



BỘ XÂY DỰNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BỘ QUY CHẾ AN TOÀN HÀNG KHÔNG DÂN DỤNG LĨNH VỰC TÀU BAY VÀ KHAI THÁC TÀU BAY

(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2026/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

Phần I QUY ĐỊNH CHUNG

Chương I CÁC NỘI DUNG TỔNG QUÁT

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

1. Bộ Quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay (sau đây viết tắt là Bộ Quy chế) quy định về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, khai thác tàu bay, tiêu chuẩn chuyên môn của nhân viên hàng không trong lĩnh vực khai thác, bảo dưỡng, sửa chữa tàu bay và cơ sở y tế giám định sức khỏe cho nhân viên hàng không.

2. Bộ Quy chế này không áp dụng đối với tàu bay và hoạt động khai thác tàu bay thuộc lĩnh vực quốc phòng, an ninh.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Bộ Quy chế này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân Việt Nam và tổ chức, cá nhân nước ngoài liên quan đến hoạt động quản lý, thiết kế, sản xuất, bảo dưỡng, thử nghiệm và khai thác tàu bay dân dụng cũng như công tác đào tạo, huấn luyện nhân viên hàng không hoạt động tại Việt Nam hoặc đối với tàu bay mang quốc tịch Việt Nam.

Điều 3. Giải thích thuật ngữ

Các thuật ngữ sử dụng trong Bộ Quy chế này được quy định tại Phụ lục I kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 4. Từ ngữ viết tắt

Các từ ngữ viết tắt sử dụng trong Bộ Quy chế này được quy định tại Phụ lục II kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 5. Nguyên tắc áp dụng thủ tục hành chính

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện thủ tục hành chính có trách nhiệm:

a) Kê khai, cung cấp đầy đủ thông tin trong văn bản đề nghị giải quyết thủ tục hành chính.

b) Chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của các thông tin, tài liệu trong hồ sơ thủ tục hành chính;

c) Nộp hồ sơ trực tiếp tại bộ phận một cửa Cục Hàng không Việt Nam hoặc qua dịch vụ bưu chính hoặc trực tiếp trên Cổng dịch vụ công quốc gia.

2. Trường hợp các thông tin, dữ liệu cần thiết đã có sẵn trong Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư hoặc các cơ sở dữ liệu chuyên ngành đã được kết nối, chia sẻ, nhà chức trách hàng không có trách nhiệm tự khai thác, sử dụng để phục vụ công tác giải quyết thủ tục và không được yêu cầu tổ chức, cá nhân phải kê khai, nộp hoặc xuất trình các giấy tờ, tài liệu chứng minh.

3. Nộp phí, lệ phí theo quy định của pháp luật và các chi phí cho hoạt động kiểm tra, kiểm chứng làm cơ sở cho việc cấp phép, phê chuẩn.

4. Tuân thủ đầy đủ quy định về thời gian nộp hồ sơ đề nghị cấp, sửa đổi, bổ sung, gia hạn, cấp lại giấy chứng nhận, giấy xác nhận, quyết định phê chuẩn, giấy phép. Trong trường hợp không tuân thủ quy định này, Cục Hàng không Việt Nam không chịu trách nhiệm cho việc gián đoạn hoạt động của tổ chức, cá nhân do giấy chứng nhận, giấy xác nhận, quyết định phê chuẩn, giấy phép hết hạn hoặc chưa được sửa đổi, bổ sung theo đề nghị. Tổ chức, cá nhân phải dừng mọi hoạt động liên quan đến phạm vi của giấy chứng nhận, giấy xác nhận, quyết định phê chuẩn, giấy phép được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận khi giấy chứng nhận, giấy xác nhận, quyết định phê chuẩn, giấy phép hết hạn hiệu lực.

5. Kết quả giải quyết thủ tục hành chính được trả bằng bản điện tử, trừ trường hợp tổ chức, cá nhân có nhu cầu nhận bản giấy. Hồ sơ và kết quả giải quyết thủ tục hành chính bằng bản điện tử có giá trị pháp lý như bản giấy. Việc trả kết quả được thực hiện tại trụ sở Cục Hàng không Việt Nam hoặc qua đường bưu chính hoặc trên môi trường điện tử.

6. Đối với tổ chức, cá nhân nước ngoài, giấy tờ, tài liệu chứng minh tư cách pháp lý (bao gồm: giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, quyết định thành lập hoặc tài liệu có giá trị tương đương đối với tổ chức; giấy tờ xác nhận nhân thân hợp pháp đối với cá nhân) do cơ quan có thẩm quyền nước ngoài cấp phải được hợp pháp hóa lãnh sự theo quy định của pháp luật, trừ trường hợp được miễn hợp pháp hóa lãnh sự theo Điều ước quốc tế mà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam là thành viên hoặc theo nguyên tắc có đi có lại.

Chương II

ÁP DỤNG BIỆN PHÁP XỬ LÝ TRONG HOẠT ĐỘNG GIÁM SÁT AN TOÀN HÀNG KHÔNG

Mục 1

KIỂM TRA, GIÁM SÁT, XỬ LÝ HÀNH VI KHÔNG TUÂN THỦ VÀ ÁP DỤNG THỜI HẠN HIỆU LỰC

Điều 6. Chương trình kiểm tra, giám sát của Cục Hàng không Việt Nam

1. Ngay sau khi cấp giấy chứng nhận, Cục Hàng không Việt Nam ban hành chương trình kiểm tra giám sát trong chu kỳ 12 tháng phù hợp với quy định tại khoản 3 Điều 7 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay nhằm đảm bảo tổ chức, cá nhân tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật liên quan đến tổ chức, cá nhân.

2. Chương trình kiểm tra, giám sát bao gồm tất cả các lĩnh vực hoạt động của tổ chức, cá nhân và được thực hiện trong chu kỳ 12 tháng bởi giám sát viên an toàn do Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn có chức năng phù hợp.

3. Đối với lĩnh vực không phát hiện hành vi không tuân thủ trong 02 chu kỳ kiểm tra, giám sát liên tiếp, Cục Hàng không Việt Nam xem xét không thực hiện kiểm tra, giám sát lĩnh vực đó trong chu kỳ tiếp theo.

4. Đối với kiểm tra, giám sát theo kế hoạch, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho tổ chức, cá nhân trước ít nhất 03 ngày làm việc.

5. Các giám sát viên an toàn thực hiện kiểm tra, giám sát ngoài kế hoạch phải đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động của tổ chức, cá nhân trừ trường hợp trong quá trình kiểm tra, giám sát có phát hiện hành vi không tuân thủ.

Điều 7. Xử lý hành vi không tuân thủ

1. Khi phát hiện hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn hàng không:

a) Giám sát viên an toàn đình chỉ ngay lập tức việc thực hiện công việc, hoạt động có liên quan, đồng thời yêu cầu tổ chức, cá nhân khắc phục ngay nhằm duy trì các quy định duy trì của giấy chứng nhận, giấy phép;

b) Trong thời hạn 24 giờ kể từ khi phát hiện, Cục Hàng không Việt Nam ban hành văn bản yêu cầu khắc phục, trong đó nêu rõ yêu cầu xác định nguyên nhân gốc, xây dựng và thực hiện các biện pháp khắc phục, phòng ngừa nhằm bảo đảm hành vi không tuân thủ không tái diễn;

c) Trường hợp sau 03 ngày kể từ khi nhận được yêu cầu mà tổ chức, cá nhân không báo cáo các biện pháp khắc phục, phòng ngừa, Cục Hàng không Việt Nam áp dụng ngay biện pháp hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi toàn bộ hoặc một phần phạm vi phê chuẩn có liên quan; đồng thời yêu cầu tổ chức, cá nhân thực hiện đầy đủ các biện pháp khắc phục và phòng ngừa tái diễn trước khi xem xét khôi phục hiệu lực của phê chuẩn;

d) Tổ chức, cá nhân chỉ được xem xét khôi phục hiệu lực hoặc dỡ bỏ biện pháp hạn chế, đình chỉ sau khi đã thực hiện đầy đủ biện pháp khắc phục, biện pháp phòng ngừa tái diễn và được Cục Hàng không Việt Nam kết luận các hành động khắc phục, phòng ngừa đạt yêu cầu.

2. Khi phát hiện hành vi không tuân thủ mức 2 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không:

a) Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày phát hiện hành vi không tuân thủ mức 2 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không, Cục Hàng không Việt Nam ban hành văn bản thông báo cho tổ chức, cá nhân có liên quan, trong đó nêu rõ nội dung không tuân thủ, căn cứ pháp lý và thời hạn gửi Kế hoạch hành động khắc phục;

b) Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm xây dựng và gửi Kế hoạch hành động khắc phục đến Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn do Cục Hàng không Việt Nam xác định nhưng không quá 30 ngày kể từ ngày nhận được thông báo;

c) Kế hoạch hành động khắc phục bao gồm các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp dẫn đến hành vi không tuân thủ; biện pháp khắc phục; biện pháp phòng ngừa nhằm ngăn ngừa tái diễn; thời hạn và trách nhiệm thực hiện;

d) Cục Hàng không Việt Nam xem xét, ban hành văn bản thông báo kết quả đánh giá Kế hoạch hành động khắc phục. Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm thực hiện Kế hoạch hành động khắc phục;

đ) Trường hợp không thể hoàn thành việc thực hiện Kế hoạch hành động khắc phục, tổ chức, cá nhân phải có văn bản đề nghị gia hạn gửi Cục Hàng không Việt Nam trước khi hết thời hạn, trong đó nêu rõ lý do, nội dung chưa hoàn thành, biện pháp kiểm soát rủi ro tạm thời và thời gian đề nghị gia hạn. Trên cơ sở đánh giá rủi ro an toàn, Cục Hàng không Việt Nam xem xét gia hạn nhưng không quá 60 ngày;

e) Sau khi hoàn thành Kế hoạch hành động khắc phục, tổ chức, cá nhân có trách nhiệm báo cáo kết quả thực hiện đến Cục Hàng không Việt Nam. Cục Hàng không Việt Nam đánh giá kết quả thực hiện, kiểm tra lại nếu cần thiết và thông báo kết quả đánh giá công tác khắc phục. Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu tổ chức, cá nhân tiếp tục thực hiện biện pháp khắc phục đối với các hành vi không tuân thủ cho đến khi kết quả khắc phục được Cục Hàng không Việt Nam đánh giá là đạt yêu cầu;

g) Trường hợp tổ chức, cá nhân không gửi Kế hoạch hành động khắc phục đúng thời hạn, không thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ Kế hoạch hành động khắc phục, không khắc phục trong thời hạn quy định hoặc để tái diễn nhiều lần hành vi không tuân thủ, Cục Hàng không Việt Nam căn cứ tính chất, mức độ và rủi ro an toàn để áp dụng biện pháp hạn chế, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận, phê chuẩn, chấp thuận có liên quan hoặc xác định lại mức độ không tuân thủ theo quy định.

Điều 8. Áp dụng thời hạn hiệu lực khi gia hạn

Cục Hàng không Việt Nam áp dụng thời hạn hiệu lực 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng theo quy định tại Phụ lục III kèm theo Bộ Quy chế này.

Mục 2

HẠN CHẾ, ĐÌNH CHỈ, THU HỒI GIẤY CHỨNG NHẬN

Điều 9. Nguyên tắc áp dụng biện pháp hạn chế, đình chỉ, thu hồi

1. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng biện pháp hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi trên cơ sở mức độ rủi ro an toàn hàng không, phạm vi ảnh hưởng của hành vi không tuân thủ, khả năng tiếp tục kiểm soát rủi ro và khả năng khắc phục của tổ chức, cá nhân.

2. Hạn chế được áp dụng khi tổ chức hoặc tàu bay vẫn có thể hoạt động an toàn trong một phần phạm vi được cấp, phê chuẩn hoặc chấp thuận, nhưng một phần quyền hạn, phạm vi hoạt động, loại tàu bay, đường bay, sân bay, cơ sở, trạm bảo dưỡng ngoại trường, năng định, chương trình huấn luyện, thiết bị, phạm vi khai thác hoặc phê chuẩn khai thác đặc biệt không còn được kiểm soát rủi ro ở mức chấp nhận được.

3. Đình chỉ được áp dụng khi hành vi không tuân thủ hoặc tình trạng không tuân thủ làm tổ chức hoặc tàu bay chưa chứng minh được khả năng bảo đảm an toàn đối với toàn bộ hoặc một phần phạm vi được cấp, phê chuẩn hoặc chấp thuận, nhưng còn khả năng khắc phục trong thời hạn do Cục Hàng không Việt Nam xác định.

4. Thu hồi được áp dụng khi tổ chức hoặc tàu bay không còn đáp ứng tiêu chuẩn được cấp, phê chuẩn hoặc chấp thuận; không khắc phục hành vi không tuân thủ trong thời hạn đình chỉ; Kế hoạch hành động khắc phục không hiệu quả; cung cấp hồ sơ, dữ liệu không trung thực hoặc không còn năng lực về tổ chức, nhân sự, cơ sở, thiết bị, tài liệu, hệ thống quản lý an toàn hoặc hệ thống giám sát tuân thủ để kiểm soát rủi ro an toàn.

5. Quyết định hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi phải xác định rõ phạm vi áp dụng, lý do áp dụng, hành vi không tuân thủ hoặc rủi ro an toàn liên quan, yêu cầu khắc phục, thời hạn khắc phục nếu có và yêu cầu để khôi phục hiệu lực.

6. Phạm vi áp dụng biện pháp hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi phải tương xứng với phạm vi, tính chất và mức độ rủi ro an toàn đã được xác định. Trường hợp rủi ro được khoanh vùng và phần phạm vi còn lại vẫn được chứng minh là an toàn, Cục Hàng không Việt Nam áp dụng biện pháp đối với phần phạm vi bị ảnh hưởng.

Điều 10. Hạn chế, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận người khai thác tàu bay

1. Cục Hàng không Việt Nam hạn chế phạm vi hoạt động của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay khi hành vi không tuân thủ của người khai thác tàu bay có ảnh hưởng đến một phần phạm vi hoạt động, ảnh hưởng đến việc khai thác loại tàu bay, sử dụng căn cứ khai thác, khu vực khai thác, đường bay, sân bay, các loại hình khai thác đặc biệt, công tác kiểm soát khai thác hoặc khả năng sử dụng, giám sát nhà cung cấp dịch vụ bên ngoài nhưng người khai thác tàu bay vẫn chứng minh được năng lực khai thác an toàn đối với phần phạm vi hoạt động còn lại.

2. Cục Hàng không Việt Nam đình chỉ một phần hoặc toàn bộ Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay khi người khai thác có hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không; không chứng minh được năng lực kiểm soát khai thác; không duy trì nhân sự quản lý chủ chốt; không duy trì hệ thống quản lý an toàn hoặc hệ thống giám sát tuân thủ; vi phạm nghiêm trọng quy định về giới hạn thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ và quản lý mệt mỏi; sử dụng tổ bay không đủ tiêu chuẩn; khai thác ngoài phạm vi khai thác.

3. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc một phần phạm vi của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay khi người khai thác không còn đáp ứng quy định cấp, chấm dứt hoạt động hoặc mất năng lực khai thác, không khắc phục trong thời hạn đình chỉ, cố ý khai thác trong thời gian bị đình chỉ, giả mạo hồ sơ hoặc không duy trì hệ thống bảo đảm an toàn để kiểm soát rủi ro khai thác.

Điều 11. Hạn chế, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng

1. Cục Hàng không Việt Nam hạn chế phạm vi hoạt động của giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng khi hành vi không tuân thủ ảnh hưởng đến năng định, loại công việc bảo dưỡng, cơ sở, trạm, xưởng bảo dưỡng, ảnh hưởng đến các nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng hoặc các quy trình trọng yếu bảo dưỡng nhưng tổ chức vẫn chứng minh được năng lực bảo dưỡng an toàn đối với phần phạm vi hoạt động còn lại.

2. Cục Hàng không Việt Nam đình chỉ một phần hoặc toàn bộ phạm vi hoạt động của tổ chức bảo dưỡng khi có hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không liên quan đến việc ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, dữ liệu bảo dưỡng, vật tư không đủ tiêu chuẩn, dụng cụ hoặc thiết bị đo không được kiểm soát, bảo dưỡng không theo dữ liệu được phê chuẩn, hồ sơ bảo dưỡng không đáng tin cậy hoặc hệ thống chất lượng, hệ thống giám sát tuân thủ mất hiệu quả.

3. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng hoặc một phần phạm vi hoạt động khi tổ chức bảo dưỡng không đáp ứng yêu cầu phê chuẩn; không khắc phục trong thời hạn đình chỉ; ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng sai có tính hệ thống; giả mạo hồ sơ; cố ý thực hiện bảo dưỡng ngoài phạm vi hoạt động hoặc không còn năng lực kiểm soát rủi ro bảo dưỡng.

Điều 12. Hạn chế, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không

1. Cục Hàng không Việt Nam hạn chế phạm vi hoạt động của giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không khi hành vi không tuân thủ ảnh hưởng đến phạm vi huấn luyện, chương trình huấn luyện, cơ sở, thiết bị huấn luyện, giáo viên, kiểm tra viên, quy trình kiểm soát

huấn luyện hoặc xác nhận kết quả huấn luyện nhưng cơ sở vẫn chứng minh được năng lực huấn luyện an toàn đối với phần phạm vi hoạt động còn lại.

2. Cục Hàng không Việt Nam đình chỉ một phần hoặc toàn bộ phạm vi huấn luyện của giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không khi có hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không liên quan đến huấn luyện ngoài phạm vi phê chuẩn; giáo viên hoặc kiểm tra viên không đủ tiêu chuẩn; tàu bay huấn luyện hoặc thiết bị huấn luyện mô phỏng bay không đủ tiêu chuẩn; việc cho phép thực hiện chuyến bay huấn luyện không được kiểm soát; bay đơn không bảo đảm tiêu chuẩn; xác nhận hoàn thành huấn luyện không đúng thực tế hoặc hệ thống quản lý an toàn, hệ thống giám sát tuân thủ mất hiệu quả.

3. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không hoặc một phần phạm vi huấn luyện khi cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không không còn đáp ứng yêu cầu phê chuẩn; không khắc phục trong thời hạn đình chỉ; giả mạo hồ sơ huấn luyện, hồ sơ kiểm tra; cố ý huấn luyện ngoài phạm vi huấn luyện hoặc không còn năng lực kiểm soát rủi ro huấn luyện.

Điều 13. Hạn chế, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Cục Hàng không Việt Nam hạn chế Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay khi tàu bay vẫn có thể khai thác an toàn trong điều kiện, cấu hình, khu vực, mục đích hoặc giới hạn khai thác nhất định, nhưng không đáp ứng đầy đủ yêu cầu khai thác bình thường.

2. Cục Hàng không Việt Nam đình chỉ Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay hoặc không cho phép tàu bay khai thác bình thường khi có hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không hoặc hành vi không tuân thủ ảnh hưởng trực tiếp đến chỉ lệnh đủ điều kiện bay, giới hạn tuổi thọ thiết bị, công việc bảo dưỡng bắt buộc, xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, cấu hình được phê chuẩn, khiếm khuyết ảnh hưởng đến an toàn, sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế không được phê chuẩn, hoặc hồ sơ kỹ thuật không đáng tin cậy.

3. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay khi tàu bay không đáp ứng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng; không khắc phục trong thời hạn đình chỉ; không có hồ sơ chứng minh tình trạng đủ điều kiện bay hoặc có hồ sơ, dữ liệu kỹ thuật bị giả mạo, che giấu hoặc không thể truy xuất.

Điều 14. Khôi phục hiệu lực sau hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi

1. Tổ chức hoặc tàu bay bị hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi chỉ được xem xét khôi phục hiệu lực khi đã khắc phục hành vi không tuân thủ, xử lý nguyên nhân gốc, thực hiện biện pháp phòng ngừa tái diễn, cung cấp bằng chứng phù hợp và được Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra, xác nhận.

2. Trường hợp khôi phục sau hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không, thời hạn hiệu lực được cấp lại hoặc khôi phục không quá 12 tháng, trừ trường hợp Cục Hàng không Việt Nam xác định phải áp dụng thời hạn ngắn hơn hoặc áp dụng biện pháp hạn chế phạm vi để kiểm soát rủi ro.

3. Việc khôi phục hiệu lực không làm mất trách nhiệm của tổ chức trong việc tiếp tục khắc phục các hành vi không tuân thủ còn lại, thực hiện biện pháp phòng ngừa và chịu sự giám sát tăng cường của Cục Hàng không Việt Nam.

Mục 3

HẠN CHẾ HIỆU LỰC, ĐÌNH CHỈ, THU HỒI ĐỐI VỚI CÁ NHÂN

Điều 15. Nguyên tắc áp dụng đối với cá nhân

1. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng biện pháp hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi hiệu lực giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền đối với cá nhân.

2. Việc lựa chọn biện pháp hạn chế hiệu lực, đình chỉ hoặc thu hồi đối với cá nhân phải căn cứ vào tính chất, mức độ của hành vi không tuân thủ, hậu quả đã xảy ra hoặc hậu quả có thể xảy ra, mức độ ảnh hưởng đến hoạt động khai thác, yếu tố cố ý hoặc vô ý, khả năng khắc phục, phục hồi năng lực của cá nhân, lịch sử tuân thủ và yêu cầu bảo đảm an toàn hàng không.

3. Thời hạn hiệu lực của giấy phép, năng định, chứng chỉ, giấy chứng nhận sức khỏe hoặc văn bản khác cấp cho cá nhân được thực hiện theo quy định tại Phần chuyên ngành tương ứng của Bộ Quy chế này.

4. Sau khi được khôi phục hiệu lực, cấp lại hoặc dỡ bỏ hạn chế, cá nhân tiếp tục thực hiện quyền hạn theo thời hạn hiệu lực còn lại của giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền, chỉ định hoặc theo thời hạn hiệu lực mới được cấp.

Điều 16. Hạn chế hiệu lực giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân

1. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng biện pháp hạn chế hiệu lực giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân khi cá nhân vẫn có khả năng thực hiện an toàn một phần quyền hạn đã được cấp nhưng chưa đáp ứng đầy đủ quy định để thực hiện toàn bộ quyền hạn đó.

2. Phạm vi hạn chế hiệu lực bao gồm một hoặc nhiều nội dung: loại tàu bay, hạng tàu bay, loại hình khai thác, khu vực hoạt động, phương thức bay, điều kiện thời tiết, năng định giáo viên, kiểm tra, xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, điều phái bay, ký xác nhận, phê chuẩn đặc biệt hoặc thực hiện chức năng khác có ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn bay.

3. Biện pháp hạn chế hiệu lực được áp dụng khi cá nhân thuộc một trong các trường hợp sau đây:

a) Chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu về kinh nghiệm, huấn luyện, kiểm tra, năng lực chuyên môn hoặc sức khỏe đối với một phần quyền hạn đã được cấp;

b) Có hành vi không tuân thủ mức 2 theo quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không hoặc sự kiện an toàn cho thấy cần giới hạn quyền hạn trong thời gian cá nhân hoàn thành huấn luyện, kiểm tra, đánh giá hoặc giám sát bổ sung;

c) Không đáp ứng yêu cầu thực hiện phê chuẩn đặc biệt hoặc hoạt động có rủi ro an toàn cao nhưng vẫn đáp ứng yêu cầu đối với quyền hạn khác đã được cấp;

d) Thuộc trường hợp phải hạn chế quyền hạn theo quy trình giám sát sau sự cố, vụ việc hoặc theo kết quả kiểm tra, đánh giá năng lực.

4. Quyết định hạn chế hiệu lực phải nêu rõ quyền hạn bị hạn chế, điều kiện duy trì phần quyền hạn còn lại, yêu cầu khắc phục, huấn luyện, kiểm tra hoặc đánh giá bổ sung và điều kiện dỡ bỏ hạn chế.

Điều 17. Đình chỉ hiệu lực giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân

1. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng biện pháp đình chỉ hiệu lực toàn bộ hoặc một phần giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân khi cá nhân tạm thời chưa chứng minh được việc đáp ứng tiêu chuẩn về năng lực chuyên môn, sức khỏe, kinh nghiệm, huấn luyện, kiểm tra hoặc tuân thủ để tiếp tục thực hiện quyền hạn đã được cấp.

2. Biện pháp đình chỉ hiệu lực được áp dụng khi cá nhân thuộc một hoặc nhiều trường hợp sau đây:

a) Có hành vi không tuân thủ mức 1 theo quy định tại Nghị định 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không hoặc sự kiện an toàn nghiêm trọng liên quan trực tiếp đến hành vi, năng lực chuyên môn, tiêu chuẩn sức khỏe hoặc quy định thực hiện quyền hạn của cá nhân;

b) Không đạt yêu cầu kiểm tra năng lực, kiểm tra định kỳ hoặc đánh giá lại;

c) Không duy trì giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp trong trường hợp giấy chứng nhận sức khỏe là yêu cầu để thực hiện quyền hạn;

d) Có nồng độ cồn trong máu hoặc trong hơi thở khi thực hiện nhiệm vụ;

đ) Giả mạo, che giấu hoặc cung cấp không trung thực hồ sơ, bằng cấp, chứng chỉ, kinh nghiệm, kết quả huấn luyện, kết quả kiểm tra, giờ bay, giờ làm nhiệm vụ hoặc hồ sơ bảo dưỡng;

e) Không hợp tác hoặc cản trở hoạt động kiểm tra, giám sát của Cục Hàng không Việt Nam;

g) Tiếp tục thực hiện quyền hạn khi không còn đáp ứng yêu cầu áp dụng hoặc trong thời gian quyền hạn đã bị hạn chế, đình chỉ, hết hiệu lực.

3. Thời hạn đình chỉ được xác định căn cứ vào tính chất, mức độ rủi ro an toàn, thời gian cần thiết để khắc phục và yêu cầu chứng minh lại năng lực của cá nhân.

nhân. Việc đình chỉ không làm thay đổi thời hạn hiệu lực của giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định đã được cấp.

4. Cá nhân bị đình chỉ chỉ được khôi phục hiệu lực khi: hoàn thành huấn luyện bổ sung, đạt kết quả kiểm tra lại hoặc đánh giá lại năng lực, có giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp, cung cấp hồ sơ, tài liệu chứng minh hoặc thực hiện biện pháp khắc phục khác theo yêu cầu.

Điều 18. Thu hồi giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân

1. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi toàn bộ hoặc một phần giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định của cá nhân khi cá nhân không đáp ứng quy định được cấp, không khắc phục trong thời hạn đình chỉ, không duy trì năng lực thực hiện quyền hạn hoặc có hành vi làm mất căn cứ để tiếp tục được cấp quyền hạn.

2. Biện pháp thu hồi được áp dụng khi:

a) Sử dụng hồ sơ, tài liệu, dữ liệu, bằng cấp, chứng chỉ, kết quả huấn luyện, kết quả kiểm tra hoặc giờ kinh nghiệm không trung thực để được cấp hoặc duy trì quyền hạn;

b) Cố ý thực hiện quyền hạn ngoài phạm vi được cấp, trong thời gian bị đình chỉ hoặc sau khi quyền hạn hết hiệu lực;

c) Vi phạm nghiêm trọng hoặc vi phạm lặp lại quy định về an toàn hàng không dẫn đến nguy cơ trực tiếp đối với an toàn;

d) Không đáp ứng tiêu chuẩn sức khỏe, năng lực chuyên môn hoặc tiêu chuẩn chuyên môn mà không còn khả năng khắc phục;

đ) Bị thu hồi ủy quyền hoặc chỉ định do không còn đáp ứng tư cách, mất tính độc lập hoặc vi phạm yêu cầu về tính trung thực trong đánh giá, kiểm tra, xác nhận hoặc giám sát;

e) Không khắc phục hành vi dẫn đến đình chỉ trong thời hạn quy định;

g) Sử dụng chất kích thích thần kinh, chất cấm khi thực hiện nhiệm vụ.

3. Cá nhân bị thu hồi toàn bộ hoặc một phần giấy phép, năng định, chứng chỉ, ủy quyền hoặc chỉ định chỉ được xem xét cấp lại theo quy trình cấp mới hoặc cấp lại sau khi đáp ứng đầy đủ yêu cầu cấp và thời hạn hạn chế cấp lại.

Điều 19. Hồ sơ xử lý và trách nhiệm thông báo

1. Việc hạn chế hiệu lực, đình chỉ hoặc thu hồi đối với cá nhân phải được lập hồ sơ, trong đó nêu rõ căn cứ pháp lý, hành vi không tuân thủ hoặc sự kiện liên quan, đánh giá rủi ro, phạm vi quyền hạn bị ảnh hưởng, biện pháp áp dụng, yêu cầu khắc phục và yêu cầu khôi phục hoặc cấp lại.

2. Cá nhân có trách nhiệm dừng ngay việc thực hiện quyền hạn bị hạn chế, đình chỉ hoặc thu hồi kể từ thời điểm quyết định có hiệu lực, trừ trường hợp quyết định có quy định thời điểm khác.

3. Tổ chức sử dụng, thuê, chỉ định hoặc cho phép cá nhân thực hiện chức năng ảnh hưởng đến an toàn bay có trách nhiệm kiểm tra tình trạng hiệu lực quyền hạn của cá nhân và không được phân công cá nhân thực hiện chức năng ngoài phạm vi quyền hạn còn hiệu lực.

Chương III **GIÁM SÁT VIÊN AN TOÀN HÀNG KHÔNG**

Điều 20. Chức năng và tiêu chuẩn Giám sát viên an toàn hàng không

1. Giám sát viên an toàn hàng không bao gồm:

a) Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực khai thác tàu bay gồm có các chức năng sau: khai thác bay (giám sát viên bay); điều độ khai thác bay; giám sát an toàn khai thác mặt đất; an toàn khoang khách; hàng hóa nguy hiểm; giám sát tàu bay tại sân;

b) Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực tiêu chuẩn đủ điều kiện bay gồm có các chức năng sau: tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay; tổ chức bảo dưỡng; thiết kế, thử nghiệm tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay; sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay;

c) Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực cấp phép nhân viên hàng không gồm có các chức năng sau: cấp phép nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay; giám sát an toàn cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không;

d) Giám sát viên an toàn lĩnh vực y tế hàng không gồm có các chức năng sau: kiểm tra, đánh giá cơ sở khám sức khỏe nhân viên hàng không và năng lực của bác sĩ khám sức khỏe; kiểm tra đánh giá hồ sơ để cấp giấy chứng nhận sức khỏe cho nhân viên hàng không; đề xuất việc áp dụng các yêu cầu y khoa bổ sung hoặc giới hạn thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe;

đ) Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực quản lý an toàn hàng không gồm có các chức năng sau: giám sát việc xây dựng và triển khai Hệ thống quản lý an toàn hàng không; thu thập, phân tích dữ liệu an toàn hàng không.

2. Giám sát viên an toàn hàng không phải đáp ứng các yêu cầu chung sau đây:

a) Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, tính độc lập, khách quan và tinh thần trách nhiệm trong hoạt động kiểm tra, giám sát, đánh giá và phê chuẩn an toàn hàng không;

b) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng ban đầu huấn luyện thực hành, định kỳ, nâng cao và phục hồi về chuyên môn, nghiệp vụ, tích lũy kinh nghiệm để thực hiện giám sát an toàn hàng không theo quy định của Cục Hàng không Việt

Nam và hướng dẫn của ICAO phù hợp với lĩnh vực, chức năng được phân công thực hiện giám sát;

c) Được đào tạo, huấn luyện, bồi dưỡng về chương trình an toàn hàng không dân dụng Việt Nam, hệ thống quản lý an toàn hàng không theo quy định của pháp luật Việt Nam về hàng không dân dụng và phù hợp với tiêu chuẩn và hướng dẫn của ICAO;

d) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về hệ thống chất lượng, kỹ năng kiểm tra, giám sát, đánh giá sự tuân thủ, khắc phục các hành vi không phù hợp;

đ) Có khả năng phân tích, tổng hợp, báo cáo và đề xuất các giải pháp đảm bảo an toàn hàng không.

e) Có khả năng thành thạo tiếng Anh (khả năng nghe, nói, đọc, hiểu);

g) Đáp ứng các yêu cầu phù hợp với từng chức năng giám sát an toàn hàng không theo quy định tại các khoản 3, khoản 4, khoản 5, khoản 6, khoản 7, khoản 8, khoản 9, khoản 10, khoản 11, khoản 12, khoản 13, khoản 14, khoản 15, khoản 16, khoản 17 Điều này.

3. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn khai thác bay (giám sát viên bay):

a) Có giấy phép người lái tàu bay còn hiệu lực và có kinh nghiệm tối thiểu 03 năm làm việc trong lĩnh vực giám sát an toàn khai thác tàu bay của nhà chức trách hàng không hoặc có giấy phép người lái tàu bay còn hiệu lực và có kinh nghiệm giờ bay tích lũy tối thiểu 5000 giờ bay trong đó tối thiểu 1500 giờ bay vị trí lái chính;

b) Có kiến thức, năng lực về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy phép, năng định và phê chuẩn liên quan đến người lái tàu bay, giáo viên của người lái tàu bay;

c) Có kiến thức về phê chuẩn Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay;

d) Có kiến thức về phê chuẩn các loại hình khai thác đặc biệt.

4. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn điều độ khai thác bay:

a) Có Giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay hoặc Giấy phép người lái tàu bay hoặc được đào tạo về lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại và có kinh nghiệm tối thiểu 03 năm trong lĩnh vực khai thác bay;

b) Có kiến thức về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi giấy phép, năng định và phê chuẩn liên quan đến nhân viên điều độ khai thác bay;

c) Có kiến thức về phê chuẩn Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay;

d) Có kiến thức về phê chuẩn các loại hình khai thác đặc biệt.

5. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn khai thác mặt đất:

a) Có tối thiểu 03 năm làm việc trong lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Có kiến thức về phê chuẩn Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

6. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn khoang khách:

a) Có Chứng chỉ nghiệp vụ tiếp viên hàng không hoặc Giấy phép người lái tàu bay hoặc Giấy phép nhân viên kỹ thuật tàu bay hoặc được đào tạo về kỹ thuật tàu bay;

b) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;

c) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn và phê chuẩn liên quan đến tiếp viên hàng không;

d) Có kiến thức về phê chuẩn Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay.

7. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn hàng hóa nguy hiểm:

a) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Có Chứng chỉ vận chuyển hàng hóa nguy hiểm do ICAO hoặc do cơ sở đào tạo, huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận;

c) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn và phê chuẩn liên quan đến hàng hóa nguy hiểm trong vận tải hàng không.

8. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay:

a) Đã tốt nghiệp đại học trở lên thuộc một trong các chuyên ngành kỹ thuật hoặc có Giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay;

b) Được huấn luyện chuyển loại, hạng tàu bay thực hiện giám sát;

c) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, sửa đổi, bổ sung, thu hồi các giấy chứng nhận liên quan đến tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay;

d) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy phép, năng định và phê chuẩn liên quan đến nhân viên kỹ thuật tàu bay.

9. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn tổ chức bảo dưỡng:

a) Đã tốt nghiệp đại học trở lên thuộc một trong các chuyên ngành kỹ thuật hoặc có giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay hoặc có giấy phép nhân viên sửa chữa thiết bị tàu bay;

b) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, sửa đổi, bổ sung, thu hồi giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng;

c) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy phép, năng định và phê chuẩn liên quan đến nhân viên kỹ thuật tàu bay.

10. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn thiết kế, thử nghiệm tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay:

a) Đã tốt nghiệp đại học trở lên thuộc một trong các chuyên ngành: kỹ thuật hàng không, kỹ thuật tàu bay, động cơ hàng không, điện - điện tử, tự động hóa hoặc chuyên ngành kỹ thuật hàng không phù hợp;

b) Đã hoàn thành khóa huấn luyện, đào tạo về tiêu chuẩn, quy trình thiết kế, thử nghiệm loại tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận;

c) Đã tham gia hoặc trực tiếp thực hiện hoạt động đánh giá thiết kế, thử nghiệm kỹ thuật, thử nghiệm mặt đất, thử nghiệm bay hoặc chứng nhận sản phẩm hàng không.

11. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay:

a) Đã tốt nghiệp đại học trở lên thuộc một trong các chuyên ngành: kỹ thuật hàng không, kỹ thuật tàu bay, động cơ hàng không, điện - điện tử, tự động hóa hoặc chuyên ngành kỹ thuật hàng không phù hợp;

b) Đã hoàn thành khóa huấn luyện, đào tạo về tiêu chuẩn, quy trình sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận;

c) Có kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực sản xuất, lắp ráp, kiểm tra chất lượng, chứng nhận sản phẩm, bảo đảm chất lượng hoặc quản lý kỹ thuật đối với tàu bay, động cơ, cánh quạt hoặc trang thiết bị tàu bay;

d) Có khả năng đánh giá tính hiệu lực của hệ thống chất lượng, hệ thống kiểm soát nhà cung cấp, hệ thống kiểm soát thay đổi sản phẩm và khả năng duy trì sự phù hợp liên tục của sản phẩm hàng không.

12. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn cấp phép nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay:

a) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về tiêu chuẩn, quy trình cấp, công nhận, gia hạn, thu hồi Giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn và phê chuẩn liên quan đến nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Có 03 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực kiểm tra, sát hạch nhân viên hàng không hoặc quản lý cấp phép nhân viên hàng không.

13. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không:

a) Được huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng về quy định, quy trình phê chuẩn, giám sát cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không,

chương trình, giáo trình, tài liệu, thiết bị huấn luyện, hệ thống bảo đảm chất lượng và hệ thống quản lý an toàn của cơ sở đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không;

b) Có 03 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay, kiểm tra, đánh giá năng lực, sát hạch nhân viên hàng không;

c) Được đào tạo về giám sát an toàn cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận.

14. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn lĩnh vực y tế hàng không:

a) Có bằng tốt nghiệp đại học trở lên thuộc lĩnh vực y khoa, là bác sĩ có giấy phép hành nghề phù hợp;

b) Được đào tạo về y học hàng không và có kinh nghiệm công tác tối thiểu 03 năm trong lĩnh vực y tế, y học hàng không, khám sức khỏe nhân viên hàng không;

c) Có kiến thức về tiêu chuẩn sức khỏe nhân viên hàng không, quy trình khám, đánh giá, cấp, gia hạn, đình chỉ, thu hồi giấy chứng nhận sức khỏe nhân viên hàng không;

d) Có kiến thức về yếu tố con người, năng lực thể chất và tinh thần của nhân viên hàng không, rủi ro y tế ảnh hưởng đến an toàn bay và quản lý rủi ro y tế hàng không;

đ) Có kiến thức về quy định của ICAO, pháp luật Việt Nam và hướng dẫn chuyên môn liên quan đến y tế hàng không, cơ sở y tế thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không và bác sĩ giám định y khoa hàng không;

e) Được đào tạo về giám sát, đánh giá cơ sở y tế thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không, năng lực của bác sĩ, quy trình chuyên môn, hồ sơ y tế, kết quả khám sức khỏe và việc tuân thủ tiêu chuẩn sức khỏe nhân viên hàng không do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận.

15. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn Hệ thống quản lý an toàn:

a) Có tối thiểu 03 năm làm việc trong lĩnh vực khai thác, bảo dưỡng, an toàn, chất lượng;

b) Hoàn thành khóa huấn luyện về Chương trình an toàn hàng không dân dụng Việt Nam, Kế hoạch an toàn hàng không dân dụng; Hệ thống quản lý an toàn; Hệ thống thu thập, phân tích dữ liệu an toàn hàng không do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận.

16. Các yêu cầu đối với chức năng giám sát an toàn dữ liệu an toàn hàng không:

a) Có tối thiểu 03 năm làm việc trong lĩnh vực khai thác, bảo dưỡng, an toàn, chất lượng;

b) Hoàn thành khóa huấn luyện về Chương trình an toàn hàng không dân dụng Việt Nam, Hệ thống quản lý an toàn; Hệ thống thu thập, phân tích dữ liệu an toàn hàng không do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận.

17. Các yêu cầu đối với chức năng kiểm tra giám sát tàu bay tại sân:

a) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm liên quan đến lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Hoàn thành khóa huấn luyện về giám sát tàu bay tại sân do Cục Hàng không Việt Nam tổ chức hoặc công nhận.

Chương IV

CÁC YÊU CẦU VỀ KIỂM TRA CHẤT KÍCH THÍCH THẦN KINH

Điều 21. Kiểm tra và báo cáo về chất kích thích thần kinh

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo thành viên tổ bay không có nồng độ cồn trong máu hoặc trong hơi thở khi thực hiện nhiệm vụ bay.

2. Người khai thác tàu bay phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam trong vòng 24 giờ kể từ khi phát hiện thành viên tổ bay sử dụng chất kích thích thần kinh.

3. Người khai thác tàu bay phải xây dựng nội dung quy trình liên quan đến kiểm tra, giám sát định kỳ, đột xuất nhằm phát hiện, ngăn ngừa việc sử dụng các chất kích thích thần kinh của thành viên tổ bay trong hệ thống tài liệu an toàn bay.

4. Người khai thác tàu bay phải sử dụng thiết bị đo nồng độ cồn trong hơi thở đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về đo lường.

Chương V

CÔNG NHẬN GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH, GIẤY CHỨNG NHẬN VÀ CHỨNG CHỈ

Điều 22. Công nhận giấy phép, chứng chỉ do cơ quan có thẩm quyền của nước ngoài cấp

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện công nhận giấy phép, giấy chứng nhận, năng định, phê chuẩn, chấp thuận do nhà chức trách hàng không nước ngoài hoặc tổ chức có thẩm quyền nước ngoài cấp, trên cơ sở đánh giá việc tuân thủ tiêu chuẩn, khuyến cáo thực hành của ICAO, điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên và quy định của pháp luật Việt Nam về lĩnh vực tàu bay khai thác tàu bay.

2. Việc công nhận quy định tại khoản 1 Điều này được thực hiện theo một trong các hình thức sau đây:

a) Công nhận để sử dụng tại Việt Nam trong phạm vi, yêu cầu và thời hạn xác định;

b) Công nhận làm cơ sở để Cục Hàng không Việt Nam cấp mới, cấp công nhận giấy phép, chứng chỉ chuyên môn theo quy định của Bộ Quy chế này;

c) Công nhận theo thỏa thuận song phương, đa phương hoặc thỏa thuận chuyển giao trách nhiệm giám sát an toàn theo Điều 83bis của Công ước về Hàng không dân dụng quốc tế.

3. Cục Hàng không Việt Nam có thể yêu cầu tổ chức, cá nhân cung cấp hồ sơ, tài liệu, dữ liệu, kết quả kiểm tra, kết quả huấn luyện, kết quả đánh giá năng lực hoặc xác nhận của cơ quan cấp nước ngoài để thực hiện việc công nhận.

4. Cục Hàng không Việt Nam có thể thực hiện kiểm tra, sát hạch, đánh giá, xác minh bổ sung hoặc yêu cầu áp dụng tiêu chuẩn, giới hạn khai thác, giới hạn quyền hạn khi cần thiết để xác nhận năng lực của tổ chức, cá nhân, hiệu lực của tài liệu được công nhận và mức độ đáp ứng yêu cầu an toàn hàng không.

5. Thời hạn công nhận không được vượt quá thời hạn hiệu lực của giấy phép, giấy chứng nhận, năng định, phê chuẩn, chấp thuận, chỉ định hoặc tài liệu tương đương làm cơ sở công nhận.

6. Trường hợp khai thác tàu bay theo thỏa thuận chuyển giao trách nhiệm giám sát an toàn quy định tại Điều 83bis của Công ước về Hàng không dân dụng quốc tế, Cục Hàng không Việt Nam công nhận giấy phép, chứng chỉ liên quan đến tàu bay và thành viên tổ bay do quốc gia có trách nhiệm giám sát cấp hoặc công nhận, trong phạm vi nhiệm vụ đã được chuyển giao.

7. Việc công nhận quy định tại khoản 6 Điều này chỉ được thực hiện khi thỏa thuận chuyển giao trách nhiệm giám sát an toàn đã xác định rõ đối tượng, phạm vi chuyển giao và đã được đăng ký, thông báo theo quy định của Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO).

8. Giấy phép, năng định của nhân viên hàng không có thể được công nhận tự động theo thỏa thuận giữa Việt Nam và một hoặc nhiều quốc gia thành viên ICAO khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Các quốc gia tham gia thỏa thuận đã ban hành hoặc áp dụng chung các yêu cầu cấp giấy phép, năng định, huấn luyện, kiểm tra, đánh giá năng lực và duy trì hiệu lực phù hợp với tiêu chuẩn ICAO;

b) Thỏa thuận công nhận tự động được ký kết chính thức, xác định rõ phạm vi giấy phép, năng định được công nhận, quyền hạn, giới hạn, tiêu chuẩn áp dụng và trách nhiệm giám sát của các quốc gia tham gia;

c) Có cơ chế trao đổi thông tin, xác minh hiệu lực giấy phép, năng định, tình trạng sức khỏe, tình trạng đình chỉ, thu hồi, hủy bỏ hoặc hạn chế quyền hạn của người được cấp giấy phép;

d) Có hệ thống giám sát để bảo đảm việc duy trì thực hiện các yêu cầu cấp phép chung trong suốt thời gian thỏa thuận có hiệu lực;

đ) Thỏa thuận được đăng ký, thông báo hoặc công bố theo yêu cầu của ICAO và quy định của pháp luật Việt Nam.

9. Trường hợp giấy phép, năng định được công nhận tự động, giấy phép hoặc tài liệu xác nhận kèm theo phải thể hiện rõ việc giấy phép, năng định được

công nhận theo thỏa thuận giữa các quốc gia; phạm vi, tiêu chuẩn, giới hạn công nhận; danh sách quốc gia tham gia thỏa thuận hoặc cách thức tra cứu danh sách này và số đăng ký, mã tham chiếu hoặc thông tin định danh của thỏa thuận theo hệ thống của ICAO, nếu có.

10. Cục Hàng không Việt Nam từ chối công nhận, đình chỉ công nhận hoặc hủy bỏ công nhận trong các trường hợp sau đây:

a) Giấy phép, giấy chứng nhận, năng định, phê chuẩn, chấp thuận, chỉ định hoặc tài liệu tương đương của nước ngoài không còn hiệu lực, bị đình chỉ, thu hồi, hủy bỏ hoặc bị hạn chế quyền hạn;

b) Không xác minh được tính hợp pháp, hiệu lực hoặc phạm vi của tài liệu làm cơ sở công nhận;

c) Việc cấp, duy trì hiệu lực hoặc sử dụng tài liệu không phù hợp với tiêu chuẩn ICAO, thỏa thuận quốc tế hoặc quy định của pháp luật Việt Nam;

d) Tổ chức, cá nhân không đáp ứng yêu cầu, giới hạn hoặc biện pháp bảo đảm an toàn theo quy định của Bộ Quy chế an toàn hàng không;

đ) Việc tiếp tục công nhận có nguy cơ ảnh hưởng đến an toàn hàng không.

11. Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm duy trì các tiêu chuẩn và hiệu lực của tài liệu làm cơ sở công nhận; thông báo ngay cho Cục Hàng không Việt Nam khi tài liệu này bị đình chỉ, thu hồi, hủy bỏ, hết hiệu lực, bị hạn chế quyền hạn hoặc có thay đổi ảnh hưởng đến quyết định công nhận.

Điều 23. Quản lý hiệu lực giấy phép, Giấy chứng nhận, phê chuẩn, chỉ định được công nhận

1. Việc sửa đổi, đình chỉ, thu hồi hoặc tạm ngừng giấy phép, Giấy chứng nhận, phê chuẩn, chỉ định do Cục Hàng không Việt Nam cấp thông qua quá trình công nhận hiệu lực sẽ chịu sự điều chỉnh của các quy trình tương tự áp dụng cho việc sửa đổi, đình chỉ, thu hồi hoặc tạm ngừng các văn bản do Cục Hàng không Việt Nam cấp.

2. Trừ khi có quy định khác, mỗi giấy phép, Giấy chứng nhận, phê chuẩn, chỉ định, do Cục Hàng không Việt Nam cấp thông qua quy trình công nhận hiệu lực sẽ mất hiệu lực khi văn bản được sử dụng làm cơ sở cho việc ban hành mất hiệu lực, không được lưu hành, hay hết hạn hoặc bị Nhà chức trách hàng không nước ngoài đình chỉ, thu hồi.

3. Trong quá trình kiểm tra, giám sát, nếu phát hiện tổ chức, cá nhân được công nhận không còn đáp ứng tiêu chuẩn năng lực chuyên môn, vi phạm tiêu chuẩn của Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO) hoặc quy định an toàn hàng không của pháp luật Việt Nam, Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm thông báo cho cơ quan, tổ chức nước ngoài đã cấp tài liệu gốc.

Điều 24. Công nhận hiệu lực giấy chứng nhận loại và giấy chứng nhận loại bổ sung

Ngoại trừ các Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt, tất cả các Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do Cục Hàng không Việt Nam ban hành phải phù hợp với Giấy chứng nhận loại và Giấy chứng nhận loại bổ sung do quốc gia thiết kế ban hành và được Cục Hàng không Việt Nam công nhận.

Điều 25. Công nhận hiệu lực giấy phép, năng định

Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định trên cơ sở công nhận giấy phép, năng định do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp hoặc chứng chỉ chuyên môn do Tổ chức được Nhà chức trách hàng không nước ngoài phê chuẩn.

Điều 26. Công nhận các tổ chức phê chuẩn

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện công nhận và phê chuẩn dựa trên kết quả của nhà chức trách hàng không nước ngoài theo các quy định sau:

a) Đối với tổ chức bảo dưỡng, tổ chức huấn luyện và các tổ chức cung cấp dịch vụ hàng không: Được công nhận để cung cấp dịch vụ cho tàu bay, nhân viên hàng không và người khai thác của Việt Nam;

b) Việc công nhận dựa trên kết quả đánh giá, xác minh năng lực, phạm vi quyền hạn và giới hạn khai thác theo phê chuẩn do quốc gia cấp tài liệu gốc ban hành.

2. Đối với tổ chức, tài liệu, cơ sở, thiết bị, dụng cụ huấn luyện và thiết bị huấn luyện giả định:

a) Sử dụng kết quả phê chuẩn do nhà chức trách hàng không nước ngoài làm cơ sở để thẩm định, công nhận, phê chuẩn độc lập phục vụ huấn luyện nhân viên hàng không;

b) Việc công nhận, phê chuẩn được thực hiện sau khi hoàn thành đánh giá kỹ thuật, kiểm tra và xác minh năng lực tuân thủ.

3. Quy định về hiệu lực của giấy chứng nhận, phê chuẩn:

a) Giấy chứng nhận, phê chuẩn do Cục Hàng không Việt Nam cấp trên cơ sở công nhận có hiệu lực gắn liền với trạng thái hiệu lực của tài liệu gốc do nước ngoài cấp;

b) Giấy chứng nhận, phê chuẩn do Cục Hàng không Việt Nam cấp đương nhiên mất hiệu lực nếu tài liệu gốc bị đình chỉ, thu hồi hoặc hết thời hạn hiệu lực.

4. Xử lý vi phạm đối với tổ chức được công nhận:

a) Áp dụng biện pháp đình chỉ, thu hồi hoặc hạn chế quyền hạn của tổ chức được công nhận trong trường hợp không tuân thủ các quy định về an toàn hàng không của Việt Nam;

b) Việc xử lý vi phạm được thực hiện theo quy định của pháp luật Việt Nam.

Điều 27. Công nhận hiệu lực của phê chuẩn, văn bản cho phép, chỉ định

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện công nhận và phê chuẩn dựa trên kết quả của nhà chức trách hàng không nước ngoài theo các quy định sau:

a) Đối với tài liệu, cơ sở, thiết bị, dụng cụ huấn luyện và thiết bị huấn luyện giả định: Sử dụng Giấy chứng nhận, các quyền và hạn chế do quốc gia khác cấp làm cơ sở chính cho việc phê chuẩn độc lập để sử dụng cho nhân viên hàng không hoặc người khai thác tàu bay của Việt Nam;

b) Việc phê chuẩn được thực hiện với yêu cầu phải hoàn thành đánh giá kỹ thuật, kiểm tra hoặc công nhận hiệu lực.

2. Đối với người kiểm tra, bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không nước ngoài:

a) Sử dụng các văn bản cho phép, sự chỉ định, các quyền và hạn chế do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp làm cơ sở chính để công nhận năng lực, cho phép hoặc chỉ định thực hiện các nhiệm vụ kiểm tra, đánh giá nhân viên hàng không và người khai thác tàu bay của Việt Nam;

b) Việc cho phép, chỉ định phải được thực hiện trên cơ sở đánh giá các yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn và kiểm tra của Cục Hàng không Việt Nam;

c) Người được công nhận phải tuân thủ các quy trình tiêu chuẩn và chịu sự giám sát liên tục của Cục Hàng không Việt Nam.

3. Sự phê chuẩn, văn bản cho phép và chỉ định do Cục Hàng không Việt Nam cấp qua quá trình công nhận hiệu lực phải phù hợp với trạng thái hiệu lực của sự phê chuẩn, văn bản cho phép và chỉ định do quốc gia khác cấp.

4. Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm cung cấp thông tin xác thực về giấy phép, năng định và các chứng chỉ chuyên môn hàng không do Cục cấp cho nhà chức trách hàng không nước ngoài khi có yêu cầu hoặc theo thỏa thuận quốc tế.

5. Trong quá trình công nhận hiệu lực đối với tài liệu, tổ chức, thiết bị hoặc nhân sự nước ngoài, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện trao đổi, đối soát thông tin trực tiếp với cơ quan có thẩm quyền của quốc gia cấp tài liệu gốc để bảo đảm tính hợp lệ và trạng thái hiệu lực của tài liệu đó.

6. Cục Hàng không Việt Nam thiết lập và duy trì cơ chế phối hợp với các nhà chức trách hàng không nước ngoài trong việc giám sát, thông báo kịp thời các thay đổi về trạng thái hiệu lực của các tài liệu đã được công nhận hoặc phê chuẩn.

Phần II

ĐĂNG KÝ QUỐC TỊCH TÀU BAY

Điều 28. Quy định chung về dấu hiệu đăng ký quốc tịch tàu bay

1. Khi hoạt động, tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam phải được sơn hoặc gắn dấu hiệu quốc tịch, dấu hiệu đăng ký phù hợp với quy định tại Phần này.

2. Tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam không được sơn hoặc gắn dấu hiệu có nội dung hoặc hình thức giống hoặc gây nhầm lẫn với tàu bay mang quốc tịch khác.

3. Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm thông báo dấu hiệu quốc tịch Việt Nam cho Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO).

4. Các dấu hiệu quốc tịch và dấu hiệu đăng ký không được chứa tổ hợp ký tự SOS, XXX, PAN, TTT hoặc các tổ hợp ký tự có thể gây nhầm lẫn với Bộ mã tín hiệu quốc tế và các mã hiệu Q sử dụng trong thông tin liên lạc vô tuyến.

Điều 29. Quy định chung về trình bày các dấu hiệu

1. Biểu tượng Quốc kỳ Việt Nam là hình chữ nhật, chiều rộng bằng hai phần ba chiều dài, nền đỏ, ở giữa có ngôi sao vàng năm cánh, kích thước cân đối và phù hợp với từng loại tàu bay, Quốc kỳ Việt Nam khi được sơn hoặc gắn trên tàu bay tại vị trí trang trọng, dễ nhận biết, bảo đảm tính tôn nghiêm và thể hiện sự tôn kính đối với biểu tượng quốc gia đúng theo quy định của Hiến pháp, Pháp luật của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

2. Dấu hiệu đăng ký quốc tịch của tàu bay mang quốc tịch Việt Nam bao gồm dấu hiệu quốc tịch “VN” viết bằng chữ cái La Mã in hoa, tiếp theo là dấu gạch nối (-) và dấu hiệu đăng ký. Các dấu hiệu này phải được sơn hoặc gắn trên tàu bay.

3. Người đề nghị đăng ký quốc tịch, chủ sở hữu và người khai thác có trách nhiệm phải bảo đảm quốc kỳ, dấu hiệu đăng ký và dấu hiệu quốc tịch nhìn thấy rõ ràng, dễ đọc có màu sắc tương phản với màu nền, phải đảm bảo đúng vị trí, tỉ lệ, hình thức, kích thước, kiểu chữ theo quy định.

4. Yêu cầu về kiểu loại, kích thước đối với các ký tự của dấu hiệu đăng ký quốc tịch như sau:

a) Chữ và số phải được trình bày bằng chữ và số in hoa, không được viết cách điệu.

b) Chiều cao của mỗi ký tự (trừ dấu gạch nối) trong cùng một nhóm dấu hiệu phải bằng nhau; chiều cao tối thiểu của dấu hiệu quốc tịch và dấu hiệu đăng ký là 30 cm khi thể hiện trên thân hoặc đuôi đứng của máy bay, trên thân hoặc ống đuôi của trực thăng và 50 cm khi thể hiện trên cánh của máy bay.

c) Chiều rộng của mỗi ký tự (trừ số 1) phải bằng hai phần ba chiều cao của mỗi ký tự. chiều rộng của số 1 phải bằng một phần sáu chiều cao của mỗi ký tự. Chiều dài của dấu gạch nối bằng hai phần ba chiều cao của một ký tự;

d) Đường nét của mỗi ký tự là nét liền, có màu sắc tương phản với màu nền của nơi sơn, gắn dấu hiệu. Độ rộng của đường nét bằng một phần sáu chiều cao của mỗi ký tự;

đ) Khoảng cách giữa các ký tự ít nhất bằng một phần tư chiều rộng của mỗi ký tự. Dấu gạch nối cũng được xem như là một ký tự;

e) Đối với tàu bay gắn cánh thì các nhóm dấu hiệu ở hai bên tàu bay phải có cùng chiều cao, độ rộng, đường nét và khoảng cách;

g) Đối với tàu bay không có các bộ phận quy định tại Điều này hoặc trường hợp việc thể hiện dấu hiệu trên các bộ phận đó không thực hiện được, dấu hiệu quốc tịch và dấu hiệu đăng ký được sơn hoặc gắn trên bộ phận hoặc kết cấu tương đương của tàu bay, bảo đảm nhìn thấy rõ ràng, dễ đọc và dễ nhận biết.

Điều 30. Vị trí của các dấu hiệu đăng ký quốc tịch trên tàu bay

1. Trên máy bay các dấu hiệu phải được sơn hoặc gắn tối thiểu một dấu hiệu vào bề mặt dưới của cánh máy bay, vị trí như sau:

- a) Các dấu hiệu phải ở vị trí ở mặt dưới của phần phía ngoài cánh bên trái trừ trường hợp phải kéo dài trên toàn bộ phần dưới của cấu trúc cánh;
- b) Các dấu hiệu phải ở vị trí cách đều mép trước và mép sau của các cánh;
- c) Đỉnh của các chữ và số phải hướng về mép trước của cánh.

2. Người khai thác tàu bay phải sơn hoặc gắn các dấu hiệu vào các bề mặt của đuôi đứng hoặc các bề mặt của thân ở vị trí dễ nhận dạng:

- a) Trường hợp gắn vào các bề mặt của đuôi đứng: nằm ngang ở nửa trên của hai bề mặt đuôi đối với tàu bay có một đuôi đứng hoặc nửa trên của mặt ngoài của các đuôi phía ngoài với tàu bay có nhiều đuôi đứng;
- b) Trường hợp gắn vào các bề mặt của thân máy bay: nằm ngang ở hai bên thân trong khoảng giữa mép sau của cánh và mép trước của thang bằng ngang;
- c) Trường hợp gắn vào các bề mặt của thân trục thẳng: nằm ngang ở hai bên thân tàu bay hoặc ống đuôi;
- d) Trường hợp tàu bay có các vỏ động cơ hoặc thiết bị khác là bộ phận cấu thành của tàu bay nằm ở vị trí được mô tả ở điểm b khoản này, người khai thác được gắn các dấu hiệu lên các vỏ động cơ hoặc các thiết bị đó.

3. Trong các trường hợp đặc biệt khi một tàu bay không có các bộ phận cấu thành như quy định tại khoản 1 hoặc khoản 2 Điều này, các quy định về vị trí gắn các dấu hiệu đối với các tàu bay này được áp dụng theo nguyên tắc bảo đảm dễ dàng nhận dạng và được quy định tại Điều 31 của Bộ Quy chế này.

Điều 31. Mức độ sai lệch về kích thước và vị trí của quốc kỳ và dấu hiệu đăng ký quốc tịch

Trong trường hợp việc sơn, gắn dấu hiệu đăng ký quốc tịch không thực hiện đúng với quy định tại Điều 30 của Bộ Quy chế này vì lý do cấu hình của tàu bay, người đề nghị đăng ký tàu bay có trách nhiệm xác định phương án thể hiện dấu hiệu đăng ký quốc tịch phù hợp với đặc điểm cấu hình của tàu bay và bảo đảm các nguyên tắc sau:

1. Trường hợp bề mặt được quy định để gắn các dấu hiệu không đủ độ rộng để triển khai gắn dấu hiệu theo đúng kích thước đã quy định tại Điều 30 của Bộ

Quy chế này, người đề nghị đăng ký tàu bay được gắn các dấu hiệu với kích thước đầy đủ theo quy định tại bề mặt có kích thước rộng hơn của tàu bay.

2. Trường hợp các vị trí quy định tại khoản 1 Điều này không đủ độ rộng để gắn các dấu hiệu với kích thước đầy đủ theo quy định thì người đề nghị đăng ký quốc tịch quyết định sơn và gắn dấu hiệu đăng ký quốc tịch đảm bảo nguyên tắc về tỉ lệ, dễ nhận biết từ khoảng cách 10m, nhìn thấy được theo quy định chung trừ điểm b khoản 4 Điều 29 của Bộ Quy chế này.

Điều 32. Gỡ bỏ các dấu hiệu khi xoá đăng ký quốc tịch tàu bay

Khi tàu bay đăng ký mang quốc tịch Việt Nam thực hiện xoá đăng ký quốc tịch khỏi Sổ đăng bạ tàu bay Việt Nam, chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay hoặc người đề nghị cấp Giấy chứng nhận xoá đăng ký quốc tịch tàu bay phải:

1. Xoá, gỡ bỏ tất cả các quốc kỳ, dấu hiệu quốc tịch và dấu hiệu đăng ký của Việt Nam trên tàu bay.

2. Hồ sơ tài liệu chứng minh các mã nhận dạng được liên kết với dấu hiệu đăng ký quốc tịch tàu bay trong các thiết bị phải được gỡ bỏ.

3. Bàn giao giấy chứng nhận đăng ký quốc tịch tàu bay, giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay đã cấp cho tàu bay về Cục Hàng không Việt Nam, trừ trường hợp tàu bay bị mất tích hoặc bị tiêu hủy.

Phần III

GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI, GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG, GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT, SỬA CHỮA ĐỐI VỚI TÀU BAY, ĐỘNG CƠ TÀU BAY VÀ CÁNH QUẠT TÀU BAY

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 33. Áp dụng quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật về đủ điều kiện bay

1. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng các quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật về đủ điều kiện bay của cơ quan hàng không có thẩm quyền thuộc quốc gia thành viên ICAO đã cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại để thực hiện việc cấp, công nhận và duy trì hiệu lực các giấy chứng nhận quy định tại Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Phù hợp với các Tiêu chuẩn và Khuyến cáo thực hành của Phụ ước 8 Công ước Chicago;

b) Được cơ quan hàng không có thẩm quyền của quốc gia đó công bố công khai.

2. Cục Hàng không Việt Nam áp dụng các tiêu chuẩn về thiết kế và chế tạo quy định tại Phụ ước 8 Công ước Chicago để đánh giá sự phù hợp của các quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật về đủ điều kiện bay quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 34. Hợp đồng với tổ chức, cá nhân khác để thực hiện hoạt động chuyên môn

1. Tổ chức đề nghị cấp hoặc đang nắm giữ các giấy chứng nhận quy định tại Phần này được ký hợp đồng sử dụng tổ chức hoặc cá nhân có năng lực phù hợp để thực hiện các hoạt động chuyên môn phục vụ việc chứng minh sự tuân thủ quy định của Phần này, bao gồm chuẩn bị hồ sơ kỹ thuật, thực hiện phân tích, đánh giá, kiểm tra, thử nghiệm và lập tài liệu chứng minh sự tuân thủ.

2. Việc sử dụng tổ chức hoặc cá nhân quy định tại khoản 1 Điều này phải được xác lập bằng văn bản, trong đó xác định rõ phạm vi công việc, trách nhiệm và nghĩa vụ của các bên.

3. Việc sử dụng tổ chức hoặc cá nhân khác không làm thay đổi hoặc miễn trừ trách nhiệm của tổ chức đề nghị cấp hoặc đang nắm giữ giấy chứng nhận đối với việc tuân thủ các quy định của Phần này.

4. Tổ chức đề nghị cấp hoặc đang nắm giữ giấy chứng nhận có trách nhiệm lưu giữ hồ sơ, thoả thuận hợp đồng và cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu.

Điều 35. Xác định nguyên nhân và thực hiện hành động khắc phục

1. Khi nhận được báo cáo về hỏng hóc, sai lệch chức năng, khiếm khuyết hoặc các sự cố và có nguyên nhân liên quan đến thiết kế hoặc quá trình sản xuất sản phẩm, tổ chức được cấp Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, Giấy chứng nhận loại bổ sung, phê chuẩn thiết kế sửa chữa lớn hoặc tổ chức sản xuất có liên quan phải tiến hành xác định nguyên nhân và đánh giá ảnh hưởng của sai sót đối với tính đủ điều kiện bay của sản phẩm.

2. Kết quả xác định nguyên nhân, đánh giá ảnh hưởng của sai sót đó đến tính đủ điều kiện bay và các biện pháp khắc phục hoặc phòng ngừa đã thực hiện hoặc dự kiến thực hiện phải được báo cáo Cục Hàng không Việt Nam.

3. Việc xác định nguyên nhân và thực hiện các biện pháp khắc phục không thay thế hoặc ảnh hưởng đến hoạt động điều tra tai nạn, sự cố tàu bay được thực hiện theo quy định của pháp luật về điều tra tai nạn, sự cố hàng không.

4. Tổ chức có liên quan phải cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu và phối hợp thực hiện các biện pháp cần thiết theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 36. Chỉ lệnh đủ điều kiện bay

1. Chỉ lệnh đủ điều kiện bay là văn bản do Cục Hàng không Việt Nam ban hành hoặc công nhận để yêu cầu thực hiện các hành động bắt buộc đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị hoặc phụ tùng tàu bay nhằm khắc phục hoặc kiểm soát tình trạng mất an toàn đã tồn tại hoặc phát sinh trên các sản phẩm cùng loại.

2. Cục Hàng không Việt Nam ban hành chỉ lệnh đủ điều kiện bay trong trường hợp:

a) Xác định có nguy cơ uy hiếp an toàn trên một tàu bay cụ thể do sai sót của tàu bay, động cơ, cánh quạt, thiết bị và phụ tùng lắp trên tàu bay đó gây ra;

b) Nguy cơ uy hiếp an toàn đó có khả năng đang tồn tại hoặc sẽ phát sinh trên các tàu bay khác.

3. Trường hợp Cục Hàng không Việt Nam ban hành chỉ lệnh đủ điều kiện bay nhằm khắc phục các nguy cơ quy định tại khoản 2 của Điều này hoặc yêu cầu kiểm tra, chủ sở hữu của Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, Giấy chứng nhận loại bổ sung, phê chuẩn sửa chữa lớn phải:

a) Đề xuất hành động khắc phục hoặc kiểm tra hoặc kết hợp cả hai phương án trên, trình lên Cục Hàng không Việt Nam để được phê chuẩn;

b) Sau khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn, cung cấp các tài liệu mô tả chi tiết cùng hướng dẫn thực hiện cho các người khai thác hoặc chủ sở hữu của các sản phẩm tàu bay, thiết bị và phụ tùng, và cho các tổ chức, cá nhân liên quan phải thực hiện chỉ lệnh đủ điều kiện bay.

4. Chỉ lệnh đủ điều kiện bay bao gồm các thông tin sau:

a) Xác định và mô tả tình trạng mất an toàn;

b) Xác định các tàu bay bị ảnh hưởng;

c) Các công việc cần thực hiện;

d) Thời hạn tiến hành các công việc;

đ) Ngày hiệu lực của chỉ lệnh đủ điều kiện bay.

Điều 37. Phối hợp giữa tổ chức thiết kế và tổ chức sản xuất

Tổ chức được cấp Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, Giấy chứng nhận loại bổ sung hoặc phê chuẩn sửa chữa lớn và tổ chức sản xuất phải thiết lập và duy trì cơ chế phối hợp nhằm bảo đảm:

1. Trao đổi đầy đủ, kịp thời các thông tin cần thiết giữa hoạt động thiết kế và hoạt động sản xuất.

2. Duy trì tính đủ điều kiện bay của tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay và phụ tùng tàu bay.

Chương II

GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI VÀ GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

Điều 38. Đặc tính thiết kế bảo đảm yêu cầu đủ điều kiện bay

1. Cục Hàng không Việt Nam xem xét công nhận Giấy chứng nhận loại do nhà chức trách hàng không có thẩm quyền của quốc gia thành viên ICAO cấp khi đáp ứng các tiêu chí công nhận theo quy định của pháp luật Việt Nam, phù hợp với các tiêu chuẩn và khuyến cáo thực hành của Phụ ước 8 Công ước Chicago và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng.

2. Đối với tiêu chuẩn thiết kế được quốc gia thiết kế áp dụng khác với các tiêu chuẩn quy định tại Phụ ước 8 Công ước Chicago, Cục Hàng không Việt Nam đánh giá sự phù hợp và xác định mức độ an toàn tương đương làm cơ sở xem xét cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và các giấy chứng nhận đủ điều kiện bay có liên quan.

3. Thiết kế của tàu bay, động cơ tàu bay và cánh quạt tàu bay phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Không có các đặc tính hoặc tính năng có thể gây ra tình trạng mất an toàn trong mọi quy định khai thác dự kiến;

b) Tuân thủ tiêu chuẩn thiết kế do quốc gia thiết kế áp dụng.

Điều 39. Năng lực của tổ chức đề nghị cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Tổ chức đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay được thiết kế tại Việt Nam phải cung cấp hồ sơ, tài liệu chứng minh năng lực kỹ thuật và khả năng thực hiện hoạt động thiết kế, chứng minh sự tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng, cũng như thực hiện các trách nhiệm của người nắm giữ Giấy chứng nhận loại theo quy định của Phần này để phục vụ việc đánh giá hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận.

2. Việc chứng minh năng lực quy định tại khoản 1 Điều này được thực hiện thông qua:

a) Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế, thử nghiệm được cấp theo quy định tại Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Hồ sơ, tài liệu chứng minh về cơ cấu tổ chức, nhân sự, kinh nghiệm thiết kế, quy trình thiết kế, hệ thống quản lý, năng lực kỹ thuật và các nguồn lực cần thiết khác theo quy định của Phần này.

3. Tổ chức đề nghị công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật do Nhà chức trách hàng không quốc gia quy định tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay cấp không phải đáp ứng quy định tại khoản 1 Điều này nhưng phải cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu kỹ thuật và các thông tin cần thiết để phục vụ việc đánh giá công nhận.

4. Đối với các sản phẩm hàng không đơn giản (ELA1 và ELA2), tổ chức đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có thể chứng minh năng lực theo điểm b khoản 2 Điều này thay cho việc có Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế, thử nghiệm.

5. Việc đánh giá quy định tại khoản 3 Điều này được thực hiện trên cơ sở tính chất, quy mô và mức độ phức tạp của sản phẩm đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật.

Điều 40. Hồ sơ đề nghị cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu bao gồm:

- a) Đơn đề nghị theo mẫu quy định tại Phụ lục IV kèm theo Bộ Quy chế này;
- b) Tài liệu mô tả thiết kế loại, các đặc tính kỹ thuật chủ yếu và mục đích khai thác của sản phẩm;
- c) Đề xuất căn cứ chứng nhận loại hoặc căn cứ xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật;
- d) Danh mục các tài liệu, báo cáo, kết quả thử nghiệm và các dữ liệu chứng minh sự tuân thủ đối với các tiêu chuẩn áp dụng tại khoản 3 của điều này;
- đ) Kế hoạch thực hiện các hoạt động chứng minh sự tuân thủ, thử nghiệm và bay thử (nếu có).

2. Danh mục các tài liệu tham chiếu:

- a) Bản vẽ 3 hình chiếu của tàu bay và các thông số cơ bản ban đầu cùng với các đặc tính, giới hạn hoạt động đề xuất;
- b) Bản vẽ tổng thể, mô tả các đặc tính thiết kế, đặc tính hoạt động và các giới hạn hoạt động đề xuất của động cơ hoặc cánh quạt;
- c) Tài liệu sơ đồ mạch điện;
- d) Tài liệu phân tích tải điện;
- đ) Báo cáo của Hội đồng rà soát chương trình bảo dưỡng (MRBR) của nhà chế tạo;
- e) Tài liệu chương trình bảo dưỡng (MPD), bao gồm cả chương trình kiểm soát và phòng chống rỉ sét, chương trình bảo dưỡng cấu trúc tàu bay;
- g) Danh mục thiết bị cất cánh tối thiểu chính (MMEL);
- h) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn khai thác bay (AFM);
- i) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng tàu bay (AMM);
- k) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng động cơ;
- l) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng cánh quạt;
- m) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng động cơ phụ;
- n) Bản sao của Tài liệu tra cứu thiết bị lắp trên tàu bay (IPC);
- o) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn tiêu chuẩn thực hành (Practical Standards);
- p) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn sửa chữa cấu trúc tàu bay (SRM);
- q) Bản sao của Danh mục các cấu trúc khung sườn chính (SSI);

- r) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn quy trình xếp tải;
- s) Bản sao của Tài liệu hướng dẫn cân và cân bằng tàu bay;
- t) Bản sao của Tài liệu về kiểm tra không phá hủy (NDT).

3. Hồ sơ đề nghị công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật bao gồm:

- a) Đơn đề nghị theo mẫu quy định tại Phụ lục V kèm theo Bộ Quy chế này;
- b) Bản sao Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc tài liệu tương đương do Nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp;
- c) Bản sao Bảng dữ liệu Giấy chứng nhận loại (TCDS);
- d) Tài liệu về các giới hạn đủ điều kiện bay áp dụng, bao gồm các giới hạn tuổi thọ, thời hạn kiểm tra, thay thế bắt buộc, các yêu cầu bảo dưỡng bắt buộc và các giới hạn duy trì đủ điều kiện bay liên tục được phê chuẩn trong thiết kế loại;
- đ) Các tài liệu kỹ thuật cần thiết phục vụ việc đánh giá công nhận.

Điều 41. Yêu cầu đặc biệt

1. Cục Hàng không Việt Nam xem xét xác định các yêu cầu đặc biệt đối với dự án cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật trong các trường hợp sau:

- a) Sản phẩm áp dụng công nghệ mới hoặc có đặc tính thiết kế khác thường so với các giả định thiết kế làm cơ sở xây dựng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hiện hành;
- b) Mục đích sử dụng của sản phẩm không thuộc phạm vi giả định khi xây dựng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hiện hành;
- c) Kinh nghiệm khai thác đối với các sản phẩm tương tự hoặc các sản phẩm có đặc tính thiết kế tương tự cho thấy có thể phát sinh các trường hợp mất an toàn.

2. Các yêu cầu đặc biệt sẽ bao gồm các tiêu chuẩn an toàn tương đương với mức an toàn quy định trong các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của Phần này nhằm đảm bảo mức an toàn cần thiết.

Điều 42. Xác định căn cứ chứng nhận loại, phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được thực hiện trên cơ sở các tiêu chuẩn kỹ thuật về tính đủ điều kiện bay và bảo vệ môi trường do Cục Hàng không Việt Nam công nhận hoặc công bố áp dụng, phù hợp Phụ ước 8 Công ước Chicago và các quy định của pháp luật Việt Nam có liên quan.

2. Đối với từng hồ sơ đề nghị cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, Cục Hàng không Việt Nam xác định

và thông báo cho người đề nghị các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng làm căn cứ đánh giá sự phù hợp của thiết kế loại.

3. Trường hợp thiết kế loại có đặc tính thiết kế mới, khác thường hoặc mục đích sử dụng đặc biệt mà các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành chưa quy định đầy đủ, việc cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được thực hiện trên cơ sở các yêu cầu đặc biệt quy định tại Điều 41 của Bộ Quy chế này.

4. Trường hợp tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng không quy định trực tiếp đối với một đặc tính thiết kế cụ thể, việc đánh giá sự phù hợp được thực hiện trên cơ sở chứng minh mức độ an toàn tương đương với mức độ an toàn do tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng yêu cầu.

5. Đối với Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, căn cứ đánh giá phải phù hợp với mục đích sử dụng dự kiến của tàu bay, động cơ tàu bay hoặc cánh quạt tàu bay, bảo đảm mức độ an toàn cần thiết theo quy định.

Điều 43. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường và đặc tính phê chuẩn

1. Các yêu cầu về tiếng ồn đối với việc ban hành Giấy chứng nhận loại cho tàu bay được quy định theo các điều khoản trong Chương 1 của Phụ ước 16, quyền I phần II của Công ước Chi-ca-go bao gồm:

- a) Đối với tàu bay phản lực cận âm: quyền I, phần II, chương 2, 3 và 4;
- b) Đối với tàu bay cánh quạt: quyền I, phần II, chương 3, 4, 5, 6 và 10;
- c) Đối với trực thăng: quyền I, phần II, chương 8 và 11;
- d) Đối với tàu bay vượt âm: quyền I, phần II, chương 12.

2. Yêu cầu về khí thải đối với việc cấp Giấy chứng nhận loại cho tàu bay và động cơ được quy định trong Phụ ước 16 của Công ước Chi-ca-go bao gồm:

- a) Ngăn ngừa thải nhiên liệu có chủ định: quyền II, phần II, chương 2;
- b) Khí thải của động cơ phản lực và động cơ lá cánh dùng cho tốc độ cận âm: quyền II, phần II, chương 2;
- c) Khí thải của động cơ phản lực và động cơ cánh quạt dùng cho tốc độ vượt âm: quyền II, phần III, chương 3.

3. Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm công bố danh mục các tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường (tiếng ồn và khí thải) áp dụng đối với từng loại tàu bay, động cơ trên Trang thông tin điện tử của Cục Hàng không Việt Nam, bảo đảm phù hợp với các nội dung cập nhật của ICAO.

Điều 44. Cấp Giấy chứng nhận loại mới hoặc Xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật mới

1. Trường hợp thay đổi thiết kế làm thay đổi đáng kể cấu hình, công suất động cơ, nguồn tạo lực đẩy, tải trọng hoặc các đặc tính cơ bản của sản phẩm tàu bay đã được phê chuẩn và trên cơ sở đánh giá xác định việc thay đổi đó không

còn thuộc phạm vi của thiết kế loại đã được cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, người đề nghị phải thực hiện thủ tục đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật mới.

2. Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm đánh giá mức độ ảnh hưởng của thay đổi thiết kế đối với sự tuân thủ các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng để quyết định việc cấp Giấy chứng nhận loại mới hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật mới. Kết quả đánh giá phải được thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử cho người đề nghị.

3. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được thực hiện theo quy định tại Điều 58 của Bộ Quy chế này.

Điều 45. Chứng minh sự tuân thủ căn cứ cấp Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu về bảo vệ môi trường

1. Người đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật phải chứng minh sự tuân thủ đầy đủ căn cứ chứng nhận áp dụng và các yêu cầu về bảo vệ môi trường, đồng thời cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam các tài liệu, số liệu và bằng chứng để chứng minh sự tuân thủ đó.

2. Người đề nghị cấp giấy chứng nhận phải lập, lưu giữ và cập nhật hồ sơ chứng minh sự tuân thủ đối với căn cứ chứng nhận áp dụng và các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

3. Người đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, đầy đủ, trung thực của các tài liệu, số liệu, bằng chứng và thông tin đã cung cấp trong quá trình đề nghị cấp giấy chứng nhận.

Điều 46. Căn cứ để cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại và Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được cấp hoặc công nhận khi:

- a) Thiết kế loại đáp ứng căn cứ chứng nhận loại được xác định theo Điều 42 của Bộ Quy chế này;
- b) Đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo Điều 43 của Bộ Quy chế này;
- c) Người đề nghị đã hoàn thành việc chứng minh sự tuân thủ và cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu, dữ liệu chứng minh sự tuân thủ theo Điều 45 của Bộ Quy chế này.

2. Động cơ và cánh quạt lắp trên tàu bay phải đáp ứng căn cứ chứng nhận loại và các yêu cầu về bảo vệ môi trường tương ứng theo quy định tại Điều 42 và Điều 43 của Bộ Quy chế này.

Điều 47. Đình chỉ Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Cục Hàng không Việt Nam đình chỉ toàn bộ hoặc một phần hiệu lực của Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật khi phát hiện sản phẩm không còn đáp ứng các yêu cầu làm căn cứ cấp hoặc công nhận theo quy định của Bộ Quy chế này.

2. Đối với Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đã được Cục Hàng không Việt Nam công nhận, khi Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật do Nhà chức trách hàng không của Quốc gia thiết kế cấp hoặc công nhận bị đình chỉ hoặc mất hiệu lực, Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng do Cục Hàng không Việt Nam công nhận cũng bị đình chỉ hoặc chấm dứt hiệu lực theo phạm vi tương ứng.

3. Trong thời gian Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật bị đình chỉ, người nắm giữ giấy chứng nhận vẫn có trách nhiệm thực hiện các nghĩa vụ liên quan đến việc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục theo quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

4. Cục Hàng không Việt Nam quyết định khôi phục hiệu lực của Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật khi các nguyên nhân dẫn đến việc đình chỉ đã được khắc phục và sản phẩm đáp ứng trở lại các điều kiện cấp hoặc công nhận.

Điều 48. Thu hồi Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Cục Hàng không Việt Nam thu hồi Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật trong trường hợp người nắm giữ giấy chứng nhận tự nguyện từ bỏ giấy chứng nhận hoặc chấm dứt hoạt động.

2. Khi quyết định thu hồi, Cục Hàng không Việt Nam:

a) Thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử cho người nắm giữ Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật về việc thu hồi và thời điểm có hiệu lực của việc thu hồi;

b) Thông báo cho Nhà chức trách hàng không của Quốc gia đăng ký, Quốc gia thiết kế và các tổ chức, cá nhân có liên quan về việc thu hồi Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật. Trường hợp việc thu hồi không xuất phát từ tình huống ảnh hưởng trực tiếp, tức thời đến an toàn bay thì nội dung thông báo phải bao gồm trách nhiệm duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục của sản phẩm sau khi Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật bị thu hồi;

c) Phối hợp với Nhà chức trách hàng không của Quốc gia thiết kế và các cơ quan có liên quan để thực hiện các biện pháp cần thiết nhằm bảo đảm duy trì

tình trạng đủ điều kiện bay liên tục đối với các sản phẩm đang khai thác thuộc thiết kế loại bị thu hồi.

Điều 49. Thiết kế loại

1. Thiết kế loại gồm các dữ liệu kỹ thuật cần thiết để xác định cấu hình, đặc tính thiết kế và chứng minh sự tuân thủ với cơ sở phê chuẩn loại và các yêu cầu về bảo vệ môi trường, bao gồm:

a) Bản vẽ thiết kế, thông số kỹ thuật và danh mục các tài liệu thiết kế cần thiết để xác định cấu hình và đặc tính của sản phẩm;

b) Thông tin về vật liệu, quy trình, phương pháp chế tạo và lắp ráp cần thiết để bảo đảm sự phù hợp của sản phẩm với thiết kế;

c) Các giới hạn đủ điều kiện bay được phê chuẩn trong tài liệu hướng dẫn duy trì đủ điều kiện bay, phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng;

d) Các dữ liệu cần thiết khác để phục vụ việc so sánh, đánh giá và xác định tính đủ điều kiện bay, cũng như các đặc tính về tiếng ồn, xả nhiên liệu và khí thải (nếu áp dụng) của sản phẩm tương tự trong tương lai.

2. Mỗi thiết kế loại phải được nhận dạng và quản lý một cách đầy đủ, thống nhất và duy nhất.

Điều 50. Kiểm tra và thử nghiệm

1. Người làm đơn có trách nhiệm thực hiện các hoạt động kiểm tra, thử nghiệm cần thiết để chứng minh sự tuân thủ đối với cơ sở cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đã được Cục Hàng không Việt Nam xác định theo quy định của Phần này và các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng.

2. Trước khi thực hiện các thử nghiệm theo quy định tại khoản 1 Điều này, người làm đơn phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Đối với mẫu thử: vật liệu, quy trình chế tạo, các bộ phận của sản phẩm và việc lắp ráp phải phù hợp với thiết kế loại đề xuất.

b) Có đầy đủ thiết bị kiểm tra, dụng cụ đo lường phục vụ thử nghiệm; các thiết bị, dụng cụ này phải được hiệu chuẩn theo quy định.

3. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện việc kiểm tra, đánh giá sự tuân thủ đối với các yêu cầu quy định tại khoản 2 Điều này trên cơ sở hồ sơ, tài liệu và các hoạt động kiểm tra thực tế.

4. Cục Hàng không Việt Nam rà soát hồ sơ, báo cáo và thực hiện hoặc chứng kiến các thử nghiệm trên mặt đất, trên không khi cần thiết để xác nhận tính hợp lệ của dữ liệu và cam kết tuân thủ do người làm đơn cung cấp.

5. Trong quá trình thực hiện các thử nghiệm do Cục Hàng không Việt Nam thực hiện hoặc chứng kiến, người làm đơn không được thay đổi thiết kế, cấu hình

mẫu thử hoặc yêu cầu thử nghiệm nếu sự thay đổi đó làm ảnh hưởng đến tính hợp lệ của hồ sơ, dữ liệu hoặc kết quả thử nghiệm đã đăng ký.

Điều 51. Thử nghiệm trên không

1. Thử nghiệm trên không phải được thực hiện trong các quy định về an toàn bay, yêu cầu khai thác và yêu cầu kỹ thuật được xác định phù hợp với mục đích thử nghiệm, bảo đảm không gây ảnh hưởng đến an toàn của tàu bay, người và tài sản trên mặt đất.

2. Thử nghiệm trên không nhằm:

a) Chứng minh sự phù hợp của thiết kế sản phẩm với căn cứ chứng nhận và các yêu cầu về bảo vệ môi trường;

b) Xác định độ tin cậy và khả năng hoạt động đúng chức năng của tàu bay và các thiết bị tàu bay được phê chuẩn, trừ tàu lượn hoặc tàu lượn có động cơ và tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa bằng hoặc nhỏ hơn 2.722 kg.

3. Các thử nghiệm trên không bao gồm:

a) Đối với tàu bay lắp động cơ tuốc-bin chưa được sử dụng trên loại tàu bay đã được cấp Giấy chứng nhận loại trước đó: tối thiểu 300 giờ bay thử với cấu hình động cơ phù hợp với Giấy chứng nhận loại động cơ;

b) Đối với các loại tàu bay khác: tối thiểu 150 giờ bay thử.

Điều 52. Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

Giấy chứng nhận loại và Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật bao gồm các nội dung sau:

1. Thiết kế loại.

2. Các giới hạn hoạt động.

3. Cơ sở cấp Giấy chứng nhận loại.

4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

5. Các yêu cầu và giới hạn khác đối với sản phẩm theo yêu cầu về phê chuẩn và bảo vệ môi trường.

6. Bảng số liệu Giấy chứng nhận loại về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và khí thải.

7. Bảng số liệu Giấy chứng nhận loại về tiếng ồn.

8. Đối với động cơ, bảng số liệu Giấy chứng nhận loại phải bao gồm thông tin về sự tuân thủ tiêu chuẩn khí thải.

Điều 53. Nghĩa vụ của người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

Người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có các nghĩa vụ sau:

1. Duy trì và bảo đảm sản phẩm đáp ứng cơ sở phê chuẩn loại, các yêu cầu về đủ điều kiện bay và các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong suốt vòng đời của sản phẩm.

2. Thực hiện việc xác định, duy trì và kiểm soát nhãn mác, nhận dạng sản phẩm theo quy định tại Chương III Phần XXI của Bộ Quy chế này.

3. Thực hiện các nghĩa vụ về báo cáo, thông báo và xử lý các trường hợp không an toàn hoặc không phù hợp liên quan đến sản phẩm.

4. Thực hiện các nghĩa vụ liên quan đến duy trì đủ điều kiện bay liên tục, bao gồm việc cung cấp thông tin, dữ liệu kỹ thuật và phối hợp với Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu.

Điều 54. Chuyển giao

1. Chuyển giao quyền sở hữu Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật chỉ được thực hiện khi tổ chức, cá nhân nhận chuyển giao:

a) Có khả năng thực hiện các nghĩa vụ quy định tại Điều 53 của Bộ Quy chế này;

b) Đáp ứng các yêu cầu về năng lực theo quy định tại Điều 39 của Bộ Quy chế này nhằm bảo đảm duy trì sự tuân thủ của thiết kế sản phẩm được phê chuẩn.

2. Người chuyển giao và người nhận chuyển giao có trách nhiệm phối hợp thực hiện các thủ tục theo quy định của Bộ Quy chế này nhằm bảo đảm duy trì liên tục sự tuân thủ của thiết kế tàu bay, động cơ tàu bay hoặc cánh quạt tàu bay đối với các yêu cầu về đủ điều kiện bay theo quy định của pháp luật Việt Nam và phù hợp với các tiêu chuẩn, khuyến cáo thực hành của ICAO.

3. Trường hợp việc chuyển giao dẫn đến thay đổi Quốc gia thiết kế:

a) Khi chuyển giao trách nhiệm Quốc gia thiết kế từ Việt Nam sang quốc gia khác, bên chuyển giao và bên nhận chuyển giao có trách nhiệm thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam kèm theo văn bản xác nhận của Nhà chức trách hàng không quốc gia tiếp nhận về việc tiếp nhận trách nhiệm Quốc gia thiết kế;

b) Khi Việt Nam trở thành Quốc gia thiết kế, bên nhận chuyển giao có trách nhiệm cung cấp hồ sơ thiết kế được chuyển giao và tài liệu chứng minh việc tiếp nhận trách nhiệm Quốc gia thiết kế cho Cục Hàng không Việt Nam.

4. Trường hợp Quốc gia sản xuất tàu bay, động cơ tàu bay hoặc cánh quạt tàu bay không phải là Quốc gia thiết kế, người nhận chuyển giao có trách nhiệm cung cấp thỏa thuận hoặc tài liệu chứng minh quyền tiếp cận dữ liệu thiết kế giữa các bên liên quan, bảo đảm:

a) Tổ chức sản xuất có đầy đủ quyền tiếp cận các dữ liệu thiết kế cần thiết để thực hiện các trách nhiệm liên quan đến sản xuất và duy trì tình trạng đủ điều kiện bay của sản phẩm.

b) Xác định rõ trách nhiệm pháp lý của các quốc gia và tổ chức liên quan trong việc thiết kế, sản xuất và duy trì liên tục tình trạng đủ điều kiện bay của sản phẩm.

Điều 55. Thời hạn và hiệu lực

Cấp, duy trì hiệu lực, đình chỉ, thu hồi, chấm dứt hiệu lực Giấy chứng nhận loại và Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được thực hiện theo quy định của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay và các quy định của Bộ Quy chế này.

Điều 56. Lưu giữ hồ sơ

1. Người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có trách nhiệm lưu giữ, bảo quản đầy đủ và cập nhật liên tục các hồ sơ liên quan đến thiết kế, phê chuẩn và duy trì sản phẩm, bao gồm:

- a) Hồ sơ thiết kế loại, bản vẽ kỹ thuật và dữ liệu thiết kế;
- b) Báo cáo thử nghiệm, kết quả thử nghiệm và tài liệu chứng minh sự tuân thủ;
- c) Hồ sơ phê chuẩn, thay đổi thiết kế và sửa đổi kỹ thuật;
- d) Hồ sơ kiểm tra, đánh giá và giám sát liên quan đến sản phẩm trong quá trình khai thác;

2. Người được cấp phải cung cấp đầy đủ hồ sơ cho Cục Hàng không Việt Nam khi có yêu cầu phục vụ công tác quản lý, giám sát an toàn và đủ điều kiện bay.

Điều 57. Tài liệu hướng dẫn

1. Người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có trách nhiệm soạn thảo, duy trì và cập nhật bộ tài liệu gốc được phê chuẩn làm cơ sở chứng minh sự tuân thủ căn cứ cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với sản phẩm.

2. Người được cấp phải thiết lập hệ thống quản lý, kiểm soát tài liệu để bảo đảm các tài liệu sử dụng trong khai thác, bảo dưỡng và giám sát kỹ thuật luôn phù hợp với bộ tài liệu gốc được phê chuẩn.

3. Người được cấp có trách nhiệm cung cấp đầy đủ, chính xác và kịp thời các tài liệu, dữ liệu kỹ thuật liên quan theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam để phục vụ công tác quản lý nhà nước, giám sát an toàn, thẩm định, phê chuẩn, điều tra sự cố, tai nạn và các hoạt động chuyên môn khác theo quy định của pháp luật. Việc cung cấp tài liệu phải tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo mật, quyền sở hữu trí tuệ và các quy định pháp luật có liên quan.

Điều 58. Trình tự, thủ tục cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật

1. Hồ sơ đề nghị cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật theo quy định tại Điều 40 của Bộ Quy chế này.

2. Trình tự thủ tục cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật:

a) Người đề nghị nộp 01 bộ hồ sơ cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật trực tiếp tại Bộ phận một cửa Cục Hàng không Việt Nam hoặc qua dịch vụ bưu chính hoặc trên Cổng dịch vụ công quốc gia;

b) Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính chính xác, đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định thì tiếp nhận hồ sơ và thông báo nộp phí; trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định thì thông báo hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ;

3. Thẩm định hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật: trong thời hạn 86 ngày kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ và người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện việc thẩm định, kiểm tra, thử nghiệm cần thiết đối với loại tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt được thiết kế, chế tạo tại Việt Nam, bao gồm:

a) Thẩm định tính đầy đủ của hồ sơ đề nghị;

b) Xác định tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng làm cơ sở đánh giá sự phù hợp;

c) Thẩm định số liệu bản vẽ, danh mục bản vẽ và các thông số kỹ thuật cần thiết để xác định cấu hình và đặc tính thiết kế của sản phẩm, bao gồm thông tin về vật liệu, quy trình, phương pháp chế tạo và lắp ráp;

d) Thẩm định các giới hạn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay;

đ) Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng;

e) Thực hiện hoặc thuê tổ chức độc lập đủ năng lực thực hiện việc kiểm tra, thử nghiệm và bay thử nhằm xác minh việc tuân thủ các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng.

4. Thẩm định hồ sơ đề nghị công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật: trong thời hạn 86 ngày kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ và người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện việc thẩm định, đánh giá đối với loại tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt lần đầu được khai thác tại Việt Nam, bao gồm:

a) Thẩm định tính đầy đủ của hồ sơ đề nghị;

b) Xem xét việc thừa nhận tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng;

c) Thẩm định các giới hạn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay;

d) Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng;

đ) Xem xét việc thừa nhận kết quả kiểm tra, thử nghiệm và bay thử nhằm xác minh việc tuân thủ các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng.

5. Kiểm tra thực tế:

a) Trường hợp kết quả thẩm định quy định tại khoản 3 hoặc khoản 4 Điều này đáp ứng yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam thành lập đoàn kiểm tra và thông báo kế hoạch kiểm tra thực tế cho người đề nghị;

b) Trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ ngày thông báo kế hoạch, Cục Hàng không Việt Nam hoàn thành việc kiểm tra thực tế tại cơ sở của người đề nghị;

c) Trường hợp kết quả kiểm tra thực tế chưa đáp ứng yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử để người đề nghị thực hiện hành động khắc phục. Thời hạn giải quyết thủ tục được tính lại kể từ ngày tiếp nhận báo cáo khắc phục;

d) Sau 90 ngày kể từ ngày thông báo yêu cầu khắc phục, nếu người đề nghị không hoàn thành việc khắc phục hoặc không có báo cáo khắc phục đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam chấm dứt việc giải quyết hồ sơ và trả lại hồ sơ cho người đề nghị.

6. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành việc đánh giá và kiểm tra thực tế đạt yêu cầu:

a) Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật theo mẫu quy định tại Phụ lục VI và Phụ lục VII kèm theo Bộ Quy chế này đối với trường hợp quy định tại khoản 3 Điều này;

b) Cục Hàng không Việt Nam công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật theo mẫu quy định tại Phụ lục VIII và Phụ lục IX kèm theo Bộ Quy chế này đối với trường hợp quy định tại khoản 4 Điều này.

Điều 59. Hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay

1. Người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có trách nhiệm xây dựng, duy trì và cung cấp cho người khai thác tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt bộ hướng dẫn đầy đủ về duy trì tính đủ điều kiện bay. Bộ hướng dẫn này bao gồm dữ liệu mô tả, giới hạn khai thác, hướng dẫn bảo dưỡng và các thông tin kỹ thuật, được xây dựng phù hợp với cơ sở phê chuẩn Giấy chứng nhận loại và phải được cung cấp cho người khai thác tại thời điểm bàn giao sản phẩm hoặc tại thời điểm cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu.

2. Sau khi sản phẩm được đưa vào khai thác, người được cấp có trách nhiệm cập nhật và cung cấp kịp thời các thay đổi đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay cho người khai thác và các tổ chức có liên quan.

3. Quản lý, kiểm soát và phân phối các thay đổi đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay phải được thực hiện theo hệ thống quản lý thay đổi do người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng và duy trì, bảo đảm khả năng truy xuất, kiểm soát phiên bản và phân phối đầy đủ đến các tổ chức, cá nhân liên quan.

4. Người có Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có trách nhiệm thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam về các thay đổi

đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay khi các thay đổi đó có ảnh hưởng đến an toàn bay hoặc việc duy trì đủ điều kiện bay của sản phẩm.

Điều 60. Trách nhiệm cung cấp dữ liệu phù hợp khai thác

1. Người nắm giữ Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật có trách nhiệm:

a) Cung cấp cho người khai thác tàu bay và tổ chức đào tạo bộ dữ liệu phù hợp khai thác được xây dựng theo cơ sở chứng nhận dữ liệu phù hợp khai thác áp dụng trước thời điểm các dữ liệu đó được đưa vào sử dụng;

b) Cung cấp kịp thời các sửa đổi, bổ sung của dữ liệu phù hợp khai thác đã được phê chuẩn cho người khai thác tàu bay và tổ chức đào tạo;

c) Cung cấp dữ liệu phù hợp khai thác và các sửa đổi, bổ sung cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu để phục vụ công tác quản lý nhà nước và giám sát an toàn hàng không.

2. Dữ liệu phù hợp khai thác và các sửa đổi, bổ sung của dữ liệu đó phải được cung cấp dưới dạng giấy hoặc điện tử, bảo đảm người khai thác tàu bay và tổ chức đào tạo được tiếp cận đầy đủ, kịp thời phiên bản hiện hành của các dữ liệu này.

Điều 61. Duy trì tính nguyên vẹn của kết cấu tàu bay

1. Người nắm giữ Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đối với tàu bay có yêu cầu chương trình duy trì tính nguyên vẹn kết cấu theo thiết kế loại được phê chuẩn có trách nhiệm thiết lập, duy trì và cập nhật chương trình này trong suốt thời gian khai thác của tàu bay trên cơ sở dữ liệu khai thác, bảo dưỡng, sửa chữa và theo dõi tình trạng kỹ thuật của tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm cung cấp kịp thời cho người nắm giữ Giấy chứng nhận loại các dữ liệu, thông tin về khai thác, bảo dưỡng, sửa chữa, hư hỏng, khiếm khuyết và tình trạng kỹ thuật của tàu bay theo yêu cầu của chương trình quy định tại khoản 1 Điều này.

3. Người nắm giữ Giấy chứng nhận loại có trách nhiệm cung cấp chương trình và các sửa đổi, bổ sung của chương trình cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu để phục vụ công tác quản lý nhà nước và giám sát an toàn.

Chương III

GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG

Điều 62. Năng lực của tổ chức đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bổ sung

1. Giấy chứng nhận loại bổ sung là văn bản do Cục Hàng không Việt Nam hoặc nhà chức trách hàng không có thẩm quyền của Quốc gia thiết kế cấp để phê chuẩn thay đổi lớn đối với thiết kế loại của sản phẩm đã được cấp Giấy chứng nhận loại, xác nhận thay đổi đó đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng.

2. Tổ chức đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bỏ sung phải có Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế còn hiệu lực theo quy định.

3. Trường hợp không có Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế, tổ chức đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bỏ sung phải chứng minh năng lực thực hiện hoạt động thiết kế thông qua việc xây dựng và duy trì hệ thống quy trình, nhân lực và nguồn lực kỹ thuật phù hợp với phạm vi thay đổi đề nghị phê chuẩn.

Điều 63. Hồ sơ đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bỏ sung

1. Hồ sơ đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bỏ sung gồm:

a) Đơn đề nghị phê chuẩn Giấy chứng nhận loại bỏ sung theo mẫu tại Phụ lục IV kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Tài liệu mô tả nội dung thay đổi thiết kế;

c) Các dữ liệu thiết kế, bản vẽ, thông số kỹ thuật và tài liệu liên quan đến thay đổi thiết kế;

d) Tài liệu xác định phạm vi ảnh hưởng của thay đổi đối với thiết kế loại đã được phê chuẩn;

đ) Tài liệu chứng minh sự tuân thủ của thay đổi thiết kế đối với các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, yêu cầu bảo vệ môi trường và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng, bao gồm đề xuất các hoạt động kiểm tra, thử nghiệm hoặc đánh giá cần thiết;

e) Các tài liệu kỹ thuật khác có liên quan (nếu có).

2. Trong quá trình thẩm định, trường hợp cần làm rõ nội dung hồ sơ đã nộp, Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu người đề nghị giải trình, bổ sung hoặc hoàn thiện các tài liệu, dữ liệu, thông tin thuộc thành phần hồ sơ quy định tại khoản 1 Điều này để phục vụ việc đánh giá thay đổi thiết kế và xác định phạm vi các hoạt động kiểm tra, thử nghiệm hoặc đánh giá cần thực hiện.

Điều 64. Yêu cầu cấp Giấy chứng nhận loại bỏ sung

1. Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận loại bỏ sung đối với thay đổi lớn của thiết kế loại khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Người đề nghị đáp ứng yêu cầu về năng lực theo quy định tại Điều 62 của Bộ Quy chế này;

b) Thay đổi thiết kế và các phần của thiết kế loại chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi thay đổi đã được chứng minh đáp ứng căn cứ chứng nhận loại, các yêu cầu về bảo vệ môi trường và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng;

c) Trường hợp thay đổi ảnh hưởng đến dữ liệu phù hợp khai thác (OSD), các nội dung OSD liên quan đã được chứng minh đáp ứng căn cứ chứng nhận áp dụng;

d) Hồ sơ quy định tại Điều 63 của Bộ Quy chế này đã được nộp đầy đủ theo quy định.

2. Giấy chứng nhận loại bổ sung được cấp đối với cấu hình thiết kế cụ thể đã được đánh giá và xác định đáp ứng các yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 65. Cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại bổ sung

1. Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận loại bổ sung đối với thay đổi lớn do tổ chức, cá nhân đề nghị thực hiện khi đáp ứng các yêu cầu quy định tại Điều 64 của Bộ Quy chế này và người đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại bổ sung chứng minh năng lực theo quy định tại Điều 62 của Bộ Quy chế này.

2. Cục Hàng không Việt Nam công nhận Giấy chứng nhận loại bổ sung do Quốc gia thiết kế hoặc Nhà chức trách hàng không có thẩm quyền được Cục Hàng không Việt Nam công nhận theo quy định tại khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay cấp khi đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Giấy chứng nhận loại bổ sung còn hiệu lực;
- b) Thay đổi đã được phê chuẩn theo tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và yêu cầu bảo vệ môi trường áp dụng;
- c) Người đề nghị công nhận cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu kỹ thuật và các thông tin cần thiết để Cục Hàng không Việt Nam đánh giá khả năng áp dụng đối với tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam;
- d) Việc áp dụng thay đổi không làm ảnh hưởng bất lợi đến mức độ an toàn khai thác và phù hợp với các quy định hiện hành của Việt Nam.

3. Trình tự, thủ tục cấp, công nhận, sửa đổi Giấy chứng nhận loại bổ sung thực hiện theo quy định tại Điều 58 của Bộ Quy chế này.

4. Giấy chứng nhận loại bổ sung và Giấy công nhận Giấy chứng nhận loại bổ sung được cấp theo mẫu quy định tại Phụ lục X và Phụ lục XI kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 66. Chuyển giao Giấy chứng nhận loại bổ sung

1. Giấy chứng nhận loại bổ sung được chuyển giao cho tổ chức, cá nhân đáp ứng yêu cầu về năng lực theo quy định tại Điều 62 của Bộ Quy chế này và có khả năng thực hiện các nghĩa vụ của bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung theo quy định tại Điều 68 của Bộ Quy chế này.

2. Bên chuyển giao và bên nhận chuyển giao có trách nhiệm gửi báo cáo bằng văn bản hoặc qua môi trường điện tử đến Cục Hàng không Việt Nam về việc chuyển giao Giấy chứng nhận loại bổ sung bao gồm:

- a) Bản sao tài liệu chuyển giao;
- b) Văn bản cam kết của bên nhận chuyển giao về việc kế thừa và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của người nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung theo quy định tại Điều 68 của Bộ Quy chế này.

3. Kể từ thời điểm việc chuyển giao có hiệu lực, bên nhận chuyển giao có trách nhiệm:

a) Duy trì liên tục các yêu cầu về năng lực quy định tại Điều 62 của Bộ Quy chế này và thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung theo quy định tại Điều 68 của Bộ Quy chế này;

b) Lưu giữ và cung cấp hồ sơ, tài liệu, dữ liệu kỹ thuật liên quan đến Giấy chứng nhận loại bổ sung theo;

c) Thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam về các thay đổi có ảnh hưởng đến việc đáp ứng yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này.

4. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện kiểm tra, giám sát việc duy trì các yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này trên cơ sở quản lý rủi ro theo quy định của Bộ Quy chế. Trường hợp phát hiện bên nhận chuyển giao không còn đáp ứng các yêu cầu theo quy định hoặc không thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ của bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam áp dụng các biện pháp xử lý theo quy định tại Phần I của Bộ Quy chế này.

Điều 67. Thay đổi đối với phần sản phẩm thuộc phạm vi Giấy chứng nhận loại bổ sung

1. Thay đổi nhỏ đối với phần sản phẩm thuộc phạm vi Giấy chứng nhận loại bổ sung được phân loại và phê chuẩn theo quy định tại Điều 1184 của Bộ Quy chế này.

2. Thay đổi lớn đối với phần sản phẩm thuộc phạm vi Giấy chứng nhận loại bổ sung phải được phê chuẩn theo quy định của Chương này.

3. Trường hợp thay đổi lớn do tổ chức, cá nhân không phải là bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung thực hiện, thay đổi đó được phê chuẩn bằng một Giấy chứng nhận loại bổ sung riêng biệt.

4. Trường hợp thay đổi lớn do chính bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung thực hiện, thay đổi đó được xem xét phê chuẩn dưới hình thức sửa đổi Giấy chứng nhận loại bổ sung đã được cấp.

Điều 68. Nghĩa vụ của bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung

Bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung phải:

1. Thực hiện các nghĩa vụ quy định tại Điều 69, Điều 70, Điều 71, Điều 72 của Bộ Quy chế này.

2. Phối hợp với bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại để thực hiện các hoạt động liên quan đến duy trì tính đủ điều kiện bay của sản phẩm đã được thay đổi theo Giấy chứng nhận loại bổ sung.

3. Đáp ứng yêu cầu tại Điều 62 của Bộ Quy chế này.

4. Thực hiện việc nhận dạng, ghi nhãn sản phẩm theo quy định tại Chương III Phần XXI của Bộ Quy chế này.

Điều 69. Thời hạn và hiệu lực

1. Giấy chứng nhận loại bổ sung sẽ được cấp không có thời hạn và sẽ chỉ có hiệu lực khi:

a) Chủ sở hữu của Giấy chứng nhận loại bổ sung luôn tuân thủ các quy định trong Phần này;

b) Giấy chứng nhận không bị trả lại hoặc bị thu hồi.

2. Trong trường hợp trả lại hoặc bị thu hồi, Giấy chứng nhận phải nộp trở lại Cục Hàng không Việt Nam .

Điều 70. Cung cấp dữ liệu phù hợp khai thác

Khi có thay đổi ảnh hưởng đến dữ liệu phù hợp khai thác, người giữ Giấy chứng nhận loại có trách nhiệm:

1. Cung cấp kịp thời bộ tài liệu cập nhật về các nội dung thay đổi cho các nhà khai thác trước khi sử dụng trong đào tạo hoặc khai thác.

2. Cập nhật và thông báo mọi thay đổi tiếp theo đối với dữ liệu bị ảnh hưởng cho các nhà khai thác liên quan.

3. Cung cấp các nội dung liên quan theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam hoặc các tổ chức, cá nhân phải tuân thủ bộ dữ liệu này.

Điều 71. Tài liệu hướng dẫn

1. Chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại bổ sung phải xây dựng, duy trì và cập nhật các sửa đổi đối với tài liệu hướng dẫn khai thác, bảo dưỡng và các tài liệu liên quan của sản phẩm trong phạm vi thay đổi đã được phê chuẩn theo Giấy chứng nhận loại bổ sung, nhằm bảo đảm sự phù hợp với căn cứ chứng nhận loại và yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng đối với thay đổi được phê chuẩn theo quy định tại Điều 1186 của Bộ Quy chế này.

2. Chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại bổ sung có trách nhiệm lưu giữ hồ sơ, tài liệu chứng minh sự phù hợp của các sửa đổi quy định tại khoản 1 Điều này và cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam trong quá trình giám sát an toàn, đánh giá duy trì hiệu lực của Giấy chứng nhận loại bổ sung.

Điều 72. Cung cấp và cập nhật hướng dẫn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay

Chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại bổ sung có trách nhiệm:

1. Cung cấp kịp thời các thay đổi của hướng dẫn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay cho chủ sở hữu và người khai thác tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt.

2. Các tài liệu hướng dẫn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay, bao gồm cả tài liệu bảo dưỡng lớn, được ban hành sau khi sản phẩm đưa vào khai thác, nhưng phải được cung cấp đầy đủ trước thời điểm áp dụng.

3. Cung cấp các hướng dẫn này cho mọi tổ chức, cá nhân có trách nhiệm liên quan.

4. Thiết lập và duy trì cơ chế phân phối, cập nhật tài liệu để bảo đảm các bên liên quan được tiếp cận kịp thời các nội dung áp dụng.

Chương IV SỬA CHỮA

Điều 73. Sửa chữa tiêu chuẩn

1. Sửa chữa tiêu chuẩn là việc sửa chữa đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

a) Thực hiện đối với một trong các loại tàu bay sau theo khoản 2 của Điều này:

b) Tuân thủ dữ liệu thiết kế quy định trong các tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận do Cục Hàng không Việt Nam ban hành hoặc công nhận, bao gồm các phương pháp, kỹ thuật, thực hành để xác định và thực hiện sửa chữa tiêu chuẩn, cùng các hướng dẫn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên quan;

c) Không mâu thuẫn hoặc làm mất hiệu lực của dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn đối với sản phẩm.

2. Phân loại sửa chữa tiêu chuẩn theo tải trọng cất cánh tối đa:

a) Tàu bay cánh cố định có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOM) không vượt quá 5.700 kg;

b) Tàu bay cánh quay có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOM) không vượt quá 3.175 kg;

c) Tàu bay có khả năng cất, hạ cánh thẳng đứng (VTOL) có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOM) không vượt quá 5.700 kg.

3. Các quy định từ Điều 74 đến Điều 85 của Bộ Quy chế này không áp dụng đối với quy định tại Điều này.

Điều 74. Năng lực của người đề nghị phê chuẩn thiết kế sửa chữa lớn

1. Việc xác định sửa chữa lớn và sửa chữa nhỏ được thực hiện theo quy định của Nghị định và căn cứ vào mức độ ảnh hưởng của sửa chữa đối với tính đủ điều kiện bay theo tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng.

2. Người đề nghị phê chuẩn thiết kế sửa chữa lớn phải chứng minh có năng lực thiết kế phù hợp với phạm vi sửa chữa đề nghị phê chuẩn.

3. Việc chứng minh năng lực được thực hiện thông qua một trong các hình thức sau:

a) Có Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế còn hiệu lực phù hợp với phạm vi sửa chữa đề nghị phê chuẩn;

b) Trong trường hợp không có Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế còn hiệu lực, người đề nghị phê chuẩn cần cung cấp tài liệu chứng minh năng lực về nhân sự kỹ thuật, kinh nghiệm thiết kế, quy trình kiểm soát thiết kế và các nguồn lực cần thiết để thực hiện sửa chữa.

4. Các tài liệu chứng minh năng lực quy định tại khoản 2 Điều này được nộp cùng hồ sơ đề nghị phê chuẩn thiết kế sửa chữa lớn.

Điều 75. Thiết kế sửa chữa

1. Người làm đơn đề nghị phê chuẩn thiết kế sửa chữa phải:

a) Chứng minh sự tuân thủ với các căn cứ phê chuẩn Giấy chứng nhận loại và các yêu cầu về bảo vệ môi trường nêu trong Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận loại bổ sung có hiệu lực tại thời điểm nộp đơn, và tuân thủ với các sửa đổi tính năng phê chuẩn hoặc các yêu cầu đặc biệt nhằm thiết lập mức an toàn tương đương với mức do cơ sở phê chuẩn Giấy chứng nhận loại, ghi trong Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận loại bổ sung, đã thiết lập;

b) Công bố việc tuân thủ với các tính năng phê chuẩn và các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

2. Nếu người làm đơn đề nghị phê chuẩn thiết kế sửa chữa không phải là chủ sở hữu của Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận loại bổ sung, thì người làm đơn có thể tuân thủ các yêu cầu tại khoản 1 Điều này thông qua việc sử dụng nguồn lực của chính mình hoặc thông qua việc thoả thuận với chủ sở hữu của Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận loại bổ sung.

Điều 76. Phân loại sửa chữa

Sửa chữa bao gồm sửa chữa “Lớn” và sửa chữa “Nhỏ”, việc xác định sửa chữa là “Lớn” hoặc “Nhỏ” được thực hiện bởi:

1. Cục Hàng không Việt Nam.

2. Tổ chức thiết kế thích hợp được phê chuẩn theo quy trình theo tài liệu Quy trình tổ chức thiết kế được phê chuẩn hoặc chấp thuận.

Điều 77. Phê chuẩn, công nhận thiết kế sửa chữa

1. Thiết kế sửa chữa phải được phê chuẩn hoặc công nhận trước khi đưa vào áp dụng.

2. Phê chuẩn thiết kế sửa chữa đối với tàu bay, động cơ, cánh quạt được thực hiện theo thủ tục phê chuẩn, công nhận thay đổi thiết kế, trang thiết bị lắp trên tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay quy định tại Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

3. Cục Hàng không Việt Nam công nhận thiết kế sửa chữa đã được Nhà chức trách hàng không có thẩm quyền của quốc gia thiết kế phê chuẩn theo tiêu chuẩn kỹ thuật được Việt Nam công nhận theo khoản 2 điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

4. Tổ chức thiết kế được cấp Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế được thực hiện việc phê chuẩn thiết kế sửa chữa trong phạm vi quyền hạn được cấp.

Điều 78. Chế tạo phụ tùng phục vụ sửa chữa

1. Các phụ tùng, chi tiết sử dụng để thực hiện sửa chữa phải được chế tạo theo dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn của thiết kế sửa chữa.

2. Việc chế tạo các phụ tùng, chi tiết được thực hiện bởi:

a) Tổ chức sản xuất được cấp Giấy chứng nhận tổ chức sản xuất.

b) Tổ chức được cấp hoặc công nhận phê chuẩn thiết kế sửa chữa, việc sản xuất hàng loạt hoặc phát hành phụ tùng phục vụ mục đích thương mại phải được thực hiện bởi tổ chức sản xuất được cấp Giấy chứng nhận tổ chức sản xuất.

c) Tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn được phép chế tạo chi tiết, vật liệu hoặc phụ tùng trong phạm vi công việc bảo dưỡng, sửa chữa cụ thể đang thực hiện, trên cơ sở dữ liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc được chấp thuận theo quy định hiện hành. Các chi tiết, vật liệu hoặc phụ tùng được chế tạo theo quy định tại điểm này chỉ được sử dụng cho công việc bảo dưỡng, sửa chữa cụ thể đó, không được phát hành như phụ tùng sản xuất độc lập và không được cung ứng, phân phối hoặc lưu thông thương mại.

Điều 79. Thực hiện công việc sửa chữa

1. Việc sửa chữa phải do tổ chức bảo dưỡng hoặc tổ chức sản xuất được phê chuẩn thực hiện theo phạm vi hoạt động được cấp phép.

2. Tổ chức thiết kế phải cung cấp cho tổ chức bảo dưỡng hoặc tổ chức sản xuất thực hiện sửa chữa các dữ liệu và hướng dẫn lắp đặt để thực hiện thiết kế sửa chữa đã được phê chuẩn.

Điều 80. Giới hạn áp dụng đối với phê chuẩn thiết kế sửa chữa

1. Thiết kế sửa chữa được phê chuẩn kèm theo các giới hạn áp dụng.

2. Trường hợp phê chuẩn kèm theo giới hạn áp dụng, văn bản phê chuẩn thiết kế sửa chữa phải ghi rõ các giới hạn áp dụng và các hướng dẫn để thực hiện.

3. Chủ sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa có trách nhiệm cung cấp các giới hạn áp dụng và hướng dẫn cho người khai thác để bảo đảm việc áp dụng thiết kế sửa chữa phù hợp với nội dung được phê chuẩn.

Điều 81. Hư hỏng chưa có dữ liệu sửa chữa được phê chuẩn

1. Khi sản phẩm, thiết bị hoặc phụ tùng tàu bay bị hư hỏng mà chưa có dữ liệu sửa chữa được phê chuẩn, Cục Hàng không Việt Nam hoặc tổ chức thiết kế phải đánh giá ảnh hưởng của hư hỏng đối với tính đủ điều kiện bay và xác định các giới hạn cần thiết theo Điều 75 của Bộ Quy chế này.

2. Tổ chức thực hiện đánh giá phải bảo đảm có đầy đủ dữ liệu và thông tin kỹ thuật cần thiết, do chính tổ chức đó thu thập hoặc do chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại, Giấy chứng nhận loại bổ sung hoặc nhà sản xuất cung cấp.

Điều 82. Lưu giữ hồ sơ

Đối với mỗi công việc sửa chữa, tất cả các thông tin về thiết kế, bản vẽ và báo cáo thử nghiệm, các hướng dẫn và giới hạn, các cơ sở phân loại (sửa chữa lớn hoặc nhỏ) và bằng chứng về phê chuẩn thiết kế sửa chữa, phải:

1. Được chủ sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa lưu giữ và sẵn sàng cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam để phục vụ công tác quản lý, kiểm tra, giám sát.
2. Được chủ sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa lưu giữ nhằm cung cấp các thông tin phục vụ việc duy trì tính đủ điều kiện bay của sản phẩm, thiết bị hoặc phụ tùng được sửa chữa.

Điều 83. Hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay

1. Tổ chức, cá nhân sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa phải cung cấp cho người khai thác tàu bay áp dụng thiết kế sửa chữa đó tài liệu hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay, bao gồm các mô tả và hướng dẫn về những thay đổi phát sinh từ thiết kế sửa chữa.
2. Tài liệu liên quan đến đại tu hoặc bảo dưỡng định kỳ lớn có thể được cung cấp cho người khai thác tàu bay sau khi sản phẩm được đưa vào khai thác nhưng phải trước thời điểm đạt giới hạn khai thác yêu cầu thực hiện bảo dưỡng.
3. Khi có sửa đổi, bổ sung đối với tài liệu hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay sau khi được phê chuẩn, tổ chức, cá nhân sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa phải cung cấp các sửa đổi, bổ sung đó cho người khai thác tàu bay và các tổ chức, cá nhân có trách nhiệm thực hiện hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay.
4. Tổ chức, cá nhân sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa phải thiết lập và duy trì quy trình quản lý, cập nhật và phân phối tài liệu nhằm bảo đảm các sửa đổi, bổ sung được cung cấp đầy đủ, kịp thời cho người khai thác tàu bay và các tổ chức, cá nhân có trách nhiệm thực hiện hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay.

Phần IV

TIÊU CHUẨN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY

Chương I

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY VÀ GIẤY CHỨNG NHẬN LIÊN QUAN

Điều 84. Cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn

1. Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn khi tàu bay được giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra trong thời hạn 30 ngày và xác định tàu bay đáp ứng quy định tại khoản 3 Điều 11 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.
2. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn còn hiệu lực do Quốc gia thành viên ICAO cấp được Cục Hàng không Việt Nam công nhận là căn cứ để xem xét, đánh giá sự tuân thủ các yêu cầu quy định tại Phần này khi cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn. Việc công nhận này áp dụng đối với tàu

bay đã được cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại tại Việt Nam. Trong trường hợp này, thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn do Cục Hàng không Việt Nam cấp được xác định như sau: không quá 12 tháng kể từ ngày cấp và không vượt quá thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận do Quốc gia thành viên ICAO cấp.

3. Trường hợp Việt Nam không phải là Quốc gia thiết kế, Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm thông báo cho Nhà chức trách hàng không của Quốc gia thiết kế về việc thực hiện đăng ký tàu bay mang quốc tịch Việt Nam và cấp hoặc công nhận giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn cho tàu bay thuộc loại lần đầu được nhập khẩu vào Việt Nam.

Điều 85. Phân nhóm tàu bay cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn

Tàu bay được phân nhóm để cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn như sau:

1. Nhóm máy bay thông thường: máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOW) từ 8.618 kg (19.000 lbs) trở xuống, được phân loại theo các cấp độ (Levels) dựa trên cấu hình ghế hành khách như sau:

- a) Cấp độ 1: cấu hình tối đa từ 0 đến 1 ghế hành khách;
- b) Cấp độ 2: cấu hình từ 2 đến 6 ghế hành khách;
- c) Cấp độ 3: cấu hình từ 7 đến 9 ghế hành khách;
- d) Cấp độ 4: cấu hình từ 10 đến 19 ghế hành khách.

2. Nhóm trực thăng nhỏ: trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOW) từ 3.175 kg (7000 lbs) trở xuống và có cấu hình tối đa từ 9 ghế hành khách trở xuống.

3. Nhóm máy bay vận tải: máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa (MTOW) trên 8.618 kg (19.000 lbs) hoặc cấu hình trên 19 ghế hành khách.

4. Nhóm trực thăng vận tải: trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg (7.000 lbs) hoặc trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa dưới 3.175 kg (7000 lbs) có chứng nhận loại theo tiêu chuẩn trực thăng vận tải.

5. Nhóm tàu bay khác: tàu bay có giấy chứng nhận loại không thuộc các nhóm quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3 và khoản 4 Điều này.

Điều 86. Cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt

1. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt còn hiệu lực do Quốc gia thành viên ICAO cấp được Cục Hàng không Việt Nam công nhận là căn cứ để xem xét, đánh giá sự tuân thủ các yêu cầu quy định tại Phần này khi cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt. Trong trường hợp này, thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt do Cục Hàng không Việt Nam cấp được xác định như sau: không quá 12 tháng kể từ ngày cấp và không vượt quá thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận do Quốc gia thành viên ICAO cấp.

2. Tàu bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt phải tuân thủ giới hạn khai thác được ghi trong giấy chứng nhận. Tổ chức, cá nhân khi khai thác tàu bay có trách nhiệm đề nghị cơ quan có thẩm quyền của các quốc gia liên quan cho phép bay qua khi thực hiện chuyến bay bên ngoài lãnh thổ Việt Nam.

3. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt theo hình thức phép bay đặc biệt với thời hạn tối đa 07 ngày kể từ ngày cấp cho tàu bay có khả năng bay an toàn, nhưng chưa đáp ứng các yêu cầu đủ điều kiện bay hiện hành, nhằm mục đích:

- a) Bay tới căn cứ có khả năng thực hiện bảo dưỡng, hoặc về nơi bảo quản;
- b) Bay kiểm tra sau khi thực hiện thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa theo giấy chứng nhận loại bỏ sung;
- c) Sơ tán tàu bay khỏi khu vực đang bị đe dọa bởi mối nguy hiểm.

4. Trường hợp cấp dưới hình thức phép bay đặc biệt nhằm mục đích quy định tại điểm a, điểm b, điểm c khoản 3 Điều này, tổ chức, cá nhân khai thác chịu trách nhiệm kiểm tra tàu bay, xác nhận cho phép tàu bay khai thác trong đó khẳng định tàu bay đã được kiểm tra và xác định bảo đảm an toàn cho chuyến bay dự kiến và lưu vào hồ sơ gốc của tàu bay.

Điều 87. Nhóm tàu bay cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt

Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt được cấp cho các nhóm tàu bay sau:

- 1. Nhóm cơ bản: tàu bay thiết kế đơn giản, dùng cho mục đích cá nhân, không khai thác thương mại.
- 2. Nhóm hạn chế: tàu bay dùng cho mục đích chuyên biệt (nông nghiệp, chữa cháy, khảo sát...).
- 3. Nhóm giới hạn: tàu bay có Giấy chứng nhận loại nhưng không đáp ứng được tiêu chuẩn do thay đổi mục đích sử dụng hoặc cấu hình.
- 4. Nhóm tạm thời: tàu bay đã có hoặc đang trong quá trình cấp giấy chứng nhận loại, giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, dùng cho mục đích thực hiện các chuyến bay thử nghiệm, nghiệm thu, huấn luyện tổ bay, kiểm tra quy trình vận hành trước khi tàu bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn và đưa vào khai thác thương mại chính thức.
- 5. Nhóm thể thao hạng nhẹ: tàu bay hạng nhẹ, thiết kế đơn giản (bao gồm máy bay cánh bằng, tàu bay điều khiển bằng trọng tâm, trực thăng nhẹ...) đáp ứng các tiêu chuẩn về trọng lượng, tốc độ và cấu hình quy định cho nhóm tàu bay thể thao hạng nhẹ.
- 6. Nhóm thực nghiệm: tàu bay chưa có giấy chứng nhận loại, giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, phục vụ mục đích nghiên cứu và phát triển thiết kế, thử nghiệm công nghệ, tàu bay tự động, bay biểu diễn hoặc đào tạo người lái thực hiện bay thử nghiệm.

7. Nhóm phép bay đặc biệt: tàu bay không đáp ứng đủ điều kiện bay nhưng được xác định bảo đảm an toàn để thực hiện một hoặc một số chuyến bay cụ thể.

8. Nhóm tàu bay khác: tàu bay không thuộc các nhóm quy định tại khoản 1, khoản 2, khoản 3, khoản 4, khoản 5, khoản 6 và khoản 7 Điều này.

Điều 88. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu

1. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu chỉ được cấp cho tàu bay đáp ứng quy định tại khoản 7 Điều 11 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

2. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu không thay thế giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn hoặc giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt và không có giá trị để khai thác tàu bay, trừ trường hợp tàu bay đồng thời được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn hoặc giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt còn hiệu lực.

Điều 89. Công nhận hiệu lực Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay của tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài

1. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do cơ quan có thẩm quyền nước ngoài cấp được công nhận hiệu lực tại Việt Nam đối với tàu bay thuộc loại đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận giấy chứng nhận loại hoặc Nhà chức trách hàng không nước ngoài quy định tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay cấp giấy chứng nhận loại, trừ các trường hợp sau:

- a) Tàu bay được người khai thác Việt Nam thuê để khai thác tại Việt Nam;
- b) Tàu bay thuộc loại hoặc tình trạng kỹ thuật được Cục Hàng không Việt Nam đánh giá có nguy cơ uy hiếp an toàn hàng không.

2. Cục Hàng không Việt Nam có quyền từ chối hoặc đình chỉ việc công nhận hiệu lực giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đối với trường hợp quy định tại điểm b khoản 1 Điều này trên cơ sở đánh giá an toàn thực tế.

3. Đối với tàu bay không thuộc trường hợp công nhận quy định tại khoản 1 Điều này, việc công nhận hiệu lực giấy chứng nhận đủ điều kiện bay phải được Cục Hàng không Việt Nam thực hiện thông qua thủ tục quy định tại Điều 1174 của Bộ Quy chế này trước khi tàu bay bắt đầu khai thác tại Việt Nam. Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đối với tàu bay nhập khẩu được công nhận theo quy định tại khoản 8 Điều 11 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay và không vượt quá thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận do quốc gia thành viên ICAO cấp.

Điều 90. Tàu bay thực hiện vận chuyển hàng không thương mại

Người khai thác tàu bay sử dụng tàu bay có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực để vận chuyển hàng không thương mại sau khi tàu bay được bổ sung vào Tài liệu phạm vi hoạt động của người khai thác trong đó xác định cụ thể các loại hình vận chuyển hàng không thương mại.

Điều 91. Sửa đổi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện sửa đổi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay theo đề nghị của chủ sở hữu, người thuê hoặc người khai thác tàu bay khi có sự thay đổi thông tin so với nội dung giấy chứng nhận đã được cấp.

2. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện sửa đổi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay theo yêu cầu quản lý an toàn trong các trường hợp sau:

a) Kết quả kiểm tra, giám sát an toàn hàng không cho thấy cần điều chỉnh giới hạn khai thác hoặc cấu hình tàu bay để bảo đảm an toàn;

b) Có thay đổi về tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc quy định về đủ điều kiện bay liên tục đối với loại tàu bay tương ứng được cơ quan có thẩm quyền ban hành;

c) Thông tin, căn cứ kỹ thuật, thiết kế, cấu hình tàu bay thực tế có sự sai lệch so với hồ sơ gốc làm căn cứ cấp Giấy chứng nhận.

3. Trình tự thủ tục sửa đổi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay thực hiện theo quy định tại Điều 1174 của Bộ Quy chế này.

Điều 92. Cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

Khi giấy chứng nhận đủ điều kiện bay bị mất, hư hỏng hoặc giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đã hết hạn hiệu lực, người sở hữu giấy chứng nhận đủ điều kiện bay có trách nhiệm đề nghị Cục Hàng không Việt Nam cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cho tàu bay thông qua thủ tục quy định tại Điều 1174 của Bộ Quy chế này.

Điều 93. Chuyển giao hoặc hoàn trả giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Chủ sở hữu có trách nhiệm chuyển giao Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực cho:

a) Bên thuê khi bàn giao tàu bay trong trường hợp tàu bay tiếp tục duy trì đăng ký quốc tịch Việt Nam;

b) Người mua khi thực hiện giao dịch mua bán tàu bay và tàu bay tiếp tục duy trì đăng ký quốc tịch Việt Nam.

2. Chủ sở hữu có trách nhiệm nộp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cho Cục Hàng không Việt Nam trong trường hợp:

a) Xoá đăng ký quốc tịch tàu bay Việt Nam;

b) Tàu bay bị hư hại và không có khả năng phục hồi hoặc bị tiêu hủy trừ trường hợp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay bị tiêu hủy theo tàu bay.

Điều 94. Nhận dạng tàu bay

Người làm đơn đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay phải chứng minh tàu bay đã được gắn biển nhận dạng tàu bay của nhà sản xuất.

Điều 95. Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay

Cục Hàng không Việt Nam cấp, gia hạn Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay cho tàu bay mang quốc tịch Việt Nam thông qua thủ tục quy định tại Điều 1174 của Bộ Quy chế này khi tàu bay đó đáp ứng các yêu cầu sau đây:

1. Thiết bị vô tuyến lắp đặt trên tàu bay phù hợp với Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận.
2. Thiết bị vô tuyến điện tàu bay được kiểm tra, bảo dưỡng, lắp đặt và hoạt động phù hợp với phạm vi khai thác an toàn của tàu bay.

Điều 96. Thông tin và giới hạn của tàu bay

1. Mỗi tàu bay phải có tài liệu hướng dẫn bay, bảng chỉ dẫn hoặc tài liệu thể hiện các giới hạn khai thác đã được phê chuẩn mà trong phạm vi các giới hạn đó tàu bay được xác định là đủ điều kiện bay theo các yêu cầu về đủ điều kiện bay được áp dụng và các thông tin, hướng dẫn bổ sung để đảm bảo khai thác tàu bay an toàn.
2. Tài liệu tàu bay phải được cập nhật kịp thời khi có thay đổi bắt buộc về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, dữ liệu kỹ thuật, khai thác do nhà chức trách hàng không quốc gia thiết kế và quốc gia đăng ký ban hành.
3. Tất cả các chỉ dẫn an toàn cho hành khách phải được thể hiện bằng ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh hoặc các hình ảnh minh họa phù hợp với nội dung cần mô tả.

Chương II

DUY TRÌ TIÊU CHUẨN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY LIÊN TỤC ĐỐI VỚI TÀU BAY CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI

Điều 97. Trách nhiệm duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục

Chủ sở hữu tàu bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục cho tàu bay hoặc thuê tổ chức bảo dưỡng có năng định quản lý bảo dưỡng thực hiện nhưng vẫn phải chịu trách nhiệm cuối cùng.

Điều 98. Chương trình bảo dưỡng tàu bay

1. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay phải xây dựng và trình Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn chương trình bảo dưỡng tàu bay trên cơ sở các thông tin bảo dưỡng do quốc gia thiết kế hoặc tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại cấp và các kinh nghiệm áp dụng khác. Trình tự thủ tục phê chuẩn tài liệu chương trình bảo dưỡng tàu bay thực hiện theo quy định tại Điều 53 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.
2. Việc soạn thảo và áp dụng chương trình bảo dưỡng phải tuân thủ các nguyên tắc yếu tố con người.
3. Chương trình bảo dưỡng tàu bay phải bao gồm các thông tin:

- a) Tên và địa chỉ của chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay;
- b) Loại, kiểu loại, số xuất xưởng của tàu bay, động cơ, cánh quạt;
- c) Quốc tịch và số đăng ký của tàu bay;
- d) Các công việc bảo dưỡng, tần suất thực hiện dựa trên kế hoạch khai thác của tàu bay và mức độ, quy trình và phương pháp của công việc bảo dưỡng;
- đ) Các công việc bảo dưỡng định kỳ được thực hiện trong thời gian bắt buộc theo yêu cầu thiết kế loại;
- e) Chương trình duy trì tính toàn vẹn cấu trúc theo quy định của nhà sản xuất;
- g) Các quy trình áp dụng khi có sự thay đổi và sai lệch so với quy định tại điểm d, điểm đ, điểm e khoản này;
- h) Áp dụng các chương trình theo dõi trạng thái và độ tin cậy đối với các hệ thống tàu bay, thiết bị và động cơ tàu bay;
- i) Các công việc bảo dưỡng và tần suất thực hiện đã được Quốc gia thiết kế quy định là bắt buộc trong phê duyệt thiết kế loại (CMR, ALS);
- k) Các thiết bị có thọ mệnh cần phải được đại tu, sửa chữa hoặc thay thế theo thời gian, giờ bay, chu trình hoặc thọ mệnh.

4. Sau khi có thay đổi các thông tin bảo dưỡng nhằm tăng cường an toàn, rút ngắn chu kỳ hoặc bổ sung công việc bảo dưỡng do quốc gia thiết kế hoặc tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại hoặc yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam thì chủ sở hữu hoặc người khai thác phải sửa đổi chương trình bảo dưỡng và được phép áp dụng ngay nội dung sửa đổi sau khi thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam. Trường hợp thay đổi chương trình bảo dưỡng có nội dung giảm yêu cầu bảo dưỡng, kéo dài chu kỳ bảo dưỡng hoặc thay đổi phương pháp bảo dưỡng, chủ sở hữu hoặc người khai thác chỉ được áp dụng sau khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay phải trình Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn chương trình bảo dưỡng tàu bay trong thời hạn 90 ngày kể từ ngày có thay đổi hoặc có yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam.

5. Cục Hàng không Việt Nam không phê chuẩn chương trình bảo dưỡng tàu bay trong trường hợp chương trình bảo dưỡng có sai lệch so với yêu cầu của Quốc gia thiết kế hoặc tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại mà người đề nghị không có hồ sơ giải trình kỹ thuật, tài liệu chứng minh hoặc cơ sở đánh giá an toàn.

6. Đối với sai lệch có nội dung giảm tần suất bảo dưỡng, kéo dài chu kỳ, thời hạn hoặc khoảng thời gian thực hiện bảo dưỡng, Cục Hàng không Việt Nam chỉ xem xét phê chuẩn thay đổi chương trình bảo dưỡng trên cơ sở ý kiến của quốc gia thiết kế tàu bay hoặc tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại.

Điều 99. Quản lý bảo dưỡng tàu bay

Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay phải tổ chức thực hiện quản lý bảo dưỡng tàu bay nhằm đảm bảo tàu bay duy trì các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục.

Điều 100. Kiểm soát cấu hình tàu bay

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay hoặc tổ chức bảo dưỡng chịu trách nhiệm quản lý bảo dưỡng phải thực hiện kiểm soát cấu hình cho từng tàu bay nhằm đảm bảo cấu hình thực tế phù hợp với thiết kế loại tại giấy chứng nhận loại. Nội dung kiểm soát cấu hình phải đảm bảo theo dõi, đánh giá và ghi chép chính xác, liên tục tình trạng áp dụng các nội dung sau:

- a) Thay đổi thiết kế và sửa chữa;
 - b) Chỉ lệnh đủ điều kiện bay (AD);
 - c) Thông báo kỹ thuật (SB) hoặc tài liệu tương đương do quốc gia thiết kế, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành đã được người khai thác thực hiện.
2. Tất cả thay đổi về cấu hình tàu bay phải được thực hiện theo dữ liệu được phê chuẩn quy định tại Điều 122 của Bộ Quy chế này và phải được cập nhật kịp thời vào hồ sơ đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay.

3. Chủ sở hữu hoặc người khai thác phải duy trì danh mục trạng thái cấu hình của từng tàu bay, bao gồm trạng thái chỉ lệnh đủ điều kiện bay (AD), thông báo kỹ thuật (SB) đã áp dụng, giấy chứng nhận loại bổ sung, thay đổi thiết kế, sửa chữa, thiết bị có thọ mệnh, dữ liệu trọng tải và cân bằng, tài liệu hướng dẫn bay và các giới hạn khai thác có liên quan.

Điều 101. Kiểm soát và tuân thủ chỉ lệnh đủ điều kiện bay

1. Cục Hàng không Việt Nam công nhận các chỉ lệnh đủ điều kiện bay do quốc gia thiết kế, quốc gia sản xuất ban hành hoặc thừa nhận.

2. Trường hợp quốc gia thiết kế, quốc gia sản xuất xác định tình trạng tàu bay, thân cánh, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, thiết bị tàu bay không an toàn và phát hành chỉ lệnh đủ điều kiện bay, chủ sở hữu, người thuê tàu bay, người khai thác tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam và người khai thác tàu bay tại Việt Nam phải thực hiện chỉ lệnh đủ điều kiện bay đó cho từng tàu bay. Cục Hàng không Việt Nam có quyền yêu cầu thực hiện chỉ lệnh đủ điều kiện bay trước thời điểm bắt đầu có hiệu lực được chỉ rõ trong chỉ lệnh đủ điều kiện bay do quốc gia thiết kế, quốc gia sản xuất ban hành.

3. Cục Hàng không Việt Nam xem xét các thông báo kỹ thuật của nhà sản xuất và dữ liệu từ các nguồn khác để ban hành chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng cho tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam.

4. Tất cả tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam và tàu bay khai thác tại Việt Nam phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu của chỉ lệnh đủ điều kiện bay của do quốc gia đăng ký quốc tịch tàu bay, quốc gia thiết kế, quốc gia sản xuất ban hành hoặc thừa nhận.

5. Chủ sở hữu hoặc người khai thác phải duy trì danh mục theo dõi chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng cho từng tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay.

6. Danh mục theo dõi chỉ lệnh đủ điều kiện bay phải bao gồm thông tin: số hiệu chỉ lệnh, nguồn ban hành, đối tượng áp dụng, kết quả đánh giá khả năng áp dụng, phương pháp tuân thủ, thời hạn tuân thủ, trạng thái hoàn thành, yêu cầu lặp lại và hồ sơ chứng minh việc tuân thủ.

Điều 102. Yêu cầu chung về bảo dưỡng và kiểm tra

1. Chủ sở hữu, người khai thác có trách nhiệm đảm bảo tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và các trang thiết bị tàu bay được bảo dưỡng theo chương trình bảo dưỡng tàu bay trước khi đưa tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và các trang thiết bị tàu bay vào khai thác.

2. Chủ sở hữu, người khai thác phải có quy trình xác nhận đưa tàu bay vào khai thác bao gồm các tài liệu đã được ký xác nhận rằng công việc bảo dưỡng đã được hoàn thành đạt yêu cầu. Xác nhận đưa vào khai thác phải bao gồm các nội dung sau:

- a) Mô tả công việc đã thực hiện và dữ liệu được phê chuẩn;
- b) Ngày hoàn thành công việc;
- c) Người trực tiếp thực hiện công việc bảo dưỡng, nếu người thực hiện không phải là người ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng.
- d) Trường hợp công việc bảo dưỡng được thực hiện đạt yêu cầu, phải ghi rõ chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân, số giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng và loại giấy phép hoặc chứng chỉ của người xác nhận hoàn thành công việc;
- đ) Chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân, số giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng và loại giấy phép của người xác nhận hoặc không xác nhận đưa vào khai thác.

3. Chủ sở hữu hoặc người khai thác phải sử dụng một trong các chương trình kiểm tra sau đây:

- a) Kiểm tra hàng năm;
- b) Kiểm tra 100 giờ bay;
- c) Kiểm tra cuốn chiếu;
- d) Chương trình bảo dưỡng tàu bay để duy trì đủ điều kiện bay liên tục.

Điều 103. Đánh giá sửa chữa cho thân tàu bay có tăng áp

Chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay được phép khai thác máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5700 kg vượt quá số lần cất hạ cánh do quốc gia thiết kế quy định cho loại máy bay đó khi các hướng dẫn đánh giá sửa chữa áp dụng cho phần vỏ bọc chịu tăng áp của máy bay (lớp vỏ máy bay, lớp vỏ bọc cửa và các vách chịu áp), do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành và được nhà chức trách hàng không của quốc gia thiết kế phê chuẩn và đã được đưa vào chương trình bảo dưỡng tàu bay.

Điều 104. Yêu cầu xử lý hỏng hóc, thiết bị không hoạt động và ký xác nhận khai thác

Chủ sở hữu và người khai thác phải đảm bảo:

1. Tàu bay được kiểm tra, sửa chữa hỏng hóc theo các quy định của Phần này.
2. Sửa chữa, thay thế, kiểm tra các thiết bị trước chuyến bay trừ trường hợp tài liệu MEL cho phép tàu bay được khai thác với các thiết bị không hoạt động. Trong trường hợp tàu bay phải thay thế thiết bị tại một địa điểm không phải cơ sở bảo dưỡng chính, không có sẵn thiết bị tàu bay có Giấy chứng nhận cho phép khai thác đáp ứng quy định tại khoản 2 Điều 105 của Bộ Quy chế này thì được lắp thiết bị tàu bay có Giấy chứng nhận cho phép khai thác theo quy định của quốc gia thành viên ICAO trong vòng 30 giờ bay hoặc cho đến khi tàu bay trở về cơ sở bảo dưỡng chính. Người lắp thiết bị tàu bay phải kiểm tra thiết bị tàu bay đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về khai thác và bảo dưỡng trước khi lắp đặt.
3. Có các bảng chỉ dẫn đặt trên tàu bay khi có các đồng hồ hoặc thiết bị không hoạt động.
4. Tàu bay được cấp chứng nhận cho phép khai thác bởi nhân viên có giấy phép và năng định phù hợp.

Điều 105. Kiểm soát động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay, vật tư bảo dưỡng và nguồn gốc xuất xứ

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay phải kiểm tra hồ sơ chứng nhận cho phép khai thác, hồ sơ nguồn gốc, tình trạng kỹ thuật, thời hạn sử dụng, thời hạn bảo dưỡng và tình trạng đủ điều kiện lắp đặt trước khi đưa thiết bị, vật tư vào sử dụng hoặc lắp đặt lên tàu bay.
2. Động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay khi lắp lên tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam phải có giấy chứng nhận cho phép khai thác hợp pháp, bao gồm một trong các loại FAA mẫu 8130-3, EASA mẫu 1, UK mẫu 1, CAAV mẫu 1 hoặc các giấy chứng nhận tương đương do nhà chức trách hàng không quốc gia thiết kế quy định tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay quy định cho loại tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay do chính quốc gia đó phê duyệt giấy chứng nhận loại hoặc giấy chứng nhận loại bổ sung.

Điều 106. Hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục và hồ sơ bảo dưỡng

1. Chủ sở hữu, người thuê tàu bay, người khai thác tàu bay phải lưu giữ các hồ sơ bảo dưỡng gồm các tài liệu sau:
 - a) Tổng thời gian khai thác (giờ, thời gian theo lịch và số lần cất hạ cánh) của tàu bay và các thiết bị có thọ mệnh;
 - b) Trạng thái tuân thủ các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục bắt buộc;

c) Hồ sơ về thay đổi thiết kế và sửa chữa tàu bay và các thiết bị chính của tàu bay đã thực hiện;

d) Thời gian khai thác (giờ, thời gian theo lịch và số lần cất hạ cánh) của tàu bay hoặc thiết bị tàu bay kể từ lần đại tu gần nhất đối với tàu bay hoặc thiết bị có yêu cầu đại tu;

đ) Trạng thái tuân thủ chương trình bảo dưỡng của tàu bay;

e) Hồ sơ bảo dưỡng chi tiết thể hiện các quy định về ký cho phép vào khai thác sau bảo dưỡng đã được tuân thủ.

2. Các tài liệu theo các điểm a, điểm b, điểm c, điểm d và điểm đ khoản 1 Điều này phải được lưu giữ tối thiểu 01 năm sau khi tàu bay và các thiết bị có liên quan không còn được sử dụng.

3. Các tài liệu theo điểm e khoản 1 Điều này phải được lưu giữ tối thiểu 01 năm sau khi ký hoàn thành bảo dưỡng.

4. Các hồ sơ về trạng thái hiện hành của tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay, bao gồm tổng giờ bay, chu kỳ, trạng thái chỉ lệnh đủ điều kiện bay (AD), trạng thái chương trình bảo dưỡng, trạng thái thiết bị có thọ mệnh (LLP), trạng thái thay đổi thiết kế và sửa chữa phải được duy trì liên tục trong suốt thời gian tàu bay hoặc thiết bị còn được sử dụng.

5. Trường hợp sử dụng phương thức ghi chép điện tử hoặc phương thức khác thay cho bản giấy, người khai thác tàu bay phải bảo đảm hồ sơ chính xác, toàn vẹn, bảo mật, truy xuất được, và xuất trình được khi Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu.

Điều 107. Lưu giữ, bảo mật, toàn vẹn và chuyển giao hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục

1. Trong trường hợp tàu bay có sự thay đổi có thời hạn, chủ sở hữu hoặc người thuê hoặc người khai thác hiện tại phải cung cấp cho chủ sở hữu hoặc người thuê hoặc người khai thác mới hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục để chủ sở hữu hoặc người khai thác mới thực hiện trách nhiệm quản lý, bảo dưỡng và khai thác tàu bay trong thời gian tiếp nhận khai thác.

2. Trong trường hợp tàu bay có sự thay đổi không thời hạn, chủ sở hữu hoặc người thuê hoặc người khai thác, chủ sở hữu hoặc người thuê hoặc người khai thác tàu bay hiện tại phải chuyển giao cho chủ sở hữu hoặc người thuê hoặc người khai thác mới toàn bộ hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục đối với tàu bay đó.

3. Hồ sơ quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này dưới hình thức tài liệu giấy hoặc số hóa phải được chuyển giao theo sự thỏa thuận của người mua, người thuê và phải bảo đảm tính đầy đủ, chính xác, toàn vẹn, truy xuất được và đọc được của hồ sơ. Nếu hồ sơ chuyển giao dưới hình thức số hóa thì phải đảm bảo khả năng thể hiện và in thông tin.

4. Hồ sơ bảo dưỡng được lưu giữ, cung cấp, chuyển giao phải bảo đảm tính đầy đủ, chính xác, toàn vẹn, truy xuất được và đọc được của hồ sơ. Hình thức của

hồ sơ bảo dưỡng bao gồm: hồ sơ dạng văn bản giấy, hồ sơ dạng số hóa, hồ sơ điện tử hoặc kết hợp giữa các hình thức trên.

Điều 108. Kinh nghiệm bảo dưỡng và khai thác

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg phải thực hiện giám sát và đánh giá kinh nghiệm bảo dưỡng, khai thác của chính chủ sở hữu hoặc người khai thác đối với việc duy trì đủ điều kiện bay bao gồm hồng học, trực trắc, khiếm khuyết, sự cố kỹ thuật, kết quả bảo dưỡng, độ tin cậy hệ thống, động cơ, cánh quạt, thiết bị.

2. Chủ sở hữu, người khai thác và tổ chức bảo dưỡng máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg phải thiết lập quy trình để chuyển các thông tin về hồng học, trực trắc, khiếm khuyết và các sự cố khác theo quy định tại khoản 1 Điều 109 của Bộ Quy chế này mà có gây ra hoặc có khả năng gây ra ảnh hưởng đến việc đảm bảo duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay cho tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa và Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 109. Báo cáo hồng học, trực trắc, khiếm khuyết

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác và tổ chức bảo dưỡng máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg, trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa các hồng học, trực trắc, khiếm khuyết liên quan đến các trường hợp sau đây:

a) Cháy trong khi bay, hoạt động của hệ thống cảnh báo cháy (trong trường hợp được lắp đặt);

b) Cảnh báo cháy giả trong khi bay;

c) Hệ thống khí xả của động cơ gây hư hại cho động cơ, cấu trúc khu vực xung quanh động cơ, thiết bị hoặc các bộ phận trong khi bay;

d) Thiết bị tàu bay gây ra sự tích tụ hoặc lưu thông khói, hơi ẩm, khí độc hoặc khí có hại trong buồng lái hoặc khoang hành khách trong khi bay;

đ) Tắt động cơ trong khi bay do bị tắt lửa;

e) Tắt động cơ trong khi bay khi có hư hỏng bên ngoài xảy ra đối với động cơ hoặc cấu trúc tàu bay;

g) Tắt động cơ trong khi bay do dị vật lọt vào hoặc do đóng băng;

h) Tắt nhiều hơn một động cơ trong khi bay;

i) Hồng học liên quan đến hệ thống đưa cánh quạt về vị trí lực cản nhỏ nhất hoặc chức năng kiểm soát quá tốc độ của cánh quạt trong khi bay;

k) Hệ thống nhiên liệu hoặc hệ thống xả nhiên liệu khẩn cấp ảnh hưởng đến dòng nhiên liệu hoặc gây rò rỉ nguy hiểm trong khi bay;

l) Tình trạng thu, thả càng hoặc đóng, mở cửa buồng càng không đúng theo thiết kế trong khi bay;

m) Bộ phận của hệ thống phanh gây mất lực phanh khi tàu bay đang di chuyển trên mặt đất;

n) Hồng hóc cấu trúc tàu bay yêu cầu phải sửa chữa và được xác định là sửa chữa lớn;

o) Các vết nứt, biến dạng không phục hồi hoặc ăn mòn cấu trúc tàu bay vượt quá mức tối đa cho phép của nhà sản xuất;

p) Các thiết bị hoặc hệ thống tàu bay yêu cầu phải thực hiện các hành động khẩn cấp trong khi bay ngoại trừ hành động tắt một động cơ;

q) Chuyến bay bị gián đoạn, thay đổi tàu bay ngoài kế hoạch, hạ cánh bắt buộc hoặc bay lệch hành trình do các khó khăn kỹ thuật hoặc sai lỗi đã xác định hoặc nghi ngờ;

r) Hiện tượng rung lắc hoặc xóc bất thường bởi hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết của cấu trúc hoặc hệ thống;

s) Hồng hóc hoặc sai lỗi từ hai thiết bị bao gồm: thiết bị hiển thị trạng thái bay, tốc độ hoặc độ cao trong một lần vận hành tàu bay;

t) Số lượng động cơ bị tháo rời trước thời hạn do hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết;

u) Số lượng các trường hợp phải đưa cánh quạt về vị trí lực cản nhỏ nhất (feathering) trong khi bay.

2. Trường hợp hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết thuộc danh mục sự cố, vụ việc bắt buộc phải báo cáo theo quy định tại Thông tư ban hành Chương trình an toàn hàng không dân dụng Việt Nam, việc báo cáo được thực hiện theo hình thức, thời hạn quy định về báo cáo an toàn hàng không bắt buộc. Trường hợp hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết không thuộc danh mục sự cố, vụ việc bắt buộc phải báo cáo nêu trên, chủ sở hữu, người khai thác hoặc tổ chức bảo dưỡng phải báo cáo trong thời hạn 03 ngày kể từ thời điểm xác định có hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết phải báo cáo theo khoản 1 Điều này.

3. Nội dung báo cáo bao gồm các thông tin sau:

a) Số xuất xưởng tàu bay;

b) Trường hợp hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết liên quan đến thiết bị tàu bay theo Tiêu chuẩn kỹ thuật: phải ghi rõ số xuất xưởng và ký hiệu kiểu loại của thiết bị đó;

c) Trường hợp hồng hóc, trục trặc, khiếm khuyết liên quan đến động cơ tàu bay hoặc cánh quạt tàu bay: phải ghi rõ nhãn hiệu, kiểu loại động cơ, cánh quạt, số xuất xưởng của động cơ hoặc cánh quạt tương ứng và loại tàu bay được lắp đặt;

d) Thông tin nhận dạng của chi tiết, bộ phận hoặc hệ thống liên quan, bao gồm cả số quy cách của thiết bị;

đ) Bản chất và đặc điểm của hỏng hóc, trục trặc, khiếm khuyết.

4. Người báo cáo phải theo dõi phản hồi, khuyến cáo hoặc dữ liệu bổ sung từ tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế và đánh giá khả năng ảnh hưởng đến chương trình bảo dưỡng, chỉ lệnh đủ điều kiện bay, dữ liệu sửa chữa hoặc giới hạn khai thác của tàu bay.

Điều 110. Rà soát bảo dưỡng tàu bay

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác có trách nhiệm thực hiện hoặc thuê cá nhân, tổ chức bảo dưỡng có năng định quản lý bảo dưỡng để thực hiện rà soát việc bảo dưỡng tàu bay và thực hiện cấp chứng chỉ rà soát bảo dưỡng tàu bay đối với tàu bay có đăng ký quốc tịch Việt Nam.

2. Hoạt động rà soát bảo dưỡng tàu bay được thực hiện không quá 12 tháng/lần.

3. Nội dung rà soát bảo dưỡng tàu bay bao gồm:

a) Tổng số giờ và chu trình hoạt động của tàu bay, động cơ, cánh quạt phải được ghi chép chính xác và đầy đủ;

b) Tài liệu hướng dẫn bay phải phù hợp với cấu hình của tàu bay và được cập nhật theo sửa đổi mới nhất của tổ chức thiết kế, sản xuất;

c) Các công việc bảo dưỡng đến thời hạn phải thực hiện theo quy định của chương trình bảo dưỡng tàu bay;

d) Các hỏng hóc phải được khắc phục theo đúng quy định của tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng tàu bay hoặc đã được trì hoãn và kiểm soát theo đúng quy trình tại tài liệu khai thác, bảo dưỡng của chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay;

đ) Các chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng cho tàu bay được thực hiện, ghi chép đúng quy định;

e) Các thay đổi thiết kế và sửa chữa kết cấu được thực hiện, ghi chép đúng quy định;

g) Các thiết bị có thọ mệnh lắp trên tàu bay được ghi chép và theo dõi đảm bảo không vượt quá thọ mệnh cho phép;

h) Các công việc bảo dưỡng thực hiện trên tàu bay được ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng bởi tổ chức, cá nhân quy định tại Điều 123 của Bộ Quy chế này;

i) Báo cáo về cân và cân bằng trọng tâm của tàu bay phù hợp với cấu hình thực tế của tàu bay và được thực hiện trong khoảng thời gian quy định;

k) Tàu bay hoàn toàn phù hợp với thiết kế loại do nhà chức trách hàng không quốc gia thiết kế phê chuẩn.

Điều 111. Nhân viên thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay

1. Nhân viên thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay phải thực hiện kiểm tra tình trạng thực tế của tàu bay đảm bảo các yêu cầu sau:

- a) Các tem và nhãn mác của tàu bay phải được lắp đầy đủ và rõ ràng theo quy định của tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng tàu bay;
- b) Tàu bay phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay;
- c) Cấu hình của tàu bay phù hợp với tài liệu được phê chuẩn;
- d) Không có hỏng hóc trên tàu bay vượt quá quy định của các tài liệu hướng dẫn khai thác, bảo dưỡng hoặc quá giới hạn cho phép theo tài liệu Danh mục thiết bị tối thiểu, tài liệu sai lệch cấu hình;
- đ) Không có sai lệch giữa cấu hình thực tế của tàu bay so với hồ sơ ghi chép duy trì tính đủ điều kiện bay;
- e) Hoàn thiện và gửi bản sao chứng chỉ rà soát bảo dưỡng theo mẫu tại Phụ lục XII kèm theo Bộ Quy chế này đến Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn 10 ngày sau khi cấp.

2. Nhân viên thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay phải kiểm soát hồ sơ ghi chép duy trì đủ điều kiện bay của tàu bay và cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu trong quá trình gia hạn, cấp lại do hết hạn giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

3. Nhân viên thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay là người được người khai thác chỉ định hoặc người thuộc tổ chức bảo dưỡng được người khai thác ký hợp đồng thực hiện quản lý bảo dưỡng để thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay.

4. Nhân viên thực hiện rà soát bảo dưỡng tàu bay của người khai thác tàu bay phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Hoàn thành khoá huấn luyện loại tàu bay tương đương mức B của loại tàu bay tương ứng;
- b) Có tối thiểu 5 năm kinh nghiệm thực tế trong công tác bảo dưỡng hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay;
- c) Được huấn luyện các quy trình bảo dưỡng và quản lý bảo dưỡng nêu trong tài liệu điều hành bảo dưỡng của Người khai thác.

Chương III

DUY TRÌ TÌNH TRẠNG ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY ĐỐI VỚI TÀU BAY CÓ GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT, TÀU BAY ĐANG TRONG GIAI ĐOẠN THỬ NGHIỆM

Điều 112. Nguyên tắc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay có giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, tàu bay đang trong giai đoạn thử nghiệm đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau trước khi thực hiện chuyến bay:

- a) Có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt còn hiệu lực;
- b) Tuân thủ giới hạn quy định tại Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt;
- c) Tàu bay được kiểm tra, bảo dưỡng theo chế độ kiểm tra, bảo dưỡng hoặc tài liệu chương trình bảo dưỡng;
- d) Không có hỏng hóc, khiếm khuyết, sai lệch cấu hình ảnh hưởng đến an toàn bay chưa được đánh giá, khắc phục hoặc kiểm soát;
- đ) Động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay lắp trên tàu bay được xác định rõ nguồn gốc, thông tin nhận dạng, tình trạng kỹ thuật và sự phù hợp của việc lắp đặt trên tàu bay;
- e) Hồ sơ bảo dưỡng, cấu hình tàu bay được thiết lập, cập nhật, lưu giữ theo quy định tại Điều 114 và Điều 119 của Bộ Quy chế này.

2. Đối với tàu bay tự sản xuất, lắp ráp, tàu bay thiết kế đơn giản để phục vụ mục đích cá nhân phải thực hiện: kiểm tra trước chuyến bay, kiểm tra định kỳ tàu bay, bảo dưỡng theo chương trình bảo dưỡng, kiểm soát cấu hình tàu bay, quản lý hỏng hóc của tàu bay, lưu giữ hồ sơ và tuân thủ giới hạn khai thác.

3. Đối với tàu bay đang trong giai đoạn thử nghiệm, ngoài việc đáp ứng các yêu cầu tại khoản 1 Điều này phải có chương trình bay thử, biện pháp kiểm tra trước và sau mỗi chuyến bay thử, đánh giá dữ liệu bay thử, kiểm soát cấu hình thử nghiệm, kiểm soát thay đổi thiết kế, quản lý hỏng hóc tàu bay, báo cáo tình trạng bất thường và chế độ bảo dưỡng áp dụng trong giai đoạn thử nghiệm.

4. Tàu bay không được đưa vào khai thác trong trường hợp tàu bay không phù hợp cấu hình, quá hạn kiểm tra hoặc bảo dưỡng, có hỏng hóc ảnh hưởng đến an toàn bay chưa được đánh giá, khắc phục hoặc kiểm soát, hoặc không đáp ứng điều kiện, giới hạn ghi trong giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt.

Điều 113. Chương trình bảo dưỡng tàu bay

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay phải xây dựng, thực hiện và duy trì chương trình bảo dưỡng tàu bay phê chuẩn. Trình tự thủ tục phê chuẩn tài liệu chương trình bảo dưỡng tàu bay thực hiện theo quy định tại Điều 53 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

2. Chương trình bảo dưỡng tàu bay được xây dựng trên cơ sở:

- a) Cấu hình kỹ thuật, dữ liệu thiết kế, dữ liệu sản xuất, dữ liệu thử nghiệm và giới hạn khai thác được tổ chức thiết kế, sản xuất ban hành;
- b) Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng, kiểm tra, lắp đặt, thử nghiệm, danh mục thiết bị và khuyến cáo kỹ thuật của tổ chức thiết kế, tổ chức sản xuất;
- c) Tài liệu của nhà sản xuất, nhà cung cấp hoặc tổ chức bảo dưỡng đối với động cơ, cánh quạt, trang thiết bị tàu bay;
- d) Kết quả khai thác thử nghiệm, khai thác thực tế, báo cáo hỏng hóc, trực trực, khiếm khuyết và dữ liệu độ tin cậy (nếu có);

đ) Yêu cầu kỹ thuật bắt buộc, chỉ thị, chỉ lệnh do Cục Hàng không Việt Nam ban hành, công nhận.

3. Chương trình bảo dưỡng phải xác định:

- a) Các công việc bảo dưỡng, kiểm tra và tần suất thực hiện;
- b) Các giới hạn đối với thiết bị có thọ mệnh, giới hạn sử dụng, giới hạn bảo quản, kiểm tra lặp lại hoặc công việc bắt buộc (nếu có);
- c) Quy trình xử lý hỏng hóc, trì hoãn thời gian khắc phục hỏng hóc và kiểm soát thiết bị không hoạt động;
- d) Quy trình đánh giá và áp dụng thông báo kỹ thuật, khuyến cáo kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật bắt buộc, chỉ thị hoặc chỉ lệnh an toàn;
- đ) Yêu cầu về hồ sơ bảo dưỡng.

4. Chủ sở hữu hoặc người khai thác phải sửa đổi chương trình bảo dưỡng khi có thay đổi về cấu hình tàu bay, dữ liệu bảo dưỡng, dữ liệu khai thác, giới hạn khai thác, tài liệu của nhà sản xuất hoặc yêu cầu của nhà chức trách hàng không quốc gia thiết kế, quốc gia sản xuất, quốc gia đăng ký.

Điều 114. Kiểm soát cấu hình tàu bay

1. Chủ sở hữu, người khai thác hoặc tổ chức bảo dưỡng chịu trách nhiệm quản lý bảo dưỡng phải thiết lập và duy trì hệ thống kiểm soát cấu hình tàu bay.

2. Cấu hình thực tế của tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay phải phù hợp với:

- a) Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận;
- b) Dữ liệu thiết kế, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với tàu bay trong giai đoạn thử nghiệm để cấp giấy chứng nhận loại;
- c) Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu bảo dưỡng, danh mục thiết bị và giới hạn khai thác do tổ chức thiết kế, sản xuất ban hành;
- d) Các thay đổi thiết kế, trang thiết bị được chủ sở hữu, người khai thác lựa chọn thực hiện trên tàu bay.

3. Chủ sở hữu hoặc người khai thác hoặc tổ chức bảo dưỡng chịu trách nhiệm quản lý bảo dưỡng phải duy trì danh mục trạng thái cấu hình của từng tàu bay, bao gồm:

- a) Tình trạng thân tàu bay, cánh, kết cấu chính, hệ thống chính, động cơ, cánh quạt, trang thiết bị chính và thiết bị có thọ mệnh;
- b) Tình trạng thay đổi thiết kế, sửa chữa đã áp dụng;
- c) Tình trạng áp dụng chỉ lệnh đủ điều kiện bay, chỉ thị hoặc yêu cầu an toàn;

d) Tình trạng chương trình bảo dưỡng, công việc bảo dưỡng đến hạn, quá hạn hoặc được trì hoãn;

đ) Hồ sơ cân và cân bằng trọng tâm;

e) Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu bảo dưỡng, danh mục thiết bị và giới hạn khai thác.

4. Các thay đổi cấu hình phải được ghi nhận, kịp thời đánh giá ảnh hưởng đến an toàn bay theo quy trình tại hệ thống tài liệu khai thác, bảo dưỡng của Chủ sở hữu hoặc người khai thác hoặc tổ chức bảo dưỡng chịu trách nhiệm quản lý bảo dưỡng.

5. Các thay đổi sau phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn theo thủ tục phê chuẩn, công nhận thay đổi thiết kế, trang thiết bị lắp trên tàu bay:

- a) Thay đổi kết cấu chính, cánh, đuôi, bề mặt điều khiển, càng đáp;
- b) Thay đổi động cơ, cánh quạt, cánh quay hoặc thiết bị tạo lực đẩy;
- c) Thay đổi hệ thống điều khiển bay, hệ thống nhiên liệu, hệ thống điện chính;
- d) Thay đổi ảnh hưởng đến trọng lượng, cân bằng, tính năng bay, giới hạn khai thác hoặc điều kiện bay.

Điều 115. Kiểm soát động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay và linh kiện, vật tư

1. Động cơ, cánh quạt, trang thiết bị, linh kiện, vật tư lắp trên tàu bay không có Giấy chứng nhận loại phải:

- a) Phù hợp với cấu hình kỹ thuật, tài liệu bảo dưỡng, lắp đặt và giới hạn khai thác;
- b) Có tình trạng kỹ thuật đáp ứng yêu cầu về thiết kế, sản xuất để lắp đặt, sử dụng;
- c) Có khả năng truy xuất nguồn gốc;
- d) Không vượt quá thọ mệnh, giới hạn sử dụng (nếu có);
- đ) Được người bảo dưỡng thực hiện kiểm tra chấp nhận trước khi lắp đặt;
- e) Được ghi nhận trong hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay.

2. Động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay khi lắp trên tàu bay phải có một hoặc nhiều tài liệu sau đây:

- a) Giấy chứng nhận cho phép khai thác (CAAV Mẫu 1);
- b) Giấy chứng nhận cho phép khai thác mẫu FAA Form 8130-3, EASA Form 1, UK CAA Form 1 hoặc các giấy chứng nhận tương đương do nhà chức trách hàng không các quốc gia thiết kế nêu tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay quy định;
- c) Giấy chứng nhận phù hợp hoặc tuyên bố phù hợp với dữ liệu thiết kế của tổ chức thiết kế, tổ chức sản xuất hoặc nhà cung cấp;

d) Hồ sơ kiểm tra, thử nghiệm, nghiệm thu hoặc biên bản kiểm tra chấp nhận trước khi lắp đặt;

đ) Tài liệu thiết kế, tài liệu lắp đặt, tài liệu bảo dưỡng.

3. Vật tư, linh kiện sử dụng cho kết cấu chính, hệ thống điều khiển bay, hệ thống động lực, hệ thống nhiên liệu, hệ thống điện, càn hạ cánh, cánh quạt, thiết bị an toàn và các hệ thống ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn bay phải có hồ sơ chứng minh nguồn gốc, tiêu chuẩn hoặc quy cách kỹ thuật, thông số và tình trạng kỹ thuật.

4. Tổ chức, cá nhân khi thực hiện lắp đặt động cơ, cánh quạt, trang thiết bị tàu bay, vật tư, linh kiện có trách nhiệm đánh giá sự phù hợp, tình trạng kỹ thuật, giới hạn khai thác và hoàn thiện ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng hoặc xác nhận cho phép tàu bay vào khai thác sau khi lắp đặt.

Điều 116. Tuân thủ yêu cầu về đảm bảo an toàn

1. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay phải tuân thủ các chỉ lệnh, chỉ thị, yêu cầu an toàn do Cục Hàng không Việt Nam ban hành hoặc công nhận.

2. Tàu bay không được khai thác nếu không tuân thủ chỉ lệnh, chỉ thị, yêu cầu an toàn ngoại trừ trường hợp được Cục Hàng không Việt Nam cho phép khai thác theo điều kiện hoặc giới hạn cụ thể.

Điều 117. Bảo dưỡng, kiểm tra, thay đổi cấu hình và xác nhận cho phép khai thác

1. Tàu bay phải được bảo dưỡng, kiểm tra theo dữ liệu được phê chuẩn và tài liệu chương trình bảo dưỡng.

2. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm bảo đảm tàu bay được khai thác trong phạm vi các giới hạn quy định tại giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt.

3. Việc bảo dưỡng, kiểm tra được thực hiện bởi các đối tượng sau đây:

a) Tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận;

b) Tổ chức sản xuất được phê chuẩn hoặc công nhận;

c) Người khai thác có hệ thống bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận;

d) Người lái, chủ sở hữu, người chế tạo hoặc cá nhân có giấy phép, năng định;

đ) Các nhân có hiểu biết về pháp luật hàng không dân dụng, được chủ sở hữu, người chế tạo huấn luyện đầy đủ về tàu bay theo tài liệu chương trình bảo dưỡng đối với tàu bay tự sản xuất, tàu bay thiết kế đơn giản, phục vụ mục đích cá nhân.

4. Sau khi hoàn thành bảo dưỡng, kiểm tra, thay đổi cấu hình, tổ chức hoặc cá nhân thực hiện công việc phải ký xác nhận hoàn thành công việc. Sau khi các công việc đã được ký xác nhận hoàn thành, tổ chức hoặc cá nhân thực hiện bảo dưỡng phải ký xác nhận cho phép tàu bay vào khai thác.

5. Nội dung xác nhận phải bao gồm:

- a) Nội dung công việc đã thực hiện;
- b) Dữ liệu phê chuẩn đã áp dụng;
- c) Ngày hoàn thành công việc;
- d) Danh tính tổ chức, cá nhân thực hiện và người ký xác nhận;
- đ) Tình trạng tàu bay, trang thiết bị sau khi hoàn thành công việc;
- e) Vật tư, linh kiện, thiết bị thay thế (nếu có);
- g) Các hỏng hóc được phép trì hoãn, yêu cầu hoặc giới hạn khai thác kèm theo nêu có;
- h) Kết luận về tình trạng tàu bay trước khi tiếp tục bay.

Điều 118. Xử lý thông tin về hỏng hóc, trục trặc, khiếm khuyết

Chủ sở hữu, người khai thác, tổ chức bảo dưỡng, tổ chức thiết kế, tổ chức sản xuất phải thiết lập quy trình để thu thập, đánh giá và xử lý thông tin về hỏng hóc, trục trặc, khiếm khuyết có liên quan đến cấu trúc, động cơ có nguy cơ ảnh hưởng đến an toàn bay.

Điều 119. Hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục

1. Chủ sở hữu, người thuê tàu bay hoặc người khai thác tàu bay phải lập và lưu giữ hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục.

2. Hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục bao gồm:

- a) Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật được cấp hoặc công nhận;
- b) Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt và các giới hạn khai thác kèm theo;
- c) Hồ sơ cấu hình kỹ thuật của tàu bay và trạng thái cấu hình hiện tại;
- d) Chương trình bảo dưỡng và việc thực hiện chương trình bảo dưỡng;
- đ) Hồ sơ bảo dưỡng, kiểm tra, thay đổi thiết kế, thay thế trang thiết bị;
- e) Hồ sơ trang thiết bị, chi tiết có thọ mệnh, giới hạn sử dụng hoặc hạn bảo quản;
- g) Hồ sơ cân và cân bằng trọng tâm;
- h) Hồ sơ tuân thủ yêu cầu kỹ thuật bắt buộc, chỉ thị, chỉ lệnh hoặc yêu cầu an toàn;
- i) Hồ sơ báo cáo và xử lý hỏng hóc, trục trặc, khiếm khuyết;
- k) Hồ sơ tài liệu chứng minh nguồn gốc của vật tư, thiết bị để lắp lên tàu bay hoặc chế tạo tàu bay, thiết bị tàu bay.

3. Hồ sơ quy định tại khoản 2 Điều này phải bảo đảm tính chính xác, toàn vẹn, khả năng truy xuất, đọc được và xuất trình được khi Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu.

4. Việc lưu giữ, bảo mật, toàn vẹn và chuyển giao hồ sơ được thực hiện theo quy định tại Điều 107 của Bộ Quy chế này.

Chương IV **THỰC HIỆN BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA, THAY ĐỔI THIẾT KẾ VÀ KIỂM TRA**

Điều 120. Thay đổi thiết kế lớn

1. Thay đổi thiết kế lớn thân cánh bao gồm các thay đổi thiết kế đối với:

- a) Cánh;
- b) Thăng bằng ngang, đuôi đứng, bánh lái độ cao và bánh lái hướng;
- c) Thân;
- d) Giá treo động cơ;
- đ) Hệ thống điều khiển;
- e) Càng;
- g) Phao (đối với thủy phi cơ);
- h) Các phần tử cấu trúc thân cánh, bao gồm xà, vách, phụ kiện đầu nối, giảm chấn, thanh chống, nắp buồng động cơ, ốp chỉnh dòng và các đối trọng;
- i) Cơ cấu thừa hành thuộc hệ thống điện và thủy lực;
- k) Các lá cánh tuốc-bin, máy nén;
- l) Thay đổi trọng lượng rỗng hoặc cân bằng rỗng, dẫn đến tăng trọng lượng cất cánh tối đa, giới hạn trọng tâm tàu bay;
- m) Thay đổi thiết kế ban đầu của các hệ thống nhiên liệu, dầu nhờn, làm mát, sưởi ấm, tăng áp, điện, thủy lực, phòng băng hoặc khí xả;
- n) Thay đổi cánh hoặc các bánh lái cố định, bánh lái chuyển động có tác động đến các đặc tính rung, vẫy;

2. Thay đổi thiết kế lớn hệ thống sinh lực gồm:

- a) Thay đổi kiểu động cơ, bao gồm các thay đổi trong tỷ số nén, hộp giảm tốc của cánh quạt, tỷ số truyền của bánh tăng áp đối với động cơ pit-tông, hoặc thay thế các chi tiết chính của động cơ yêu cầu thực hiện nhiều việc phục hồi và thử động cơ;
- b) Thay đổi động cơ trong đó phải thay thế các chi tiết cấu trúc bằng các chi tiết không phải do nhà sản xuất gốc cung cấp;
- c) Lắp đặt thiết bị phụ không được phê chuẩn cho loại động cơ;

d) Tháo các thiết bị được liệt kê là thiết bị yêu cầu phải có trong bảng kê chi tiết kỹ thuật của tàu bay hoặc động cơ;

đ) Lắp đặt các chi tiết cấu trúc khác loại chi tiết được phê chuẩn theo thiết kế gốc;

e) Sử dụng nhiên liệu khác loại được liệt kê trong bảng chi tiết kỹ thuật của động cơ.

3. Thay đổi thiết kế lớn cánh quạt, bao gồm:

a) Thay đổi thiết kế lá cánh;

b) Thay đổi thiết kế ổ quay;

c) Thay đổi thiết kế khối điều chỉnh vòng quay;

d) Lắp đặt hệ thống điều chỉnh vòng quay hoặc xuôi lá;

đ) Lắp đặt hệ thống chống đóng băng cánh quạt;

e) Lắp đặt các chi tiết không được phê chuẩn cho loại cánh quạt.

4. Thay đổi thiết kế lớn đối với thiết bị tàu bay là thay đổi đối với thiết kế cơ bản của thiết bị tàu bay không được thực hiện theo khuyến nghị của nhà sản xuất thiết bị hoặc không phù hợp với chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng hoặc thay đổi làm ảnh hưởng đến tính năng hoạt động, giới hạn khai thác, sự tương thích lắp đặt hoặc yêu cầu đủ điều kiện bay của thiết bị. Đối với thiết bị thông tin liên lạc vô tuyến và thiết bị dẫn đường đã được phê chuẩn trong thiết kế loại hoặc theo hình thức phê chuẩn khác, thay đổi thiết kế lớn bao gồm thay đổi làm ảnh hưởng đến độ ổn định tần số, mức nhiễu, độ nhạy, độ chọn lọc, độ méo tín hiệu, sai số do bức xạ, đặc điểm tự động điều chỉnh âm lượng, khả năng đáp ứng yêu cầu về môi trường hoặc thay đổi làm ảnh hưởng đến tính năng hoạt động của thiết bị.

Điều 121. Sửa chữa lớn

1. Sửa chữa lớn thân cánh bao gồm sửa chữa các bộ phận sau đây của thân cánh và sửa chữa thuộc các loại sau đây, trong đó phải sử dụng các phần tử tạo độ bền, gia cường, tấp, và phải chế tạo các phần tử cấu trúc chính để thay thế, khi mà việc thay thế phải sử dụng công nghệ tán đinh hoặc hàn:

a) Các xà hộp;

b) Cánh hoặc các bánh lái kết cấu vỏ chịu lực hoặc vỏ một phần chịu lực;

c) Các nếp dọc hoặc các phần tử tạo độ cong cho cánh;

d) Các xà, các đế xà;

đ) Các phần tử xà kiểu khung-dàn;

e) Các thân xà bằng tấm mỏng;

g) Các phần tử của sống đáy và sống lưng phao (đối với thủy phi cơ);

h) Các phần tử tấm gợn sóng chịu nén dùng làm vật liệu ghép nối cánh hoặc thẳng bằng ngang và đuôi đứng;

- i) Các vách chính của cánh và các phần tử chịu nén;
- k) Cánh hoặc các thanh chống tăng cứng thẳng bằng ngang và đuôi đứng;
- l) Giá treo động cơ;
- m) Các dầm dọc thân, các phần tử thanh chống cạnh, thanh chống ngang, vách chịu lực buồng kín;
- n) Chân và giá lắp ghế;
- o) Các thanh chống dọc còng;
- p) Các trục quay, bánh xe;
- q) Các bộ phận của hệ thống điều khiển: cần lái, bàn đạp, trục truyền, giá đỡ;
- r) Các sửa chữa phải sử dụng vật liệu thay thế; sửa chữa các khu vực bị hư hỏng của vỏ bọc kim loại hoặc gỗ vượt quá 15 cm theo các hướng khác nhau;
- s) Sửa chữa các phần của tấm vỏ bằng cách làm thêm mối ghép; ốp tấm vỏ;
- t) Sửa chữa từ ba vách ngăn trở lên của cánh hoặc các vách ngăn của bánh lái hoặc mép trước cánh và các bánh lái, giữa các vách ngăn;
- u) Sửa chữa vỏ bọc bằng vải một vùng rộng hơn vùng giữa hai vách ngăn liền kề;
- v) Thay thế vỏ bọc bằng vải phủ các bộ phận như cánh, thân, thẳng bằng ngang, các bánh lái;
- x) Sửa chữa phải làm lại vùng bụng hoặc thay thế thùng dầu cứng và thùng dầu nhớt.

2. Sửa chữa lớn hệ thống sinh lực gồm:

- a) Phân rã hộp trục khuỷu hoặc trục khuỷu của động cơ pit-tông được trang bị bánh tăng áp đúc liền;
- b) Phân rã hộp trục khuỷu hoặc trục khuỷu của động cơ pit-tông được trang bị hộp giảm tốc cánh quạt không thuộc loại bánh răng trụ thẳng;
- c) Sửa chữa các bộ phận cấu trúc động cơ phải sử dụng kỹ thuật hàn, mạ, phun đắp kim loại hoặc các phương pháp khác.

3. Sửa chữa lớn cánh quạt gồm:

- a) Sửa chữa hoặc nắn thẳng lá cánh bằng thép;
- b) Sửa chữa hoặc gia công cơ khí bầu cánh quạt;
- c) Cắt ngắn lá cánh;
- d) Sửa đầu mút cánh quạt bằng gỗ;
- đ) Thay thế các lớp ngoài trên cánh quạt bằng gỗ có biên cự cố định;
- e) Sửa chữa lỗ lắp bu-lông kéo dài trong bầu cánh quạt bằng gỗ có biên cự cố định;

- g) Vá các lá cánh bằng gỗ;
 - h) Sửa chữa các lá cánh bằng vật liệu tổ hợp (composite);
 - i) Thay thế vải bọc đầu mút lá cánh;
 - k) Thay thế vỏ bọc bằng chất dẻo;
 - l) Sửa chữa bộ điều chỉnh vòng quay cánh quạt;
 - m) Đại tu cánh quạt có biến cự thay đổi;
 - n) Sửa chữa các vết lõm sâu, vết mẻ, vết xước và nắn thẳng các lá cánh bằng nhôm;
 - o) Sửa chữa hoặc thay thế các phần tử bên trong lá cánh.
4. Sửa chữa lớn thiết bị gồm:
- a) Hiệu chỉnh và sửa chữa đồng hồ;
 - b) Hiệu chỉnh các đồng hồ điện tử hoặc máy tính;
 - c) Quấn lại cuộn dây của các thiết bị điện;
 - d) Phân rã hoàn toàn các van thuỷ lực phức tạp;
 - đ) Đại tu chế hoà khí cao áp và bơm thuỷ lực, bơm nhiên liệu, bơm dầu nhớt cao áp.

Điều 122. Dữ liệu được phê chuẩn

1. Dữ liệu được phê chuẩn bao gồm các tài liệu sau:
- a) Quy định, tiêu chuẩn về hàng không dân dụng được ban hành tại hệ thống văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam;
 - b) Hướng dẫn, chỉ thị, chỉ lệnh được ban hành hoặc công nhận bởi Cục Hàng không Việt Nam;
 - c) Các hướng dẫn bảo dưỡng, sửa chữa, thay đổi thiết kế được ban hành bởi Quốc gia thiết kế loại, Quốc gia thiết kế thay đổi thiết kế loại, Quốc gia sản xuất, tổ chức sản xuất, tổ chức thiết kế, người khai thác tàu bay, tổ chức bảo dưỡng được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn, công nhận;
 - d) Các thông báo kỹ thuật, thư thông báo, chỉ dẫn kỹ thuật, khuyến nghị của tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại, nhà sản xuất, tổ chức thiết kế (đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay không có giấy chứng nhận loại);
 - đ) Chương trình bảo dưỡng tàu bay được ban hành bởi nhà chức trách hàng không quốc gia thiết kế hoặc được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn;
 - e) Các tiêu chuẩn chuyên ngành được ban hành, công nhận bởi các nhà chức trách hàng không nước ngoài tại khoản 2 Điều 8 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay hoặc tiêu chuẩn quốc gia của Việt Nam.

2. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay và tổ chức bảo dưỡng phải thiết lập hệ thống kiểm soát tài liệu nhằm đảm bảo tất cả dữ liệu được phê chuẩn được cập nhật trước khi sử dụng.

Điều 123. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng (bao gồm kiểm tra, đại tu, thay thế, khắc phục hỏng hóc, thay đổi thiết kế và sửa chữa)

Tổ chức, cá nhân dưới đây được thực hiện các công việc bảo dưỡng đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay:

1. Người lái tàu bay có giấy phép người lái tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam cấp với năng định chủng loại và hạng phù hợp và đã hoàn thành khoá huấn luyện kỹ thuật về loại tàu bay được phép thực hiện bảo dưỡng phòng ngừa cho tàu bay mình sở hữu hoặc vận hành nếu tàu bay đó không phải là tàu bay động lực phức tạp và không được sử dụng bởi người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại. Danh mục các công việc bảo dưỡng phòng ngừa được quy định tại Điều 124 của Bộ Quy chế này.

2. Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay được thực hiện hoặc giám sát việc bảo dưỡng tàu bay nếu tàu bay đó không phải là tàu bay động lực phức tạp và không được sử dụng bởi người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại theo các quyền hạn và giới hạn quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này trừ các công việc sửa chữa lớn và thay đổi thiết kế lớn đối với tàu bay hoặc sửa chữa và thay đổi thiết kế trên hệ thống, thiết bị điều khiển và hiển thị thông số bay.

3. Tổ chức bảo dưỡng được thực hiện bảo dưỡng tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay theo phạm vi hoạt động tại Giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng.

4. Tổ chức có Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay có hệ thống bảo dưỡng tàu bay được thực hiện bảo dưỡng tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay theo các giới hạn tại tài liệu của người khai thác tàu bay.

5. Tổ chức sản xuất có Giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng (AMO) được phép:

a) Bảo dưỡng tàu bay, cánh quạt tàu bay, động cơ tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay do mình sản xuất theo giấy chứng nhận loại hoặc giấy chứng nhận sản xuất;

b) Bảo dưỡng trang thiết bị tàu bay được sản xuất bởi chính tổ chức sản xuất đó theo Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với thiết bị tàu bay và các trang thiết bị tàu bay được sản xuất theo các tiêu chuẩn kỹ thuật và quy trình do Quốc gia thiết kế ban hành;

c) Thực hiện các hoạt động bảo dưỡng cho người khai thác tàu bay đối với tàu bay do chính tổ chức sản xuất đó sản xuất trong thời gian tổ chức đó đang hoạt động theo Giấy chứng nhận sản xuất hoặc hệ thống kiểm tra sản xuất đã được phê duyệt cho loại tàu bay đó.

Điều 124. Công việc bảo dưỡng phòng ngừa

Bảo dưỡng phòng ngừa là các công việc bảo dưỡng không bao gồm nội dung tháo tác tháo, lắp phức tạp như sau:

1. Tháo, lắp và sửa chữa lớp của càn hạ cánh.
2. Thay dây đàn hồi giảm chấn của càn đáp.
3. Nạp bổ sung dầu, khí hoặc cả hai đối với cột giảm chấn càn đáp.
4. Bảo dưỡng ổ bi bánh càn đáp như làm sạch và bôi mỡ.
5. Thay dây khóa an toàn hoặc chốt chẻ bị hỏng.
6. Bôi trơn mà không yêu cầu tháo rời, trừ trường hợp việc tháo các chi tiết không thuộc kết cấu chính như tấm che, vỏ động cơ và tấm ốp khí động.
7. Thực hiện các miếng vá và vá đơn giản không yêu cầu khâu sườn hoặc tháo các bộ phận kết cấu hay bề mặt điều khiển.
8. Bổ sung chất lỏng thủy lực trong bình chứa thủy lực.
9. Hoàn thiện lại lớp phủ trang trí của thân tàu bay, cánh, bề mặt cụm đuôi (trừ các bề mặt điều khiển cân bằng), tấm ốp, vỏ động cơ, càn đáp, nội thất khoang hành khách hoặc buồng lái trong trường hợp không yêu cầu tháo hoặc tháo rời kết cấu chính hoặc hệ thống vận hành.
10. Phủ vật liệu bảo quản hoặc bảo vệ lên các bộ phận khi không cần tháo rời kết cấu chính hoặc hệ thống vận hành và việc phủ vật liệu đó không bị hạn chế theo tài liệu kỹ thuật áp dụng.
11. Sửa chữa bọc ghế và các trang trí nội thất trong khoang hành khách, buồng lái khi không cần tháo rời kết cấu chính hay hệ thống vận hành, không ảnh hưởng hệ thống vận hành hoặc kết cấu chính.
12. Thực hiện các sửa chữa nhỏ, đơn giản đối với tấm ốp, tấm che không thuộc kết cấu chính, vỏ động cơ, các miếng vá nhỏ và gia cường nhỏ, với điều kiện không làm thay đổi hình dạng khí động gây ảnh hưởng đến luồng khí động.
13. Thay cửa sổ bên, với điều kiện công việc đó không ảnh hưởng đến kết cấu hoặc bất kỳ hệ thống vận hành nào như hệ thống điều khiển, thiết bị điện hoặc hệ thống khác.
14. Thay dây đai an toàn.
15. Thay ghế hoặc các bộ phận của ghế bằng phụ tùng thay thế đã được phê chuẩn cho tàu bay, với điều kiện không yêu cầu tháo rời bất kỳ kết cấu chính hoặc hệ thống vận hành nào.
16. Xác định hỏng hóc và sửa chữa mạch điện đèn hạ cánh bị đứt.
17. Thay bóng đèn, chóa phản quang và kính đèn vị trí hoặc đèn hạ cánh.
18. Thay bánh xe hoặc ván trượt, với điều kiện không yêu cầu tính toán trọng lượng và cân bằng.

19. Thay bất kỳ vỏ che nào, với điều kiện không yêu cầu tháo cánh quạt hoặc ngắt kết nối hệ thống điều khiển bay.

20. Thay hoặc làm sạch bugi và điều chỉnh khe hở bugi.

21. Thay bất kỳ đầu nối ống nào, trừ đầu nối thủy lực.

22. Thay các đường ống nhiên liệu chế tạo sẵn.

23. Làm sạch hoặc thay lưới lọc, bộ lọc nhiên liệu và dầu.

24. Thay và bảo dưỡng ắc quy.

25. Thay hoặc điều chỉnh các chi tiết liên kết tiêu chuẩn không thuộc kết cấu chính phục vụ khai thác.

26. Lắp thiết bị chống nạp sai nhiên liệu để giảm đường kính miệng bình nhiên liệu với điều kiện: thiết bị đã được nhà sản xuất đưa vào dữ liệu chứng nhận loại; nhà sản xuất đã cung cấp hướng dẫn lắp đặt được phê chuẩn và việc lắp đặt không yêu cầu tháo rời miệng nạp nhiên liệu.

27. Tháo, kiểm tra và thay đầu dò mật kim loại từ tính.

28. Thực hiện công việc kiểm tra, bảo dưỡng được xác định là bảo dưỡng phòng ngừa trong chương trình kiểm tra đặc biệt hoặc chương trình bảo dưỡng phòng ngừa đã được phê chuẩn là một phần của thiết kế loại hoặc thiết kế loại bổ sung, đúng phạm vi, phương pháp và hướng dẫn quy định trong chương trình được phê chuẩn.

29. Tháo và thay các thiết bị dẫn đường hoặc thông tin liên lạc tích hợp, lắp trên bảng đồng hồ phía trước, sử dụng đầu nối kiểu khay cho phép thiết bị tự kết nối khi được lắp vào bảng đồng hồ ngoại trừ hệ thống điều khiển bay tự động, thiết bị phát đáp và thiết bị đo khoảng cách. Trước khi đưa thiết bị vào sử dụng, phải thực hiện kiểm tra chức năng theo quy định.

Điều 125. Tổ chức, cá nhân cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác sau khi bảo dưỡng tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay

Việc cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác sau khi bảo dưỡng cho tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay được thực hiện bởi các đối tượng sau:

1. Người lái tàu bay có giấy phép người lái tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam cấp với năng định loại tàu bay phù hợp được phép cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác sau khi thực hiện bảo dưỡng phòng ngừa cho tàu bay mình sở hữu hoặc vận hành nếu tàu bay đó không phải là tàu bay động lực phức tạp và không được sử dụng bởi người khai thác tàu bay có giấy chứng nhận người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại.

2. Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay có giấy phép bảo dưỡng tàu với năng định hạng phù hợp được phép cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác cho tàu bay nếu tàu bay đó không phải là tàu bay động lực phức tạp và không được sử

dụng bởi người khai thác tàu bay có giấy chứng nhận người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại.

3. Tổ chức bảo dưỡng được phép cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác cho tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay trong phạm vi được phê chuẩn.

4. Người khai thác có giấy chứng nhận người khai thác tàu bay có hệ thống bảo dưỡng tương đương được phép cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác cho tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay trong phạm vi được phê chuẩn.

Điều 126. Các quy tắc thực hiện bảo dưỡng

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng, đại tu, thay đổi thiết kế, sửa chữa hoặc kiểm tra tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay phải sử dụng các phương pháp, kỹ thuật và thao tác được quy định tại tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng hoặc các chỉ dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hiện hành của nhà sản xuất, người khai thác tàu bay có Giấy chứng nhận người khai thác và tổ chức bảo dưỡng được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

2. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng, đại tu, thay đổi thiết kế, sửa chữa hoặc kiểm tra phải sử dụng các dụng cụ và thiết bị kiểm tra theo quy định tại tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng để đảm bảo thực hiện đầy đủ công việc đúng quy trình kỹ thuật. Nếu nhà sản xuất khuyến cáo sử dụng các thiết bị chuyên dụng, người thực hiện bảo dưỡng phải sử dụng thiết bị đó hoặc thiết bị thay thế với yêu cầu phải có tài liệu chứng minh các thiết bị thay thế có tính năng tương tự với thiết bị theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

3. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng, đại tu, thay đổi thiết kế, sửa chữa hoặc kiểm tra phải sử dụng các phương pháp, vật liệu và phụ tùng đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc Quốc gia thiết kế; đảm bảo tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay sau khi hoàn thành công việc phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật phù hợp với cấu hình ban đầu hoặc phù hợp với cấu hình thay đổi đã được phê chuẩn về đặc tính khí động học, độ bền cấu trúc, khả năng chống rung, tính năng vận hành và các đặc tính khác nhằm duy trì tính đủ điều kiện bay liên tục.

4. Tổ chức, cá nhân thực hiện thay đổi thiết kế lớn theo quy định tại Điều 120 của Bộ Quy chế này hoặc sửa chữa lớn theo quy định tại Điều 121 của Bộ Quy chế này phải sử dụng các dữ liệu được phê chuẩn và phải được chỉ rõ trong giấy chứng nhận cho phép khai thác.

Điều 127. Các quy tắc thực hiện kiểm tra

Các cá nhân thực hiện kiểm tra tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay phải:

1. Thực hiện kiểm tra để xác định tàu bay, một hoặc nhiều bộ phận của tàu bay được kiểm tra, đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hiện hành.

2. Đối với tàu bay áp dụng chương trình bảo dưỡng việc kiểm tra tàu bay phải được thực hiện theo các chỉ dẫn, quy trình và nội dung kiểm tra được xác định trong chương trình bảo dưỡng.

Điều 128. Các quy tắc thực hiện kiểm tra trực thăng

Đối với trực thăng, phải kiểm tra các hệ thống theo tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng hoặc các chỉ dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của nhà sản xuất liên quan đến:

1. Trực dẫn hoặc các hệ thống tương tự trực dẫn.
2. Hộp truyền động chính của cánh quay.
3. Cánh quay chính và bộ phận trung tâm hoặc khu vực tương tự theo loại trực thăng.
4. Cánh quạt đuôi.

Điều 129. Kiểm tra hàng năm và kiểm tra 100 giờ bay

1. Chủ sở hữu, người khai thác tàu bay không có chương trình bảo dưỡng được phê chuẩn phải thực hiện kiểm tra hàng năm và kiểm tra 100 giờ bay.

2. Danh mục liệt kê các nội dung cần kiểm tra phải được sử dụng khi thực hiện kiểm tra hàng năm và kiểm tra 100 giờ bay:

a) Danh mục liệt kê các nội dung cần kiểm tra do tổ chức, cá nhân tự thiết kế, do nhà sản xuất cung cấp hoặc do tổ chức bảo dưỡng, khai thác, huấn luyện lập trên cơ sở danh mục của nhà sản xuất;

b) Quy định chi tiết về các nội dung thực hiện kiểm tra hàng năm và kiểm tra 100 giờ bay tại Điều 130 của Bộ Quy chế này.

3. Trước khi tiến hành kiểm tra, người thực hiện kiểm tra hàng năm hoặc kiểm tra 100 giờ phải làm sạch tàu bay và động cơ, tháo hoặc mở tất cả các nắp kiểm tra, các cửa kỹ thuật, ốp chỉnh dòng và nắp buồng động cơ.

4. Trước khi cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác đối với trực thăng trang bị động cơ pis-ton đã thực hiện xong kiểm tra hàng năm hoặc kiểm tra 100 giờ bay, phải thực hiện nổ thử động cơ theo các khuyến cáo hiện hành của nhà sản xuất, để xác định tính năng về:

- a) Công suất động cơ (vòng quay tĩnh và ga nhỏ);
- b) Bộ phát điện đánh lửa;
- c) Áp suất nhiên liệu và dầu nhờn;
- d) Nhiệt độ xilanh và dầu nhờn.

5. Trước khi cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác đối với trực thăng trang bị động cơ tuốc-bin đã thực hiện xong kiểm tra hàng năm hoặc kiểm tra 100 giờ bay, phải thực hiện nổ thử động cơ theo các khuyến cáo hiện hành của nhà sản xuất.

Điều 130. Nội dung thực hiện kiểm tra hàng năm và kiểm tra 100 giờ bay

Người thực hiện dạng kiểm tra hàng năm hoặc kiểm tra 100 giờ bay phải kiểm tra các bộ phận sau:

1. Nhóm thân và vỏ:
 - a) Kiểm tra vỏ bọc (vải và kim loại), xác định mức độ hư hỏng, móp méo, các dấu hiệu hư hỏng, các giá ghép nối không chắc chắn hoặc bị hư hỏng;
 - b) Kiểm tra các hệ thống và thiết bị, xác định sự lắp đặt hoàn hảo, các hư hỏng rõ ràng và hoạt động không đạt yêu cầu.
2. Khoang khách và buồng lái:
 - a) Xác định mức độ sạch sẽ, các thiết bị an toàn và cứu sinh có thể cản trở các điều khiển;
 - b) Xác định tình trạng xuống cấp và các hư hỏng rõ ràng của ghế và dây an toàn;
 - c) Xác định tình trạng xuống cấp, nứt cửa sổ và kính buồng lái;
 - d) Xác định tình trạng xuống cấp, gá lắp, các vạch chia độ, và sự hoạt động hoàn hảo (nếu có thể) của các đồng hồ;
 - đ) Xác định sự lắp đặt và hoạt động hoàn hảo về điều khiển tàu bay và động cơ;
 - e) Xác định sự lắp đặt hoàn hảo và điện áp của ắc quy;
 - g) Xác định sự lắp đặt hoàn hảo, tình trạng xuống cấp, các hư hỏng rõ ràng, sự gá lắp chắc chắn của các hệ thống trong khoang hành khách và buồng lái.
3. Động cơ và buồng động cơ:
 - a) Xác định dấu hiệu dò rỉ dầu nhờn, nhiên liệu, chất lỏng thủy lực quá mức cho phép, nguồn rò rỉ bên ngoài động cơ;
 - b) Xác định lực xiết và các hư hỏng rõ ràng của các chi tiết ghép nối tiêu chuẩn (bulông, đai ốc, vít);
 - c) Đánh giá độ nén của động cơ pit-tông, tình trạng bên trong và khe hở quá dung sai bên trong động cơ;
 - d) Xác định không có các vết nứt hoặc sự nới lỏng các đai ốc hãm giá treo động cơ;
 - đ) Xác định tình trạng và mức độ xuống cấp các đệm giảm rung;
 - e) Xác định không có các hư hỏng; sự dịch chuyển êm và chuẩn xác hệ thống điều khiển động cơ;
 - g) Xác định không có rò rỉ hoặc tình trạng xuống cấp, nới lỏng hệ thống ống cứng và ống mềm, các vòng kẹp;

h) Xác định không có các vết nứt, các hư hỏng, sự ghép nối không chuẩn ống xả;

i) Xác định các khuyết tật rõ ràng trong ghép nối của các thiết bị động cơ;

k) Xác định tình trạng lắp đặt không chuẩn, tình trạng bên ngoài, các khuyết tật, sự ghép nối chắc chắn của các hệ thống tại động cơ và buồng động cơ;

l) Xác định không có các vết nứt và các khuyết tật khác tại vỏ bọc động cơ.

4. Hệ thống càn:

a) Xác định tình trạng xuống cấp, sự ghép nối không chắc chắn của các thiết bị;

b) Xác định mức chất lỏng thủy lực (đo mặt gương cột giảm chấn) của các cột giảm chấn;

c) Xác định độ mòn quá mức, độ mỏi, cong vênh của các thanh giằng, thanh chống;

d) Xác định sự vận hành chuẩn cơ cấu thu thả và khoá;

đ) Xác định không có rò rỉ tại các đường ống thủy lực;

e) Xác định không có sự chà xát của các bó dây, sự hoạt động chuẩn của các công tắc hệ thống điện;

g) Xác định không có các vết nứt, các khuyết tật, tình trạng các ổ bi của các bánh xe;

h) Xác định độ mòn, các vết cắt lõp;

i) Xác định độ mòn phanh, tình trạng điều chỉnh không chuẩn;

k) Xác định sự ghép nối chắc chắn và không có các hư hỏng rõ ràng tại phao và bàn trượt.

5. Cánh ngoài và cánh trung tâm:

a) Tình trạng chung;

b) Mức độ xuống cấp của vỏ bọc (vải hoặc kim loại);

c) Mức độ móp, méo;

d) Các dấu hiệu hư hỏng rõ ràng;

đ) Sự ghép nối chắc chắn.

6. Cụm đuôi – xác định:

a) Tình trạng chung;

b) Mức độ xuống cấp của vỏ bọc (vải hoặc kim loại);

c) Mức độ móp, méo;

d) Các dấu hiệu hư hỏng rõ ràng;

- đ) Sự ghép nối chắc chắn;
- e) Sự lắp đặt chuẩn xác của các thiết bị;
- g) Sự vận hành hoàn hảo của các thiết bị.

7. Cánh quạt tàu bay:

- a) Xác định không có các vết nứt, mẻ, rò rỉ dầu nhờn tại cụm cánh quạt.
- b) Kiểm tra lực xiết, bảo hiểm các bu lông;
- c) Xác định sự làm việc hoàn hảo, không có các hư hỏng rõ ràng của hệ thống phòng băng;
- d) Xác định sự làm việc hoàn hảo, ghép nối chắc chắn, dịch chuyển chuẩn xác của cơ cấu điều khiển.

8. Hệ thống đồng hồ, thiết bị điện tử:

- a) Các đồng hồ và thiết bị điện tử được lắp đặt chuẩn xác, chắc chắn;
- b) Các bó dây điện được gá lắp chắc chắn, không có các hư hỏng rõ ràng;
- c) Tình trạng lắp đặt và xuống cấp của cân bằng điện thế và chống nhiễu;
- d) Tình trạng xuống cấp, lắp đặt chắc chắn, sự hoạt động hoàn hảo của ăng-ten.

9. Hệ thống điện, điện tử:

- a) Các bó dây điện được gá lắp chắc chắn, không có các hư hỏng rõ ràng;
- b) Tình trạng lắp đặt và xuống cấp của cân bằng điện thế và chống nhiễu.

10. Các hạng mục khác không được nêu trong danh mục trên và có các chỉ dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay: xác định sự lắp đặt hoàn hảo và làm việc chuẩn xác.

Điều 131. Kiểm tra cuốn chiếu

1. Chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay khi quyết định áp dụng chương trình kiểm tra cuốn chiếu phải có đủ nhà xưởng và trang thiết bị cần thiết để thực hiện kiểm tra và có trách nhiệm gửi văn bản thông báo để Cục Hàng không Việt Nam thực hiện chức năng giám sát, đồng thời phải chịu trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

- a) Chỉ định nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay có giấy phép, tổ chức có giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng hoặc nhà sản xuất tàu bay để giám sát hoặc thực hiện kiểm tra cuốn chiếu;
- b) Thiết lập tài liệu hướng dẫn kiểm tra cuốn chiếu rõ ràng, dễ hiểu cho người lái tàu bay và nhân viên bảo dưỡng, bao gồm nội dung theo khoản 2 Điều này;
- c) Cập nhật các thông tin kỹ thuật, tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng từ nhà sản xuất cho loại tàu bay đó.

2. Nội dung tài liệu hướng dẫn kiểm tra cuốn chiếu:

a) Quy định rõ trách nhiệm kiểm tra, quy trình báo cáo, lưu giữ hồ sơ và các tài liệu kỹ thuật tham chiếu;

b) Quy định cụ thể lịch trình kiểm tra tính bằng giờ bay hoặc ngày dương lịch giữa các giai đoạn kiểm tra. Lịch trình phải đảm bảo toàn bộ tàu bay được kiểm tra chi tiết trong vòng 12 tháng dương lịch;

c) Các danh mục kiểm tra và biểu mẫu kiểm tra chi tiết cho từng giai đoạn;

d) Bảng theo dõi tiến độ hiển thị trực quan trạng thái thực hiện của từng giai đoạn trong chu kỳ kiểm tra.

3. Nguyên tắc thực hiện kiểm tra cuốn chiếu:

a) Phải thực hiện một đợt kiểm tra tổng thể toàn bộ tàu bay để xác định trạng thái đủ điều kiện bay trước khi bắt đầu chu kỳ cuốn chiếu;

b) Việc kiểm tra phải đảm bảo phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng cho tàu bay, bảng dữ liệu Giấy chứng nhận loại, các chỉ lệnh đủ điều kiện bay và các dữ liệu được phê chuẩn;

c) Cho phép vượt chu kỳ kiểm tra không quá 10 giờ bay nếu tàu bay đang trong quá trình bay chuyển sân về căn cứ bảo dưỡng. Số giờ vượt này được trừ vào chu kỳ kiểm tra kế tiếp nếu chu kỳ kiểm tra được tính theo giờ bay.

4. Chấm dứt chương trình kiểm tra cuốn chiếu:

a) Trường hợp dừng áp dụng chương trình kiểm tra cuốn chiếu, Chủ sở hữu và Người khai thác có trách nhiệm thông báo bằng văn bản cho Cục Hàng không Việt Nam;

b) Sau khi chấm dứt kiểm tra cuốn chiếu, đợt kiểm tra hàng năm đầu tiên phải được thực hiện trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày kết thúc giai đoạn kiểm tra cuốn chiếu cuối cùng;

c) Đợt kiểm tra 100 giờ (nếu có) phải được thực hiện trong thời hạn 100 giờ bay kể từ lần kiểm tra cuốn chiếu cuối cùng.

Điều 132. Quy tắc thực hiện bảo dưỡng về các giới hạn đủ điều kiện bay

Các cá nhân thực hiện công việc kiểm tra hoặc công việc bảo dưỡng được quy định trong mục giới hạn đủ điều kiện bay của tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng hiện hành của nhà sản xuất hoặc các chỉ dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, phải thực hiện công việc kiểm tra hoặc công việc bảo dưỡng theo đúng mục giới hạn đủ điều kiện bay và theo quy định của Chương này.

Điều 133. Hồ sơ bảo dưỡng, thay đổi thiết kế, sửa chữa tàu bay và các thiết bị có thọ mệnh

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng, thay đổi thiết kế, sửa chữa tàu bay và thiết bị có thọ mệnh sau khi hoàn thành công việc đạt yêu cầu phải ghi chép vào hồ sơ bảo dưỡng của tàu bay và thiết bị đó với các nội dung sau:

a) Mô tả công việc đã thực hiện gồm các nội dung theo khoản 2 Điều này;

b) Ngày hoàn thành công việc.

c) Họ tên, chữ ký, số uỷ quyền của các nhân viên thực hiện công việc.

2. Nội dung mô tả công việc bảo dưỡng bao gồm:

a) Tổng thời gian khai thác (giờ bay, thời gian theo lịch, số lần cất, hạ cánh) của tàu bay và các thiết bị có quy định thọ mệnh;

b) Tình trạng tuân thủ đối với các yêu cầu về đủ điều kiện bay bắt buộc;

c) Chi tiết phù hợp với thay đổi thiết kế và sửa chữa;

d) Thời gian khai thác (giờ bay, thời gian theo lịch, và số lần cất, hạ cánh) kể từ lần đại tu cuối cùng của tàu bay hoặc các thiết bị có quy định thời hạn đại tu bắt buộc;

đ) Trạng thái tuân thủ hiện tại của tàu bay đối với chương trình bảo dưỡng;

e) Các chi tiết cụ thể xác định các yêu cầu đối với việc ký xác nhận đưa vào khai thác đã được đáp ứng.

3. Tổ chức, cá nhân thực hiện sửa chữa lớn hoặc thay đổi thiết kế lớn phải ghi chép các công việc vào biểu mẫu và cách thức theo quy định tại khoản 4 và khoản 5 Điều này.

4. Các cá nhân, tổ chức thực hiện thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa lớn phải:

a) Điền đủ các thông tin vào mẫu thay đổi thiết kế và sửa chữa lớn trong đó có tham chiếu đến các dữ liệu đã sử dụng;

b) Chuyển bản chính hoặc bản sao cho chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay;

c) Chuyển bản sao về Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn 48 giờ sau khi tàu bay, thiết bị tàu bay được cá nhân, tổ chức cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác.

5. Đối với các sửa chữa lớn được thực hiện theo dữ liệu được phê chuẩn, tổ chức bảo dưỡng được phép thay thế các yêu cầu tại khoản 4 Điều này như sau:

a) Sử dụng phiếu yêu cầu thực hiện công việc của khách hàng để lập hồ sơ sửa chữa;

b) Chuyển bản phiếu yêu cầu thực hiện công việc cho chủ sở hữu tàu bay hoặc người khai thác tàu bay (đối với tàu bay thuê) và lưu bản sao trong thời hạn một năm tính từ ngày tàu bay, thiết bị tàu bay được cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác;

c) Chuyển giấy chứng nhận cho phép khai thác được ký bởi người có thẩm quyền của tổ chức bảo dưỡng cho chủ sở hữu tàu bay hoặc người khai thác tàu bay (đối với tàu bay thuê), bao gồm các thông tin sau: kiểu loại tàu bay, thiết bị tàu bay, nếu là tàu bay - kiểu, loại tàu bay, số xuất xưởng, số hiệu đăng ký, khu vực thực hiện sửa chữa, nếu là thiết bị tàu bay – tên nhà sản xuất, ký hiệu, số xuất xưởng (nếu có);

d) Câu khẳng định như sau "Tàu bay/thiết bị tàu bay nêu trên đã được sửa chữa, đại tu và thử phù hợp với các chỉ dẫn hiện hành của quốc gia thiết kế, nhà sản xuất và Cục Hàng không Việt Nam và được phê chuẩn cho phép khai thác";

đ) Địa điểm lưu thông tin chi tiết (chỉ rõ địa điểm hoặc đính kèm).

Điều 134. Nội dung, hình thức và quản lý hồ sơ bảo dưỡng, đại tu, phục hồi, thay đổi thiết kế và sửa chữa thiết bị tàu bay

1. Thiết bị tàu bay đã trải qua bảo dưỡng, đại tu, phục hồi thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa được đưa vào khai thác sau khi đã hoàn thành:

- a) Việc ghi chép vào hồ sơ bảo dưỡng;
- b) Biểu mẫu sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế lớn.

2. Trường hợp việc sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế lớn dẫn đến thay đổi giới hạn khai thác của tàu bay hoặc dữ liệu bay trong Tài liệu hướng dẫn bay, các giới hạn khai thác hoặc dữ liệu bay đó phải được sửa đổi để phù hợp với thay đổi.

3. Thiết bị tàu bay được xác định là đã đại tu trong hồ sơ bảo dưỡng khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

- a) Thiết bị tàu bay được phân rã, làm sạch, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp lại bằng các phương pháp, kỹ thuật theo quy định tại tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng;
- b) Thiết bị tàu bay được kiểm tra, thử nghiệm theo các tiêu chuẩn và các dữ liệu được phê chuẩn, hoặc theo các tiêu chuẩn và dữ liệu hiện hành ban hành bởi chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại, Giấy chứng nhận loại bổ sung hoặc tổ chức sản xuất thiết bị, phụ tùng, vật liệu.

4. Nếu việc bảo dưỡng, đại tu, thay đổi thiết kế hoặc sửa chữa thiết bị tàu bay được thực hiện bởi tổ chức bảo dưỡng thì tổ chức bảo dưỡng đó phải hoàn thành xác nhận hoàn thành bảo dưỡng.

5. Thiết bị tàu bay được xác định là đã phục hồi trong hồ sơ bảo dưỡng khi: tàu bay, thiết bị tàu bay được phân rã, làm sạch, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp lại bằng các phương pháp, kỹ thuật và thử nghiệm đạt các dung sai và giới hạn theo tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với sản phẩm mới và sử dụng các chi tiết thiết bị mới hoặc đã qua sử dụng đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm mới.

Điều 135. Giấy chứng nhận cho phép khai thác

Giấy chứng nhận cho phép khai thác đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay sau bảo dưỡng được cấp khi đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau đây:

- 1. Hồ sơ bảo dưỡng, hồ sơ kiểm tra đã được lập đầy đủ.
- 2. Trường hợp công việc đã thực hiện là sửa chữa lớn hoặc thay đổi thiết kế lớn, hồ sơ sửa chữa, hồ sơ thay đổi thiết kế hoặc mẫu biểu tương ứng đã được lập đầy đủ theo quy định tại Điều 133 của Bộ Quy chế này.

3. Trường hợp kết quả sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế dẫn đến thay đổi các giới hạn khai thác hoặc dữ liệu bay trong tài liệu hướng dẫn bay, chủ sở hữu hoặc người khai thác phải cập nhật tài liệu.

Điều 136. Nội dung hồ sơ kiểm tra

1. Người ký xác nhận cho phép hoặc không cho phép đưa vào khai thác đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, thiết bị tàu bay sau khi thực hiện kiểm tra phải ghi nhận vào hồ sơ bảo dưỡng các nội dung sau đây:

- a) Loại hình kiểm tra và phạm vi kiểm tra;
- b) Ngày tháng năm kiểm tra và tổng thời gian khai thác;
- c) Chữ ký, số giấy phép, loại giấy phép của người ký xác nhận cho phép hoặc không cho phép đưa vào khai thác;
- d) Trường hợp tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay được xác định đủ điều kiện bay và được phép đưa vào khai thác, nội dung ghi nhận phải bao gồm xác nhận sau: “Tôi xác nhận rằng tàu bay này đã được kiểm tra theo hình thức kiểm tra (ghi rõ hình thức kiểm tra) và được xác định đủ điều kiện bay”;
- đ) Trường hợp tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay không được cho phép đưa vào khai thác nội dung ghi nhận phải bao gồm xác nhận sau: “Tôi xác nhận rằng tàu bay này đã được kiểm tra theo hình thức kiểm tra (ghi rõ hình thức kiểm tra) và danh mục các khiếm khuyết và các hạng mục không đủ điều kiện bay đã được cung cấp cho chủ sở hữu hoặc Người khai thác tàu bay ngày (ghi rõ ngày tháng năm)”;
- e) Trường hợp công việc kiểm tra được thực hiện theo chương trình bảo dưỡng, người thực hiện kiểm tra phải lập hồ sơ xác định chương trình bảo dưỡng đã thực hiện, và nội dung xác nhận công việc kiểm tra đã được thực hiện phù hợp với nội dung kiểm tra và các quy trình tại chương trình bảo dưỡng.

2. Trường hợp người thực hiện kiểm tra phát hiện tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay không đáp ứng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hoặc không đáp ứng dữ liệu giấy chứng nhận loại, giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, chỉ lệnh đủ điều kiện bay, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng hoặc dữ liệu được phê chuẩn làm căn cứ xác định trạng thái đủ điều kiện bay, người thực hiện kiểm tra phải lập hồ sơ, ký tên, ghi ngày và cung cấp cho chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay danh mục các sai lệch và nội dung không đủ điều kiện bay được phát hiện.

3. Danh mục các sai lệch mô tả trong khoản 2 Điều này phải được lưu giữ cho đến khi các sai lệch được khắc phục và tàu bay được cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác.

Phần V TỔ CHỨC BẢO DƯỠNG

Điều 137. Năng định của tổ chức bảo dưỡng

Năng định cấp cho tổ chức bảo dưỡng được ghi trong giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng gồm các nhóm năng định và các cấp sau:

1. Năng định tàu bay:

a) Cấp 1: tàu bay có kết cấu chủ yếu bằng vật liệu composite có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn không quá: 5700 kg đối với máy bay, 3175 kg đối với trực thăng;

b) Cấp 2: tàu bay có kết cấu chủ yếu bằng vật liệu composite có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn: 5700 kg đối với máy bay, 3175 kg đối với trực thăng;

c) Cấp 3: tàu bay có kết cấu chủ yếu bằng vật liệu kim loại có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn không quá: 5700 kg đối với máy bay, 3175 kg đối với trực thăng;

d) Cấp 4: tàu bay có kết cấu chủ yếu bằng vật liệu kim loại có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn: 5700 kg đối với máy bay, 3175 kg đối với trực thăng;

2. Năng định hệ thống tạo lực đẩy:

a) Cấp 1: động cơ pit-tông;

b) Cấp 2: động cơ tuốc-bin;

c) Cấp 3: động cơ điện.

3. Năng định Cánh quạt:

a) Cấp 1: cánh quạt có biên cự (góc xoay của lá cánh quạt) cố định và biên cự thay đổi ở mặt đất;

b) Cấp 2: các loại cánh quạt còn lại.

4. Năng định vô tuyến, điện tử:

a) Cấp 1: thiết bị thông tin liên lạc;

b) Cấp 2: thiết bị dẫn đường;

c) Cấp 3: thiết bị xung.

5. Năng định đồng hồ:

a) Cấp 1: đồng hồ cơ;

b) Cấp 2: đồng hồ điện;

c) Cấp 3: đồng hồ con quay;

d) Cấp 4: đồng hồ điện tử.

6. Năng định thiết bị phụ trợ:

a) Cấp 1: thiết bị cơ khí;

- b) Cấp 2: thiết bị điện;
- c) Cấp 3: thiết bị điện tử.
- 7. Năng định dịch vụ chuyên dụng.
- 8. Năng định quản lý bảo dưỡng.

Điều 138. Năng định cụ thể

1. Năng định cụ thể cấp cho tổ chức bảo dưỡng được ghi trong Tài liệu phạm vi hoạt động gồm các loại sau:

a) Năng định tàu bay: phê chuẩn bảo dưỡng kiểu loại tàu bay cụ thể; được phân loại theo nhà sản xuất, kiểu loại tàu bay; giới hạn bảo dưỡng;

b) Năng định hệ thống tạo lực đẩy: phê chuẩn bảo dưỡng kiểu loại động cơ cụ thể hoặc phần hợp thành hoặc các bộ phận do một nhà sản xuất cụ thể chế tạo; được phân loại theo nhà sản xuất, kiểu loại động cơ; giới hạn bảo dưỡng;

c) Năng định cánh quạt: phê chuẩn bảo dưỡng kiểu loại cánh quạt cụ thể; được phân loại theo nhà sản xuất, kiểu loại cánh quạt; giới hạn bảo dưỡng;

d) Năng định vô tuyến, điện tử: phê chuẩn bảo dưỡng kiểu loại thiết bị vô tuyến, điện tử cụ thể; thực hiện trong xưởng theo tài liệu của nhà sản xuất thiết bị tương ứng; giới hạn bảo dưỡng;

đ) Năng định đồng hồ: phê chuẩn bảo dưỡng kiểu loại thiết bị đo cụ thể; thực hiện trong xưởng theo tài liệu của nhà sản xuất thiết bị tương ứng; giới hạn bảo dưỡng;

e) Năng định thiết bị phụ trợ: phê chuẩn bảo dưỡng đối với các trang thiết bị tàu bay khác; thực hiện theo tài liệu của nhà sản xuất thiết bị tương ứng; giới hạn bảo dưỡng;

g) Năng định dịch vụ chuyên dụng: phạm vi hoạt động của tổ chức bảo dưỡng chỉ rõ tiêu chuẩn áp dụng và giới hạn bảo dưỡng. Tiêu chuẩn áp dụng bao gồm tiêu chuẩn dân sự hoặc quân sự hiện đang được ngành hàng không áp dụng;

h) Năng định động cơ phụ: nhà sản xuất cụ thể;

i) Năng định càn tàu bay;

k) Năng định thiết bị khẩn nguy;

l) Năng định cánh quạt trực thăng: nhà sản xuất cụ thể;

m) Các năng định đặc biệt khác theo hướng dẫn của tài liệu bảo dưỡng;

n) Năng định quản lý bảo dưỡng: phê chuẩn theo nhà sản xuất, kiểu loại tàu bay cụ thể, được giới hạn theo các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục tại khoản 2 Điều này.

2. Nội dung năng định quản lý bảo dưỡng:

a) Xây dựng và kiểm soát chương trình bảo dưỡng, bao gồm chương trình theo dõi độ tin cậy;

- b) Kiểm soát các sửa chữa, thay đổi thiết kế và cấu hình tàu bay;
- c) Đảm bảo việc thực hiện bảo dưỡng tuân thủ chương trình bảo dưỡng được phê chuẩn và theo các tiêu chuẩn thực hiện được ban hành, công nhận;
- d) Đảm bảo các chỉ lệnh đủ điều kiện bay được đánh giá và được tuân thủ;
- đ) Đảm bảo các hỏng hóc phát hiện trong quá trình bảo dưỡng, khai thác được khắc phục hoặc trì hoãn theo đúng quy định;
- e) Đảm bảo tàu bay được bảo dưỡng tại tổ chức bảo dưỡng có phê chuẩn phù hợp;
- g) Kiểm soát thiết bị có thọ mệnh, đảm bảo các thiết bị này được thay thế đúng thời hạn;
- h) Đảm bảo định dạng và việc ghi chép nhật ký kỹ thuật được tuân thủ;
- i) Đảm bảo hồ sơ bảo dưỡng của các mục trên được thực hiện và lưu giữ đúng quy định.

3. Tổ chức bảo dưỡng được phép chế tạo các chi tiết thay thế phục vụ công tác bảo dưỡng khi đáp ứng quy định sau:

- a) Việc chế tạo được thực hiện trên cơ sở dữ liệu được phê chuẩn;
- b) Tổ chức bảo dưỡng có quy trình thực hiện và kiểm soát việc chế tạo;
- c) Các chi tiết chế tạo phải được liệt kê trong danh mục năng lực của tổ chức bảo dưỡng.

Điều 139. Danh mục năng lực

1. Danh mục năng lực của tổ chức bảo dưỡng phải phù hợp với phạm vi được phê chuẩn, được xây dựng theo quy trình tự đánh giá năng lực quy định trong tài liệu quy trình tổ chức bảo dưỡng và phải được Giám đốc điều hành phê chuẩn trước khi thực hiện công việc. Danh mục năng lực phải chỉ rõ kiểu, loại, số quy cách, tên gọi, nhà sản xuất của tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay cùng phạm vi bảo dưỡng được phê chuẩn của từng hạng mục; đồng thời phải liệt kê chi tiết từng tàu bay, chương trình bảo dưỡng tàu bay và các yếu tố đủ điều kiện bay liên tục thuộc phạm vi quản lý bảo dưỡng của tổ chức.

2. Hồ sơ đánh giá nêu tại khoản 1 Điều này phải được tổ chức bảo dưỡng lưu giữ cho đến khi loại bỏ hạng mục tương ứng ra khỏi danh mục năng lực.

3. Khi bổ sung danh mục năng lực, tổ chức bảo dưỡng phải thông báo danh mục năng lực được cập nhật tới Cục Hàng không Việt Nam trước khi thực hiện.

4. Hàng năm, tổ chức bảo dưỡng phải rà soát danh mục năng lực để đảm bảo vẫn đáp ứng các yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 140. Nhân sự tổ chức bảo dưỡng

1. Danh sách đội ngũ nhân sự gồm các thông tin sau:

- a) Họ và tên;

- b) Mã số nhân viên;
- c) Chức danh công việc;
- d) Bộ phận công tác;
- đ) Giấy phép, loại giấy phép, chứng chỉ
- e) Số Giấy chứng nhận ủy quyền được cấp (nếu có);
- g) Phạm vi quyền hạn được ủy quyền;
- h) Ngày hiệu lực của quyền hạn được ủy quyền;
- i) Ngày hết hạn (nếu có);

2. Yêu cầu của khoản 1 Điều này áp dụng đối với các loại nhân viên hoạt động trong các lĩnh vực sau:

- a) Hệ thống quản lý chất lượng bảo dưỡng;
- b) Hệ thống quản lý an toàn;
- c) Lập kế hoạch bảo dưỡng;
- d) Mua, tiếp nhận, quản lý, bàn giao vật tư, vật liệu;
- đ) Mua, tiếp nhận, quản lý, bàn giao dụng cụ, thiết bị;
- e) Xây dựng, sửa đổi hướng dẫn công việc, quy trình kỹ thuật;
- g) Thực hiện bảo dưỡng và ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng;
- h) Ký xác nhận đưa tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay vào khai thác;
- i) Quản lý bảo dưỡng và ký xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng.

3. Tổ chức bảo dưỡng phải kiểm soát, cập nhật các thông tin quy định tại khoản 1 Điều này trong vòng 05 ngày làm việc kể từ khi có sự thay đổi và thực hiện định kỳ rà soát nhằm đảm bảo nguồn nhân lực của tổ chức bảo dưỡng phù hợp với phạm vi được phê chuẩn.

4. Thời giờ làm việc và thời giờ nghỉ ngơi của nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không:

a) Ngoài thời giờ làm việc, thì tổ chức bảo dưỡng có thể thỏa thuận với nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không để làm thêm giờ nhằm thực hiện các công việc theo yêu cầu của hoạt động hàng không trong thời gian cả ban ngày và ban đêm, cả ngày nghỉ hàng tuần và ngày lễ, nhưng phải đảm bảo nguyên tắc: tổng số giờ làm việc và giờ làm thêm của nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không không quá 12 giờ/ngày, 232 giờ/tháng; tổng số giờ làm thêm không quá 300 giờ trong một năm;

b) Tổ chức bảo dưỡng có quyền huy động nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không làm việc ngay lập tức mà không bị

giới hạn bởi số giờ làm việc, số giờ làm thêm trong ngày, trong những trường hợp khẩn cấp gây uy hiếp đến tính mạng, an ninh, an toàn hàng không cũng như tài sản, trang thiết bị hàng không;

c) Số giờ nghỉ ngơi tối thiểu của nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không là 12 giờ trong 24 giờ liên tục;

d) Tổ chức bảo dưỡng phải bố trí cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nghỉ đủ số ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết; trong trường hợp đặc biệt do chu kỳ lao động không thể nghỉ hàng tuần thì người khai thác tàu bay phải bảo đảm cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không được nghỉ tính bình quân ít nhất là 4 ngày trong tháng;

đ) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không làm việc vào những ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết thì người khai thác tàu bay phải bố trí đủ số ngày nghỉ bù;

e) Thời giờ nghỉ ngơi và nghỉ về việc riêng thực hiện theo quy định của Bộ luật Lao động.

Điều 141. Chương trình huấn luyện của tổ chức bảo dưỡng

1. Chương trình huấn luyện phải bao gồm:

- a) Đối tượng huấn luyện;
- b) Nội dung huấn luyện;
- c) Hình thức huấn luyện;
- d) Thời lượng huấn luyện;
- đ) Phương pháp đánh giá kết quả huấn luyện;
- e) Tiêu chuẩn công nhận hoàn thành huấn luyện;
- g) Yêu cầu huấn luyện tại nơi làm việc (OJT), nếu có.

2. Huấn luyện ban đầu phải được thực hiện đối với nhân viên mới tuyển dụng, nhân viên được bổ nhiệm chức danh mới hoặc nhân viên được giao thực hiện nhiệm vụ mới và phải hoàn thành trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

3. Huấn luyện định kỳ phải được thực hiện nhằm duy trì kiến thức, kỹ năng, nhận thức về an toàn và sự tuân thủ. Chu kỳ huấn luyện định kỳ không được vượt quá 24 tháng, trừ trường hợp được quy định khác bởi nhà chức trách hàng không hoặc nhà sản xuất.

4. Huấn luyện phục hồi phải được thực hiện đối với nhân viên không thực hiện nhiệm vụ được giao trong một khoảng thời gian liên tục do tổ chức bảo dưỡng quy định hoặc đối với nhân viên bị tạm dừng, đình chỉ hoặc phục hồi ủy quyền.

5. Huấn luyện khắc phục sai lỗi phải được thực hiện khi kết quả điều tra sự cố, kiểm tra, giám sát, đánh giá nội bộ hoặc đánh giá năng lực xác định nguyên

nhân sai lỗi liên quan đến kiến thức, kỹ năng hoặc việc tuân thủ quy trình của nhân viên.

6. Huấn luyện tiếp tục phải được thực hiện nhằm cập nhật cho nhân viên các thay đổi liên quan đến:

- a) Quy định của pháp luật về hàng không dân dụng;
- b) Quy trình, hướng dẫn, tài liệu của tổ chức bảo dưỡng;
- c) Thiết kế loại tàu bay, động cơ, thiết bị tàu bay;
- d) Chỉ lệnh đủ điều kiện bay và các yêu cầu kỹ thuật liên quan;
- đ) Công nghệ, phương pháp và thực hành bảo dưỡng mới.

7. Huấn luyện nâng cao phải được thực hiện nhằm phát triển năng lực chuyên môn, năng lực quản lý hoặc năng lực chuyên sâu đối với các chức danh có trách nhiệm quản lý, giám sát, kiểm tra hoặc xác nhận hoàn thành bảo dưỡng.

8. Huấn luyện chuyên dụng phải thực hiện đối với nhân viên thực hiện công việc đòi hỏi kiến thức, quy trình, kỹ năng hoặc năng lực chuyên biệt

a) Nội dung huấn luyện chuyên dụng phải bảo đảm nhân viên có đủ năng lực thực hiện công việc chuyên biệt theo quy trình, tiêu chuẩn và dữ liệu kỹ thuật được áp dụng;

b) Tổ chức bảo dưỡng chỉ được giao thực hiện công việc chuyên biệt cho nhân viên đã hoàn thành chương trình huấn luyện chuyên dụng và được đánh giá đáp ứng yêu cầu năng lực.

9. Tổ chức bảo dưỡng phải thực hiện đánh giá kết quả huấn luyện và chỉ công nhận nhân viên hoàn thành huấn luyện khi đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và năng lực theo quy định của chương trình huấn luyện.

10. Tổ chức bảo dưỡng phải rà soát và cập nhật chương trình huấn luyện khi có một trong các trường hợp sau đây:

- a) Có thay đổi về quy định của pháp luật hoặc yêu cầu của nhà chức trách hàng không;
- b) Có thay đổi về phạm vi phê chuẩn của tổ chức bảo dưỡng;
- c) Có thay đổi về loại tàu bay, động cơ, thiết bị tàu bay hoặc công nghệ bảo dưỡng;
- d) Kết quả điều tra sự cố, đánh giá nội bộ hoặc kiểm tra, giám sát cho thấy cần thiết phải sửa đổi chương trình huấn luyện;
- đ) Theo định kỳ không quá 12 tháng.

11. Tổ chức bảo dưỡng phải lưu giữ hồ sơ huấn luyện, kết quả đánh giá và hồ sơ năng lực của từng nhân viên trong suốt thời gian nhân viên làm việc tại tổ chức và tối thiểu 02 năm kể từ ngày nhân viên chấm dứt làm việc hoặc chấm dứt uỷ quyền thực hiện nhiệm vụ.

Điều 142. Huấn luyện ban đầu

1. Nội dung huấn luyện ban đầu phải bao gồm:

- a) Quy định của pháp luật về hàng không dân dụng;
- b) Quy định về an toàn lao động, vệ sinh lao động, phòng cháy và chữa cháy, bảo vệ môi trường và ứng phó tình huống khẩn cấp tại nơi làm việc;
- c) Hệ thống tài liệu của tổ chức bảo dưỡng, bao gồm tài liệu quản lý, tài liệu kỹ thuật, tài liệu hướng dẫn công việc và phương thức kiểm soát tài liệu;
- d) Các quy trình, hướng dẫn, các ứng dụng phần mềm và thực hành công việc;
- đ) Hệ thống quản lý chất lượng, bao gồm chính sách chất lượng, mục tiêu chất lượng, trách nhiệm của nhân viên và quy trình báo cáo, xử lý sự không phù hợp;
- e) Hệ thống quản lý an toàn, bao gồm chính sách an toàn, nhận diện mối nguy, quản lý rủi ro an toàn, báo cáo an toàn và văn hóa an toàn;
- g) Yếu tố con người trong hoạt động bảo dưỡng tàu bay, bao gồm các nguyên nhân dẫn đến sai lỗi, các biện pháp phòng ngừa sai lỗi và nâng cao nhận thức về an toàn;
- h) Các nội dung chuyên môn, hàng hóa nguy hiểm, vận hành trang thiết bị, dụng cụ, kỹ thuật khác theo yêu cầu của vị trí công việc và phạm vi công việc được giao.

2. Tổ chức bảo dưỡng phải đánh giá kết quả huấn luyện ban đầu thông qua kiểm tra kiến thức, đánh giá kỹ năng hoặc các hình thức đánh giá phù hợp khác và chỉ được giao nhiệm vụ độc lập cho nhân viên sau khi xác nhận nhân viên đáp ứng yêu cầu năng lực.

Điều 143. Tài liệu quy trình tổ chức bảo dưỡng

Theo phạm vi phê chuẩn, tổ chức bảo dưỡng xây dựng tài liệu quy trình tổ chức bảo dưỡng bao gồm các nội dung theo bảng sau đây, tổ chức bảo dưỡng có thể tách các nội dung thành tài liệu riêng nhưng tài liệu quy trình tổ chức bảo dưỡng phải nêu rõ tên tài liệu đó:

Số thứ tự	Tiêu đề
I	Nội dung yêu cầu đối với tổ chức bảo dưỡng
1	Phạm vi công việc theo các điều khoản phê chuẩn của tổ chức
2	Tên và nhiệm vụ của bộ máy điều hành
3	Nguồn nhân lực
4	Danh sách nhân viên được ủy quyền ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, giấy chứng nhận cho phép khai thác, xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng và phạm vi ủy quyền
5	Quy trình được sử dụng để xác định năng lực của nhân viên bảo dưỡng
6	Quy trình và hệ thống chất lượng hoặc kiểm tra
7	Phương pháp được sử dụng để hoàn tất và lưu trữ hồ sơ bảo dưỡng

8	Quy trình xác nhận hoàn thành bảo dưỡng và các trường hợp cụ thể cần phải ký xác nhận
9	Cơ sở vật chất, trang thiết bị, dụng cụ, vật tư và dữ liệu được phê chuẩn
10	Hoạt động thầu phụ, nếu có
11	Quy trình bổ sung (nếu có) để tuân thủ các quy trình và yêu cầu bảo dưỡng của người khai thác
12	Quy trình nhằm tuân thủ các yêu cầu về tình trạng không đủ điều kiện bay
13	Quy trình tiếp nhận, đánh giá, sửa đổi và phân phối trong nội bộ tổ chức bảo dưỡng tất cả các thông tin duy trì đủ điều kiện bay cần thiết từ tổ chức giữ Giấy chứng nhận loại hoặc tổ chức thiết kế loại
14	Quy trình thực hiện các thay đổi có ảnh hưởng đến phạm vi phê chuẩn của tổ chức bảo dưỡng
II	Quản lý tổ chức bảo dưỡng
1	Bản cam kết có chữ ký xác nhận của giám đốc điều hành
2	Sơ đồ tổ chức thể hiện các mối liên hệ và trách nhiệm liên quan của bộ máy điều hành
3	Các quy trình thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam về những thay đổi đối với hoạt động, phê chuẩn, địa điểm và nhân sự của tổ chức
4	Các thỏa thuận hoặc hợp đồng với các tổ chức khác cung cấp các dịch vụ liên quan đến phạm vi phê chuẩn
5	Các quy trình sửa đổi tài liệu
6	Danh sách phân phối tài liệu và định dạng tài liệu
III	Quy trình bảo dưỡng
1	Quy trình đánh giá nhà cung ứng
2	Quy trình tiếp nhận/kiểm tra vật tư, trang thiết bị tàu bay, bao gồm vật tư, trang thiết bị tàu bay từ các nhà thầu bên ngoài
3	Quy trình lưu kho, ghi nhãn/đánh dấu và cấp phát sản phẩm hàng không, vật tư phục vụ bảo dưỡng tàu bay
4	Quy trình tiếp nhận dụng cụ và thiết bị
5	Quy trình kiểm soát các dụng cụ và thiết bị chính xác, có yêu cầu hiệu chuẩn
6	Quy trình hướng dẫn sử dụng các dụng cụ và thiết bị, bao gồm các dụng cụ tương đương
7	Tiêu chuẩn vệ sinh đối với cơ sở bảo dưỡng
8	Quy trình kiểm soát dữ liệu bảo dưỡng, tài liệu kỹ thuật bao gồm việc cập nhật và sẵn sàng để sử dụng
9	Quy trình sửa chữa
10	Quy trình bổ sung (nếu có) để tuân thủ các quy trình và yêu cầu bảo dưỡng của người khai thác tàu bay
11	Quy trình xử lý thông tin bắt buộc về duy trì đủ điều kiện bay liên tục.
12	Quy trình thực hiện thay đổi thiết kế
13	Quy trình sử dụng và hoàn thiện hồ sơ, tài liệu bảo dưỡng
14	Quy trình kiểm soát hồ sơ kỹ thuật
15	Quy trình xử lý các hỏng hóc, khiếm khuyết phát sinh trong quá trình bảo dưỡng

16	Quy trình cấp xác nhận cho phép đưa vào khai thác sau bảo dưỡng
17	Quy trình báo cáo hỏng hóc và các sự cố khác theo yêu cầu của nhà chức trách hàng không
18	Quy trình trả lại kho đối với vật tư, trang thiết bị hàng không bị hỏng hoặc không phù hợp
19	Quy trình kiểm soát các trang thiết bị hàng không bị hỏng được gửi đến các nhà thầu bên ngoài để sửa chữa hoặc các công việc tương đương
20	Quy trình kiểm soát hệ thống hồ sơ duy trì đủ điều kiện bay liên tục trên máy tính
21	Các quy trình bảo dưỡng chuyên biệt như nổ máy động cơ, tăng áp cabin tàu bay, kéo đẩy tàu bay và lăn tàu bay
22	Quy trình kiểm soát nhà thầu/nhà thầu phụ
23	Quy trình quản lý yếu tố con người trong bảo dưỡng
24	Quy trình bàn giao ca/công việc đang thực hiện
25	Quy trình về thời gian làm việc và nghỉ ngơi đối với nhân viên bảo dưỡng
26	Quy trình lập kế hoạch bảo dưỡng
27	Quy trình đánh giá năng lực trước khi thực hiện bảo dưỡng
28	Quy trình kiểm soát hoạt động bảo dưỡng thực hiện ngoài căn cứ
IV	Quy trình bảo dưỡng ngoại trường (nếu có)
1	Kiểm soát các trang thiết bị tàu bay, dụng cụ, vật tư trong bảo dưỡng ngoại trường
2	Các quy trình bảo dưỡng ngoại trường liên quan đến phục vụ kỹ thuật, nạp nhiên liệu, phá băng
3	Kiểm soát các hỏng hóc và hỏng hóc lặp lại trong bảo dưỡng ngoại trường
4	Quy trình bảo dưỡng ngoại trường đối với các phụ tùng dùng chung (pooled parts) và phụ tùng mượn (loan parts)
5	Quy trình bảo dưỡng ngoại trường về việc xử lý các thiết bị lỗi được tháo rời từ tàu bay
V	Quy trình quản lý bảo dưỡng (nếu có)
1	Quy trình đánh giá hợp đồng với chủ sở hữu, người khai thác để ký hợp đồng quản lý bảo dưỡng
2	Quy trình kiểm soát dữ liệu quản lý bảo dưỡng
3	Quy trình xây dựng và kiểm soát chương trình bảo dưỡng
4	Quy trình xây dựng và thực hiện chương trình theo dõi độ tin cậy
5	Quy trình kiểm soát tuân thủ chương trình bảo dưỡng được phê chuẩn
6	Quy trình đánh giá để lựa chọn tổ chức bảo dưỡng cho khách hàng
7	Quy trình kiểm soát dữ liệu được phê chuẩn
8	Quy trình kiểm soát các sửa chữa, thay đổi thiết kế, cấu hình tàu bay
9	Quy trình kiểm soát chỉ lệnh đủ điều kiện bay và các thông tin bắt buộc về đủ điều kiện bay liên tục
10	Quy trình kiểm soát hỏng hóc và trì hoãn sửa chữa
11	Quy trình kiểm soát thiết bị có thọ mệnh
12	Quy trình kiểm soát trọng tâm, trọng tải tàu bay
13	Quy trình đánh giá bổ sung năng lực quản lý bảo dưỡng

14	Quy trình rà soát hồ sơ đủ điều kiện bay liên tục
15	Quy trình khuyến cáo và khắc phục
16	Quy trình hoàn thiện hồ sơ và cấp Xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng
17	Quy trình lưu giữ hồ sơ
18	Quy trình báo cáo và thông báo Cục Hàng không Việt Nam
VI	Các quy trình của hệ thống chất lượng
1	Quy trình đánh giá chất lượng đối với các quy trình của tổ chức
2	Quy trình đánh giá chất lượng đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay
3	Quy trình thực hiện hành động khắc phục đối với các phát hiện sau đánh giá chất lượng
4	Quy trình đánh giá ủy quyền và huấn luyện cho nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác, xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng
5	Quy trình đánh giá ủy quyền và quy trình huấn luyện đánh giá viên chất lượng
6	Quy trình đánh giá ủy quyền và quy trình huấn luyện nhân viên kỹ thuật
7	Quy trình đánh giá ủy quyền và huấn luyện cho các hoạt động bảo dưỡng chuyên dụng như kiểm tra không phá hủy (NDT), hàn
8	Hồ sơ của nhân viên xác nhận bảo dưỡng, cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác, xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng
9	Quy trình đánh giá năng lực nhân viên bảo dưỡng theo định kỳ
10	Kiểm soát nhân nhượng đối với các sai lệch so với quy trình của tổ chức
11	Kiểm soát các nhân viên bảo dưỡng của nhà sản xuất làm việc tại cơ sở của tổ chức, tham gia vào các nhiệm vụ có sự giao thoa với các hoạt động nằm trong phạm vi phê chuẩn
12	Quy trình đánh giá chất lượng cá nhân ngoài tổ chức bảo dưỡng được thuê thực hiện bảo dưỡng
13	Đánh giá chất lượng các nhà thầu phụ (hoặc chấp nhận sự công nhận từ cơ quan có thẩm quyền khác)
VII	Các biểu mẫu tiêu chuẩn
1	Các biểu mẫu tiêu chuẩn được tổ chức sử dụng, gắn liền với các hoạt động được thực hiện theo các điều khoản và điều kiện của phê chuẩn

Điều 144. Hồ sơ bảo dưỡng

1. Tổ chức bảo dưỡng phải lập hồ sơ chi tiết của công việc bảo dưỡng đã thực hiện theo biểu mẫu và cách thức được phê chuẩn trong tài liệu quy trình tổ chức bảo dưỡng.

2. Tổ chức bảo dưỡng phải cung cấp cho người khai thác tàu bay:

a) Giấy chứng nhận cho phép khai thác;

b) Bản sao dữ liệu đủ điều kiện bay được sử dụng để thực hiện sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế.

3. Tổ chức bảo dưỡng phải lưu giữ bản sao hồ sơ bảo dưỡng chi tiết và các dữ liệu đủ điều kiện bay có liên quan trong thời hạn tối thiểu 02 năm kể từ ngày tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay được xác nhận hoàn thành bảo dưỡng và đưa vào khai thác.

4. Cá nhân thực hiện bảo dưỡng, đại tu, thay đổi thiết kế, sửa chữa hoặc kiểm tra tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay phải ghi nhận vào hồ sơ bảo dưỡng các nội dung sau:

a) Mô tả công việc đã thực hiện và dữ liệu được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận hoặc công nhận;

b) Ngày hoàn thành công việc;

c) Họ tên người trực tiếp thực hiện công việc bảo dưỡng, nếu người thực hiện không phải là người ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng;

d) Trường hợp công việc bảo dưỡng được thực hiện đạt yêu cầu, phải ghi rõ chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân, số giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng và loại giấy phép hoặc chứng chỉ của người xác nhận hoàn thành công việc;

đ) Chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân, số giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng và loại giấy phép của người xác nhận hoặc không xác nhận đưa vào khai thác.

5. Chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân của người xác nhận chỉ có giá trị đối với phần công việc mà người đó đã trực tiếp thực hiện, giám sát hoặc kiểm tra.

6. Ngoài các nội dung quy định tại khoản 4 Điều này, cá nhân thực hiện sửa chữa lớn hoặc thay đổi thiết kế lớn phải lập hồ sơ riêng theo biểu mẫu được Cục Hàng không Việt Nam quy định hoặc chấp thuận.

7. Không được ghi nhận một tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay là đã đại tu nếu chưa đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

a) Đã được tháo rời, làm sạch, kiểm tra, sửa chữa khi cần thiết và lắp ráp lại theo phương pháp, kỹ thuật và quy trình được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận;

b) Đã được thử nghiệm theo dữ liệu kỹ thuật và tiêu chuẩn được phê chuẩn hoặc công nhận.

8. Không được ghi nhận một tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay là đã phục hồi như mới nếu chưa đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

a) Được tháo rời, làm sạch và kiểm tra;

b) Được sửa chữa hoặc thay thế khi cần thiết;

c) Được lắp ráp và thử nghiệm theo cùng giới hạn dung sai và tiêu chuẩn áp dụng đối với sản phẩm mới sản xuất.

9. Không được xác nhận đưa vào khai thác đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay sau sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế khi chưa đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- a) Hồ sơ bảo dưỡng đã được hoàn thiện theo quy định;
- b) Hồ sơ sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế đã được lập và phê chuẩn theo quy định của Cục Hàng không Việt Nam.

10. Trường hợp sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế làm thay đổi giới hạn khai thác hoặc dữ liệu bay được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay của nhà sản xuất thì các tài liệu khai thác liên quan phải được sửa đổi tương ứng trước khi đưa vào khai thác.

11. Người xác nhận hoặc không xác nhận đưa vào khai thác sau khi hoàn thành kiểm tra tàu bay phải ghi nhận tối thiểu các nội dung sau:

- a) Loại hình kiểm tra và mô tả tóm tắt phạm vi kiểm tra;
- b) Ngày thực hiện kiểm tra và tổng thời gian khai thác của tàu bay;
- c) Chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân, số giấy chứng nhận tổ chức bảo dưỡng và loại giấy phép của người xác nhận hoặc không xác nhận đưa vào khai thác;
- d) Trường hợp tàu bay đáp ứng yêu cầu đủ điều kiện bay, phải có nội dung xác nhận tàu bay đã được kiểm tra theo chương trình kiểm tra tương ứng và đủ điều kiện đưa vào khai thác;
- đ) Trường hợp tàu bay không đủ điều kiện đưa vào khai thác, phải có nội dung xác nhận tàu bay đã được kiểm tra, đồng thời kèm theo danh mục các sai hỏng, khiếm khuyết hoặc nội dung không tuân thủ;
- e) Trường hợp kiểm tra được thực hiện theo chương trình kiểm tra được phê chuẩn thì phải ghi rõ tên chương trình kiểm tra và xác nhận việc thực hiện phù hợp với chương trình đó.

12. Khi phát hiện tàu bay không đáp ứng yêu cầu đủ điều kiện bay hoặc không phù hợp với dữ liệu thiết kế loại, chỉ lệnh đủ điều kiện bay hoặc dữ liệu được phê chuẩn có liên quan, người thực hiện kiểm tra phải lập danh mục sai hỏng, khiếm khuyết có chữ ký, ghi rõ ngày tháng năm và cung cấp cho chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay.

13. Hồ sơ bảo dưỡng phải bao gồm các thông tin cần thiết để truy xuất nguồn gốc của vật tư, vật liệu được sử dụng trong quá trình bảo dưỡng, bao gồm tối thiểu:

- a) Tên, mã hiệu hoặc số hiệu vật tư, vật liệu;
- b) Số seri, số lô hoặc thông tin nhận dạng tương đương;

c) Tài liệu chứng nhận đủ điều kiện sử dụng theo quy định.

14. Hồ sơ bảo dưỡng phải bao gồm các thông tin cần thiết để truy xuất các thiết bị đo bao gồm tối thiểu:

a) Mã nhận dạng hoặc số hiệu dụng cụ, thiết bị;

b) Tình trạng hiệu chuẩn hoặc thông tin cho phép truy xuất đến hồ sơ hiệu chuẩn nếu áp dụng.

Điều 145. Chứng nhận cho phép khai thác

1. Nếu tàu bay được xác nhận là đủ điều kiện bay và được phê chuẩn để cấp giấy chứng nhận cho phép khai thác với cam kết rằng: “Xác nhận rằng công việc được mô tả ở (mục số...) trừ những công việc khác được mô tả ở (mục số...) được thực hiện theo quy định tại Phần V Bộ QCATHK và căn cứ theo đó, tàu bay này được coi là đủ điều kiện khai thác” (Certifies that the work specified in except other specified in was carried out in accordance with VAR Part V and in respect to that work the aircraft is considered ready for release to service).

2. Nếu tàu bay không được phê chuẩn cho phép khai thác vì không đáp ứng yêu cầu đủ điều kiện bay với cam kết rằng: “Xác nhận rằng công việc được mô tả ở (mục số...) được thực hiện theo quy định tại Phần V Bộ QCATHK và danh mục các khiếm khuyết đã được cung cấp cho (tên người khai thác)” (Certifies that the work specified in (box number...) was carried out in accordance with VAR Part V and list of discrepancies ref. (list reference) was provided to (operator name)).

3. Nếu xác nhận hoàn thành bảo dưỡng động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay thì sử dụng Giấy chứng nhận cho phép khai thác (Authorised Release Certificate) quy định tại Phụ lục XIII kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 146. Hồ sơ quản lý bảo dưỡng

1. Hồ sơ quản lý bảo dưỡng phải phản ánh đầy đủ các hoạt động quản lý bảo dưỡng và quản lý duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và các trang thiết bị tàu bay thuộc phạm vi quản lý của tổ chức.

2. Hồ sơ quản lý bảo dưỡng phải bao gồm các thông tin sau đây:

a) Thông tin nhận dạng tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và các trang thiết bị tàu bay được quản lý;

b) Nội dung công việc quản lý bảo dưỡng đã thực hiện;

c) Ngày thực hiện, thời gian hiệu lực hoặc chu kỳ áp dụng của công việc quản lý bảo dưỡng;

d) Tổ chức thực hiện công việc quản lý bảo dưỡng;

đ) Họ tên, chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân thực hiện công việc quản lý bảo dưỡng;

e) Họ tên, chữ ký hoặc hình thức nhận dạng được công nhận của cá nhân xác nhận hoàn thành công việc quản lý bảo dưỡng;

g) Nội dung xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng.

3. Hồ sơ quản lý bảo dưỡng phải bao gồm các tài liệu, báo cáo, dữ liệu chứng minh việc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay và các thông tin cần thiết để truy xuất, bao gồm:

a) Tình trạng kỹ thuật hiện hành của tàu bay;

b) Thông tin về cấu hình tàu bay;

c) Tuân thủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay;

d) Tuân thủ chương trình bảo dưỡng tàu bay được phê chuẩn;

đ) Kế hoạch và tình trạng thực hiện chương trình bảo dưỡng;

e) Tình trạng tuân thủ các yêu cầu của các chi tiết có giới hạn tuổi thọ hoặc có thời hạn bảo dưỡng bắt buộc đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay;

g) Tình trạng thực hiện các sửa chữa cấu trúc, thay đổi thiết kế có ảnh hưởng đến tình trạng đủ điều kiện bay;

h) Tình trạng kiểm soát khối lượng và cân bằng của tàu bay;

i) Hồ sơ liên quan đến việc xử lý các sai hỏng, khuyết tật, sự cố kỹ thuật có ảnh hưởng đến tình trạng đủ điều kiện bay;

k) Tình trạng hỏng hóc được phép trì hoãn;

l) Báo cáo đánh giá tình trạng đủ điều kiện bay liên tục;

m) Báo cáo rà soát hoặc đánh giá đủ điều kiện bay, nếu áp dụng;

n) Báo cáo hoặc hồ sơ liên quan đến việc xử lý các sai hỏng, khuyết tật, sự cố kỹ thuật có ảnh hưởng đến tình trạng đủ điều kiện bay.

4. Hồ sơ quản lý bảo dưỡng phải bảo đảm khả năng xác định:

a) Nội dung công việc quản lý bảo dưỡng đã được thực hiện;

b) Dữ liệu kỹ thuật, tài liệu và hồ sơ được sử dụng làm căn cứ để thực hiện hoặc xác nhận các quyết định quản lý bảo dưỡng, bao gồm chương trình bảo dưỡng tàu bay, chỉ lệnh đủ điều kiện bay, dữ liệu của nhà sản xuất, hồ sơ khai thác, hồ sơ bảo dưỡng, hồ sơ tuổi thọ chi tiết có giới hạn tuổi thọ, hồ sơ sửa chữa, hồ sơ thay đổi thiết kế và các tài liệu kỹ thuật có liên quan khác.

c) Cá nhân thực hiện và cá nhân xác nhận hoàn thành công việc quản lý bảo dưỡng;

d) Thời điểm thực hiện công việc quản lý bảo dưỡng;

đ) Tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay tại từng thời điểm quản lý.

5. Tổ chức bảo dưỡng phải duy trì hệ thống quản lý và lưu giữ hồ sơ quản lý bảo dưỡng như sau:

a) Thời hạn lưu giữ các hồ sơ ít nhất 02 năm kể từ khi tàu bay được xóa đăng ký quốc tịch Việt Nam;

b) Hồ sơ được bảo vệ khỏi mất mát, hư hỏng hoặc sửa đổi trái phép; hồ sơ điện tử cần được sao và lưu giữ ở địa điểm khác;

c) Hồ sơ bảo dưỡng được lưu giữ ở hình thức và định dạng đảm bảo tính dễ đọc, bảo mật và tính toàn vẹn của hồ sơ trong suốt thời gian lưu giữ;

d) Khi tổ chức bảo dưỡng không còn thực hiện quản lý bảo dưỡng, các hồ sơ quy định tại điều này được bàn giao cho tổ chức, cá nhân có quyền tiếp nhận hồ sơ theo hợp đồng;

đ) Quy trình trong tài liệu Quy trình tổ chức bảo dưỡng xác định rõ việc lưu giữ bản chính, bản sao; định dạng hồ sơ lưu giữ; phương thức lưu giữ; địa điểm và người chịu trách nhiệm chính lưu giữ hồ sơ bảo dưỡng.

Phần VI

QUY ĐỊNH VỀ TRANG THIẾT BỊ TÀU BAY

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 147. Quy định chung về trang thiết bị tàu bay

1. Trang thiết bị tàu bay, ngoài việc đáp ứng các yêu cầu tối thiểu để được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Phải được lắp đặt hoặc mang theo trên tàu bay theo đúng cấu hình thiết kế và tiêu chuẩn kỹ thuật;

b) Đáp ứng các giới hạn thiết kế loại tàu bay;

c) Đáp ứng yêu cầu khai thác được ghi trong Tài liệu phạm vi khai thác;

2. Trang thiết bị tàu bay lắp đặt trên tàu bay phải đáp ứng các quy định về đủ điều kiện bay.

3. Tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài do Người khai thác Việt Nam vận hành phải đáp ứng các tiêu chuẩn về trang thiết bị quy định tại Phần này. Việc lắp đặt và duy trì tình trạng đủ điều kiện bay của các trang thiết bị được thực hiện và kiểm soát theo quy định của Quốc gia đăng ký tàu bay. Trừ trường hợp có thỏa thuận chuyển giao nghĩa vụ theo quy định tại Điều 23 Luật Hàng không dân dụng Việt Nam thì thực hiện theo phạm vi nghĩa vụ đã chuyển giao.

4. Trang thiết bị ở tình trạng hoạt động tốt, đáp ứng các yêu cầu khai thác ghi trong Tài liệu phạm vi khai thác, trừ trường hợp được quy định cụ thể tại Danh mục thiết bị tối thiểu.

5. Tàu bay vận chuyển hành khách khai thác vận tải thương mại phải trang bị các bảng hướng dẫn an toàn trong khoang hành khách có nội dung bằng tiếng Việt và tiếng Anh.

6. Tàu bay phải được trang bị trang thiết bị để thành viên tổ lái:

- a) Kiểm soát đường bay;
- b) Thực hiện thao tác bay theo quy trình khai thác tiêu chuẩn;
- c) Theo dõi các giới hạn khai thác của tàu bay.

Điều 148. Cầu chì dự phòng

Tàu bay sử dụng cầu chì điện có thể tiếp cận và thay thế được trong khi bay phải trang bị cầu chì điện dự phòng có thông số kỹ thuật đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế để thay thế.

Điều 149. Thiết bị thông tin liên lạc

Tàu bay phải trang bị thiết bị thông tin liên lạc đáp ứng các yêu cầu khai thác ghi trong Tài liệu phạm vi khai thác và tính năng kỹ thuật sau:

- 1. Liên lạc hai chiều phục vụ mục đích kiểm soát tại sân bay.
- 2. Duy trì khả năng tiếp nhận thông tin khí tượng trong quá trình bay.
- 3. Duy trì khả năng liên lạc hai chiều trong quá trình bay với ít nhất 01 trạm liên lạc và với trạm liên lạc khác trên tần số thuộc dải tần số ghi trong Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay.
- 4. Liên lạc trên tần số khẩn nguy hàng không 121.5 MHz.

Điều 150. Thiết bị dẫn đường

- 1. Tàu bay phải trang bị thiết bị dẫn đường phù hợp với:
 - a) Kế hoạch bay;
 - b) Các yêu cầu của dịch vụ không lưu.
- 2. Tàu bay không bắt buộc phải trang bị thiết bị dẫn đường đối với các chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt có thể dẫn đường theo địa hình.
- 3. Tàu bay khai thác trong không phận áp dụng liên lạc theo tính năng phải trang bị hệ thống thông tin liên lạc đáp ứng quy định tại khoản 1 Điều này và đáp ứng tiêu chuẩn tính năng liên lạc theo yêu cầu ghi tại tài liệu phạm vi khai thác.
- 4. Thông tin về năng lực đáp ứng tiêu chuẩn tính năng liên lạc theo yêu cầu của tàu bay được ghi trong tài liệu hướng dẫn bay.
- 5. Năng lực đáp ứng tiêu chuẩn tính năng liên lạc theo yêu cầu của tàu bay được quy định trong danh mục thiết bị tối thiểu.

Điều 151. Thiết bị giám sát

- 1. Tàu bay phải trang bị thiết bị giám sát luôn hoạt động và phù hợp với các yêu cầu của dịch vụ không lưu.

2. Máy bay khai thác trong vùng trời áp dụng giám sát theo tính năng phải trang bị thiết bị giám sát đáp ứng tiêu chuẩn tính năng giám sát theo yêu cầu ghi tại tài liệu phạm vi khai thác.

3. Thông tin về năng lực đáp ứng tiêu chuẩn tính năng giám sát theo yêu cầu của tàu bay được ghi trong tài liệu hướng dẫn bay.

4. Thông tin về năng lực đáp ứng tiêu chuẩn tính năng giám sát theo yêu cầu được quy định trong danh mục thiết bị tối thiểu.

Điều 152. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay

1. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Được chế tạo, bố trí vị trí và lắp đặt để bảo vệ tốt dữ liệu ghi, đảm bảo dữ liệu đã ghi được bảo quản, phục hồi và giải mã;

b) Chịu được va đập và chống cháy.

2. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay không được tắt trong chuyến bay.

3. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay phải được vô hiệu hóa khi kết thúc chuyến bay có xảy ra tai nạn hoặc sự cố để bảo vệ các bản ghi. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay này không được phép kích hoạt trở lại trước khi việc điều tra được thực hiện theo quy định về điều tra sự cố nghiêm trọng, tai nạn tàu bay tại Chương V của Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không.

4. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập gồm 01 hoặc nhiều thiết bị sau đây:

a) Thiết bị ghi tham số bay (FDR);

b) Thiết bị ghi giọng nói buồng lái (CVR);

c) Thiết bị ghi hình trong chuyến bay (AIR);

d) Thiết bị ghi dữ liệu liên kết (DLR).

5. Dữ liệu hình ảnh và dữ liệu liên kết phải ghi trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay chịu được va đập thì được phép ghi trên CVR hoặc FDR.

6. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay khối lượng nhẹ bao gồm 01 hay nhiều những hệ thống sau đây:

a) Hệ thống ghi dữ liệu tàu bay (ADRS);

b) Hệ thống ghi âm buồng lái (CARS);

c) Hệ thống ghi hình trong chuyến bay (AIRS);

d) Hệ thống ghi dữ liệu liên kết (DLRS).

7. Dữ liệu hình ảnh và dữ liệu liên kết bắt buộc phải ghi trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay khối lượng nhẹ thì được phép ghi trên CARS hoặc ADRS.

8. Quy định về yêu cầu kỹ thuật của thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tại Điều 279 của Bộ Quy chế này.

9. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm tiến hành kiểm tra hoạt động và đánh giá bản ghi để đảm bảo các thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay luôn ở tình trạng sử dụng được.

10. Người khai thác có trách nhiệm cung cấp các tham số FDR và ADRS của tàu bay cho Cục Hàng không Việt Nam dưới dạng dữ liệu điện tử phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật quy định tại Tài liệu điện tử của thiết bị ghi chuyến bay - ARINC 647A.

Điều 153. Lắp đặt thiết bị

Các thiết bị thông tin liên lạc, dẫn đường và giám sát phải được lắp đặt đảm bảo tính độc lập, sự hỏng hóc của một thiết bị đơn lẻ hoặc tổ hợp thiết bị không được làm ảnh hưởng đến hoạt động của các thiết bị khác hoạt động cùng mục đích.

Điều 154. Bố trí thiết bị

1. Trang thiết bị phục vụ việc kiểm soát đường bay và giám sát các giới hạn khai thác phải được lắp đặt để từng thành viên tổ lái có thể quan sát các chỉ số từ vị trí làm việc của mình với sự lệch hướng tối thiểu so với tầm nhìn thông thường khi nhìn về phía trước dọc theo đường bay.

2. Loại tàu bay yêu cầu tổ lái nhiều thành viên, tại mỗi vị trí phải trang bị các bộ thiết bị bay độc lập và tương đương nhau. Các thiết bị tại vị trí của người lái phụ phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Được đánh dấu, hiển thị thông số và đơn vị đo lường hoàn toàn giống với vị trí của người lái chính;

b) Có hệ thống chiếu sáng độc lập và đồng bộ về cường độ, màu sắc với vị trí của người lái chính để tránh gây nhầm lẫn trong điều kiện bay đêm hoặc tầm nhìn hạn chế.

3. Khả năng tiếp cận và vận hành:

a) Trang thiết bị được sử dụng bởi thành viên tổ lái phải được lắp đặt để thành viên tổ lái đó có thể vận hành dễ dàng từ vị trí ngồi của mình;

b) Trang thiết bị được từ 02 thành viên tổ lái trở lên sử dụng phải được lắp đặt ở vị trí trung tâm hoặc đối xứng sao cho các thành viên tổ lái có thể vận hành và đọc thông số dễ dàng từ các vị trí làm việc tương ứng;

c) Trang thiết bị được từ 02 thành viên tổ bay trở lên sử dụng phải được lắp đặt để các thành viên tổ bay sử dụng thiết bị đó có thể đọc được dễ dàng từ các vị trí của họ.

4. Tính độc lập và dự phòng:

a) Các trang thiết bị tại hai vị trí lái phải được cung cấp bởi các nguồn điện, nguồn tĩnh áp, con quay riêng biệt hoặc được thiết kế sao cho hỏng hóc của thiết bị đơn lẻ không dẫn đến hỏng hóc của thiết bị tương ứng tại vị trí lái kia;

b) Cơ cấu chuyển đổi hệ thống từ hệ thống chính sang hệ thống dự phòng phải có vị trí định vị dứt khoát và được đánh dấu rõ hệ thống đang được sử dụng để cả hai người lái cùng nhận biết.

Chương II **MÁY BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI**

Mục 1 **THIẾT BỊ BAY**

Điều 155. Thiết bị bay tối thiểu

1. Máy bay phải trang bị những thiết bị sau:

- a) La bàn từ;
- b) Thiết bị hiển thị thời gian chính xác theo giờ, phút và giây;
- c) Thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy;
- d) Thiết bị hiển thị tốc độ.

2. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng mắt có kiểm soát phải trang bị đầy đủ các trang thiết bị theo quy định tại Điều 159 của Bộ Quy chế này.

Điều 156. Khai thác bay với hai thành viên tổ lái

1. Máy bay khai thác hai thành viên tổ lái phải đáp ứng các yêu cầu về trang thiết bị tại từng vị trí lái như sau:

- a) Thiết bị hiển thị tốc độ;
- b) Thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy;
- c) Thiết bị hiển thị tốc độ lên xuống;
- d) Thiết bị chỉ lượn vòng và trượt cạnh hoặc thiết bị chỉ lượn vòng kết hợp với chỉ cạnh;
- đ) Thiết bị hiển thị trạng thái;
- e) Thiết bị hiển thị chỉ hướng bay ổn định (bằng con quay hồi chuyển).

2. Các thiết bị bay tại vị trí của người lái phụ phải được đánh dấu, hiển thị và chiếu sáng giống như của người lái chính.

Điều 157. Khai thác quy tắc bay bằng thiết bị

Máy bay khai thác quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị những thiết bị sau:

- 1. La bàn từ.
- 2. Thiết bị hiển thị thời gian chính xác theo giờ, phút và giây.

3. 02 thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy kiểu trống lăn - kim kết hợp bộ đếm hoặc tương đương. Đồng hồ ba kim hoặc kiểu trống lăn - kim thông thường không đáp ứng quy định này.

4. Thiết bị hiển thị tốc độ kèm theo phương pháp ngăn ngừa hư hỏng do ngưng tụ hoặc đóng băng.

5. Thiết bị chỉ lượn vòng và trượt cạnh.

6. Thiết bị hiển thị trạng thái (đồng hồ chân trời).

7. Thiết bị hiển thị chỉ hướng bay ổn định (con quay hồi chuyển).

8. Thiết bị chỉ lượn vòng và trượt cạnh, thiết bị hiển thị trạng thái và thiết bị hiển thị chỉ hướng bay ổn định được phép thay thế bằng tổ hợp thiết bị hoặc hệ thống chỉ huy bay tích hợp, với điều kiện các biện pháp bảo vệ chống hỏng hóc toàn phần vốn có của ba thiết bị riêng biệt vẫn được duy trì.

9. Thiết bị hiển thị tình trạng nguồn cấp cho các thiết bị con quay hồi chuyển.

10. Thiết bị hiển thị nhiệt độ không khí bên ngoài.

11. Thiết bị hiển thị tốc độ tăng, giảm độ cao.

Điều 158. Thiết bị cho chuyến bay đêm

Máy bay khai thác ban đêm phải trang bị những thiết bị sau:

1. Các thiết bị quy định tại Điều 159 của Bộ Quy chế này.

2. Các thiết bị chiếu sáng quy định tại Điều 162 của Bộ Quy chế này.

Điều 159. Đồng hồ trạng thái dự phòng

1. Máy bay có trọng tải cất cánh tối đa trên 5.700 kg khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị đồng hồ trạng thái dự phòng đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Hoạt động độc lập với hệ thống hiển thị trạng thái bay khác;

b) Được cấp nguồn liên tục trong suốt quá trình khai thác;

c) Sau khi hệ thống phát điện chính bị hỏng hoàn toàn, được cấp tự động và bật sáng trong ít nhất 30 phút từ nguồn điện độc lập với hệ thống phát điện chính.

2. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng sử dụng nguồn điện khẩn cấp, đồng hồ phải hoạt động và hiển thị rõ cho tổ lái.

3. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng có nguồn cấp riêng, phải có hiển thị trên thiết bị hoặc trên bảng thiết bị khi nguồn điện này đang được sử dụng.

4. Nếu đồng hồ trạng thái dự phòng này được lắp đặt và hoạt động được trong toàn dải 360 độ trong quá trình tàu bay liệng hoặc lộn vòng thì đồng hồ chỉ lượn vòng và trượt cạnh có thể thay thế bằng đồng hồ chỉ trượt cạnh.

5. Tàu bay với các hệ thống tự động trong buồng lái hiện đại (buồng lái thủy tinh) phải được trang bị các hệ thống chỉ báo chân trời, hướng, tốc độ bay và

độ cao cho thành viên tổ lái trong trường hợp hệ thống chính hoặc màn hình chính không hoạt động.

Mục 2

THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC, DẪN ĐƯỜNG VÀ GIÁM SÁT

Điều 160. Tai nghe trùm đầu và ống nói (Microphone)

1. Máy bay khai thác trong điều kiện bay bằng thiết bị, bay bằng mắt có kiểm soát hoặc bay đêm phải trang bị tai nghe trùm đầu kết hợp ống nói hoặc micro cổ họng tại vị trí làm nhiệm vụ của thành viên tổ lái.

2. Khi bay dưới mực chuyển tiếp hoặc độ cao chuyển tiếp, thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ trên buồng lái phải sử dụng tai nghe trùm đầu kết hợp ống nói hoặc micro cổ họng để liên lạc.

Điều 161. Hệ thống phát thông báo độ cao khí áp

1. Máy bay phải trang bị bộ phát thông báo độ cao khí áp đang hoạt động và phù hợp với quy định trong Phần IV, Phụ ước 10 của ICAO.

2. Máy bay phải trang bị nguồn dữ liệu cung cấp thông tin độ cao khí áp với độ chính xác 7,62 m (25 ft) hoặc tốt hơn.

3. Máy bay phải trang bị hệ thống tự động ghi nhận trạng thái trên không hoặc trên mặt đất đồng thời phải trang bị hệ thống phát thông báo độ cao khí áp chế độ S.

4. Máy bay khai thác ở độ cao trên mực bay FL290 phải trang bị hệ thống tự động phát thông báo độ cao khí áp.

Mục 3

ĐÈN TÀU BAY VÀ THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG, HIỂN THỊ

Điều 162. Đèn tàu bay và hệ thống chiếu sáng

1. Máy bay phải trang bị hệ thống đèn dẫn đường, đèn vị trí và đèn chống va chạm hoạt động phù hợp với quy định trong Phụ ước 2 của ICAO và các yêu cầu kỹ thuật chi tiết tại Điều 277 của Bộ Quy chế này.

2. Máy bay khai thác ban đêm phải trang bị:

- a) 02 đèn hạ cánh hoặc đèn hạ cánh với 02 dây tóc riêng biệt;
- b) Hệ thống chiếu sáng cho các thiết bị và đồng hồ thiết yếu;
- c) Đèn chiếu sáng trong các khoang hành khách;
- d) Đèn pin độc lập tại mỗi vị trí làm việc của thành viên tổ bay.

Mục 4

HỆ THỐNG VÀ THIẾT BỊ CẢNH BÁO

Điều 163. Đồng hồ chỉ số MACH

1. Máy bay có giới hạn tốc độ được biểu thị theo số Mach phải trang bị đồng hồ chỉ số MACH.
2. Máy bay động cơ tuốc-bin phản lực phải trang bị thiết bị cảnh báo bằng âm thanh khi tốc độ vượt quá số MACH.

Điều 164. Thiết bị cảnh báo tình trạng mất áp suất

Máy bay tăng áp buồng kín dự kiến khai thác ở những độ cao có áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa (độ cao trên 25.000 ft hoặc 7.600 m) phải trang bị thiết bị đưa ra cảnh báo chính xác cho thành viên tổ lái tình trạng giảm áp suất buồng kín có khả năng gây nguy hiểm.

Điều 165. Hệ thống cảnh báo độ cao

1. Máy bay phải trang bị hệ thống cảnh báo độ cao khi thuộc một trong các trường hợp sau:
 - a) Động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5 700 kg;
 - b) Cấu hình ghế hành khách được phê chuẩn trên 09 chỗ;
 - c) Động cơ tuốc-bin phản lực.
2. Hệ thống cảnh báo độ cao đảm bảo các chức năng sau:
 - a) Cảnh báo thành viên tổ lái khi tiếp cận độ cao đã chọn trước trong quá trình lấy độ cao hoặc hạ độ cao;
 - b) Cảnh báo thành viên tổ lái bằng tín hiệu âm thanh khi xảy ra sai lệch trên hoặc dưới độ cao đã chọn trước.
3. Máy bay khai thác trong các vùng trời giảm phân cách cao tối thiểu phải trang bị thiết bị có khả năng cảnh báo tổ lái khi xảy ra sai lệch khỏi mức bay đã chọn. Ngưỡng cảnh báo không được vượt quá ± 90 m (300 ft).

Điều 166. Hệ thống cảnh báo gần mặt đất (GPWS)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép vận chuyển trên 09 hành khách phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng dự báo tránh va chạm địa hình phía trước, tự động cung cấp cho tổ lái các cảnh báo kịp thời và đặc trưng khi tàu bay có nguy cơ va chạm với mặt đất, trong các tình huống sau đây:
 - a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
 - b) Tốc độ tiếp cận địa hình quá nhanh;
 - c) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
 - d) Khoảng cách với địa hình không đảm bảo an toàn khi chưa ở cấu hình hạ cánh (càng chưa hạ và khóa hoặc cánh tà chưa ở vị trí hạ cánh);

đ) Quá thấp so với đường tiếp cận bằng thiết bị.

2. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa 5.700 kg trở xuống hoặc được phép vận chuyển từ 05 đến 09 hành khách, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2026 phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng cảnh báo:

- a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
- b) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
- c) Khoảng cách không an toàn với địa hình phía trước;
- d) Dự báo tránh va chạm địa hình phía trước.

3. Máy bay động cơ pít-tông có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép chở trên 09 hành khách phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng cảnh báo:

- a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
- b) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
- c) Khoảng cách không an toàn với địa hình phía trước;
- d) Dự báo tránh va chạm địa hình phía trước.

4. Hệ thống cảnh báo gần mặt đất tự động cung cấp cho tổ lái các cảnh báo kịp thời và đặc trưng khi tàu bay có nguy cơ va chạm với mặt đất.

5. Người khai thác triển khai các quy trình quản lý cơ sở dữ liệu nhằm bảo đảm việc phân phối và cập nhật kịp thời dữ liệu địa hình và chương ngại vật hiện hành cho hệ thống cảnh báo gần mặt đất.

Điều 167. Radar thời tiết

Máy bay tăng áp buồng kín vận chuyển hành khách khi khai thác tại các khu vực dự kiến có mây giông hoặc điều kiện thời tiết nguy hiểm vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị phải trang bị radar thời tiết hoạt động tốt.

Điều 168. Hệ thống phòng tránh va chạm trên không (ACAS II)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép vận chuyển trên 19 hành khách phải trang bị hệ thống phòng tránh va chạm trên không (ACAS II).

2. Hệ thống phòng tránh va chạm trên không (ACAS II) hoạt động phù hợp với các quy định trong Phần IV, Phụ ước 10 của ICAO.

Điều 169. Hệ thống cảnh báo gió cắt phía trước

1. Máy bay động cơ tuốc-bin phản lực có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép chở trên 09 hành khách phải trang bị hệ thống cảnh báo gió cắt phía trước.

2. Hệ thống cảnh báo gió cắt phía trước đảm bảo cung cấp cảnh báo kịp thời bằng tín hiệu âm thanh và hình ảnh về hiện tượng gió cắt phía trước tàu bay cho thành viên tổ lái và những thông tin cần thiết để cho phép thành viên tổ lái thực hiện bay lại an toàn hoặc thực hiện phương thức bay thoát hiểm nếu cần thiết.

3. Hệ thống cảnh báo gió cắt phía trước đảm bảo cung cấp chỉ thị cho tổ lái khi các giới hạn của thiết bị hạ cánh tự động đang tiệm cận, khi thiết bị đó đang được sử dụng.

Điều 170. Vị trí máy bay trong tình trạng khẩn nguy

1. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cấp lần đầu từ ngày 01/01/2024 phải trang bị hệ thống tự động truyền thông tin để xác định vị trí tàu bay với tần suất ít nhất 01 lần mỗi phút khi tàu bay ở tình trạng khẩn nguy.

2. Hệ thống tự động truyền thông tin vị trí này đảm bảo phù hợp với yêu cầu kỹ thuật tại Điều 288 của Bộ Quy chế này.

3. Người khai thác phải cung cấp thông tin vị trí của tàu bay đang trong tình trạng khẩn nguy kịp thời cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu và trung tâm phối hợp tìm kiếm, cứu nạn hàng không.

Điều 171. Thiết bị chống đóng băng

1. Máy bay khai thác trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị hệ thống phá băng hoặc chống đóng băng.

2. Hệ thống chống đóng băng hoặc phá băng đảm bảo chức năng ngăn ngừa hoặc loại bỏ sự hình thành băng trên kính buồng lái, cánh, các bề mặt điều khiển, phần đuôi, cánh quạt và các bộ phận thiết yếu khác nhằm duy trì an toàn bay.

3. Máy bay khai thác ban đêm trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị hệ thống phát hiện sự hình thành băng. Thiết bị phát hiện băng được thiết kế và lắp đặt đảm bảo không gây phản quang hoặc ánh sáng chói ảnh hưởng đến tầm nhìn của thành viên tổ lái trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Điều 172. Hệ thống sưởi ống không tốc và chỉ báo

1. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị hệ thống sưởi ống không tốc.

2. Hệ thống sưởi ống không tốc trang bị đồng thời với hệ thống chỉ báo, phải cung cấp cảnh báo bằng đèn màu hổ phách nằm trong tầm nhìn của thành viên tổ lái trong các trường hợp sau:

a) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “TẮT”;

b) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “BẬT” nhưng có thiết bị sưởi không hoạt động;

c) Có thể sử dụng hệ thống cảnh báo tích hợp để thông báo cho thành viên tổ lái khi hệ thống sưởi gặp sự cố thay cho đèn báo độc lập.

Điều 173. Hệ thống áp suất tĩnh

Máy bay phải trang bị 02 hệ thống áp suất tĩnh độc lập thông với áp suất khí quyển bên ngoài, sao cho ít bị ảnh hưởng nhất bởi sự thay đổi của luồng không khí, hơi ẩm hoặc các tạp chất khác và phải được lắp đặt đảm bảo kín khí trừ bộ phận lỗ thông hơi và có phương tiện để lựa chọn nguồn áp suất tĩnh dự phòng.

Điều 174. Hệ thống gạt nước kính buồng lái

Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg phải trang bị hệ thống gạt nước kính buồng lái đảm bảo khả năng duy trì tầm nhìn cho thành viên tổ lái khi thực hiện nhiệm vụ trong điều kiện có mưa hoặc các hiện tượng thời tiết ảnh hưởng đến độ trong suốt của kính buồng lái.

Điều 175. Thiết bị đối với tàu bay hạ cánh trên biển

Tàu bay hạ cánh trên biển phải trang bị các thiết bị sau:

1. Mỏ neo.
2. Neo biển (phao hình phễu).
3. Còi hơi.
4. Các thiết bị nổi đặc biệt được quy định tại Điều 205 của Bộ Quy chế này.

Điều 176. Hệ thống theo dõi xu hướng động cơ

1. Máy bay 01 động cơ tuốc-bin khai thác ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị phải trang bị hệ thống theo dõi xu hướng động cơ.
2. Máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/2005 phải trang bị hệ thống theo dõi xu hướng tự động.

Điều 177. Thiết bị phát hiện bức xạ

1. Máy bay khai thác ở độ cao trên 15000 mét (49000 ft) phải trang bị thiết bị đo và liên tục chỉ ra lượng sóng bức xạ vũ trụ đang hấp thụ (lượng bức xạ ion và nơ-trôn của dải ngân hà và mặt trời) và lượng bức xạ tích lũy trên mỗi chuyến bay.
2. Màn hình hiển thị của thiết bị phát hiện bức xạ đảm bảo các thành viên tổ lái nhìn, đọc dễ dàng.

Điều 178. Hệ thống nhận diện và cảnh báo nguy cơ vượt quá đường cất hạ cánh

Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/2026 phải trang bị hệ thống nhận diện và cảnh báo nguy cơ vượt quá đường cất hạ cánh (ROAAS).

Mục 5

THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU BAY

Điều 179. Thiết bị ghi tham số bay (FDR) và hệ thống ghi dữ liệu tàu bay (ADRS)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2016 phải trang bị:

a) FDR ghi được 16 thông số đầu tiên theo quy định tại khoản 1 Điều 280 hoặc ADRS ghi được 7 thông số đầu tiên như quy định tại khoản 2 Điều 280 của Bộ Quy chế này, trừ trường hợp quy định tại điểm b khoản này;

b) Thiết bị ghi hình trong chuyến bay (AIR) loại C hoặc một hệ thống ghi hình trong chuyến bay (AIRS) có khả năng ghi được đường bay và các tham số tốc độ hiển thị tới thành viên tổ bay theo quy định tại khoản 12 Điều này.

2. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/1989 phải trang bị FDR ghi được 32 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280.

3. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg đến 27.000 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu sau ngày 01/01/1989 phải trang bị FDR ghi được 16 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

4. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu trước ngày 01/01/1989, trừ nhóm máy bay được quy định tại khoản 5 Điều này, phải trang bị FDR ghi được 5 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

5. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/1987 đến trước ngày 01/01/1989, được cấp Giấy chứng nhận loại sau ngày 30/09/1969 phải trang bị FDR ghi được 16 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280.

6. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/2005 phải trang bị FDR ghi được 78 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

7. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO từ ngày 01/01/2023 phải trang bị FDR ghi được 82 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280.

8. FDR hoặc ADRS không sử dụng công nghệ màng kim loại khắc thông tin, điều tần, phim ảnh hoặc băng từ.

9. FDR phải có khả năng lưu trữ thông tin 25 giờ khai thác gần nhất.

10. FDR hoặc ADRS bắt đầu ghi dữ liệu trước khi máy bay tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến

bay, khi máy bay không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình.

11. Các tham số ghi: các tham số đáp ứng yêu cầu đối với thiết bị FDR được quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này. Số lượng tham số ghi phụ thuộc vào độ phức tạp của máy bay. Các tham số không có dấu sao (*) là các tham số bắt buộc ghi bất kể độ phức tạp của máy bay. Ngoài ra, các tham số có ký hiệu dấu sao (*) được ghi nếu nguồn dữ liệu cho tham số đó được các hệ thống máy bay hoặc thành viên tổ lái sử dụng để vận hành máy bay. Tuy nhiên, các tham số khác có thể được thay thế nếu xét thấy phù hợp với loại máy bay và các đặc tính của thiết bị ghi.

12. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với đường bay và tốc độ hiển thị cho thành viên tổ lái được liệt kê dưới đây. Các tham số không có dấu (*) là tham số bắt buộc. Các tham số có dấu (*) được ghi nếu nguồn thông tin cho tham số đó được hiển thị cho thành viên tổ lái và khả thi để thực hiện ghi lại:

- a) Độ cao khí áp;
- b) Tốc độ hiển thị hoặc tốc độ hiệu chỉnh;
- c) Hướng (tham chiếu chính của tổ lái);
- d) Trạng thái chúc ngóc;
- đ) Trạng thái nghiêng;
- e) Lực đẩy/Công suất động cơ;
- g) Trạng thái càn*;
- h) Nhiệt độ tổng hoặc nhiệt độ không khí bên ngoài*;
- i) Thời gian*;
- k) Dữ liệu dẫn đường*: góc trôi, tốc độ gió, hướng gió, kinh độ/vĩ độ;
- l) Độ cao vô tuyến*.

13. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với hệ thống ADRS là 07 tham số đầu tiên quy định tại khoản 2 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

Điều 180. Hệ thống thiết bị ghi âm giọng nói buồng lái (CVR) và ghi âm buồng lái (CARS)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 2.250 kg đến 5.700 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2016, khai thác nhiều hơn 01 thành viên tổ lái, phải trang bị CVR hoặc CARS.

2. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/1987 phải trang bị CVR.

3. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg theo Chứng chỉ loại sau ngày 30/09/1969 và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/1987 phải trang bị CVR.

4. CVR và CARS không được sử dụng công nghệ băng từ hoặc dây từ.

5. Khả năng lưu trữ được thông tin:

a) CVR phải có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 02 giờ hoạt động của CVR;

b) Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/2022 phải trang bị CVR có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 25 giờ hoạt động của CVR.

6. Máy bay thuộc nhóm phải trang bị CARS và được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu tiên kể từ ngày 01/01/2025, phải trang bị CARS có khả năng lưu trữ thông tin 02 giờ hoạt động gần nhất của CARS.

7. Nguồn điện dự phòng cho CVR:

a) CVR phải trang bị nguồn điện dự phòng tự động kích hoạt và cung cấp nguồn điện trong 10 ± 1 phút ngay khi nguồn điện thông thường của thiết bị ghi âm bị mất;

b) Nguồn điện dự phòng của CVR phải đủ để cấp cho CVR và các thiết bị ghi âm khác trong buồng lái và CVR phải được lắp đặt ở vị trí gần nhất với nguồn điện dự phòng này;

c) Nguồn điện dự phòng của CVR phải tách rời khỏi nguồn điện thông thường cấp cho CVR;

d) Ấc-quy tàu bay hoặc các nguồn điện khác được phép dùng làm nguồn điện dự phòng cho CVR nhưng phải đảm bảo tính tách rời và không ảnh hưởng tới các tải thiết yếu và quan trọng;

đ) Nếu tính năng của CVR được kết hợp với các tính năng ghi thông tin khác trên cùng thiết bị, cho phép cấp nguồn cho các tính năng đó;

e) Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2018 phải cung cấp nguồn điện dự phòng cho CVR phía trước trong trường hợp có nhiều bộ ghi dữ liệu kết hợp.

8. CVR hoặc CARS phải bắt đầu ghi dữ liệu trước khi máy bay tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi máy bay không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình. Ngoài ra, tùy thuộc vào nguồn điện sẵn có, CVR hoặc CARS phải bắt đầu ghi sớm nhất có thể trong quá trình kiểm tra buồng lái trước khi khởi động động cơ khi bắt đầu chuyến bay cho đến khi thực hiện xong các kiểm tra buồng lái ngay sau khi tắt động cơ khi kết thúc chuyến bay.

Điều 181. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết

1. Máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2016, sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này và được yêu cầu phải trang bị CVR, phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập.

2. Máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/2016, thuộc đối tượng phải trang bị CVR và được thay đổi thiết kế kể từ ngày 01/01/2016 để sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập; trừ trường hợp thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu phải được lắp đặt tuân thủ Giấy chứng nhận loại đã được cấp hoặc thay đổi thiết kế được phê duyệt lần đầu trước ngày 01/01/2016. Thuật ngữ “thay đổi thiết kế” đề cập đến các sửa đổi nhằm lắp đặt thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu trên tàu bay.

3. Các yêu cầu kỹ thuật về thiết bị ghi dữ liệu liên kết được quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này.

4. Thiết bị ghi hình trong chuyến bay (AIR) loại B được phép sử dụng làm phương tiện ghi lại các thông điệp ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu trong trường hợp việc ghi lên thiết bị FDR hoặc CVR là không thực thi hoặc có chi phí quá cao.

5. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết phải ghi tối thiểu tương đương thời gian của CVR.

6. Dữ liệu liên kết được ghi lại phải có khả năng tương quan về thời gian với âm thanh được ghi lại trong buồng lái.

Điều 182. Ghi lại giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay

1. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2023 phải trang bị thiết bị ghi chuyến bay chịu được va đập ghi lại các thông tin hiển thị cho thành viên tổ lái từ hệ thống hiển thị điện tử cũng như hoạt động của các công tắc, nút ấn được sử dụng bởi người lái được quy định chi tiết tại Điều 263 của Bộ Quy chế này.

2. Thời gian ghi giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay phải đảm bảo tối thiểu 02 giờ hoạt động cuối cùng.

3. Hệ thống ghi giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay phải tương quan về thời gian với âm thanh được ghi lại trong buồng lái.

4. Hệ thống ghi giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay phải tự động bắt đầu ghi dữ liệu trước khi máy bay tự di chuyển bằng động cơ của mình và tiếp tục ghi cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi máy bay không còn khả năng tự di chuyển. Ngoài ra, tùy thuộc vào nguồn điện sẵn có, AIR hoặc AIRS bắt đầu ghi sớm nhất có thể trong quá trình kiểm tra buồng lái trước khi khởi động động cơ khi bắt đầu chuyến

bay cho đến khi thực hiện xong các kiểm tra buồng lái ngay sau khi tắt động cơ khi kết thúc chuyến bay.

Điều 183. Thiết bị ghi thông tin kết hợp

1. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg, nộp đơn đăng ký Giấy chứng nhận loại từ ngày 01/01/2016, thuộc nhóm máy bay phải trang bị FDR và CVR, phải trang bị 02 thiết bị ghi thông tin kết hợp (FDR/CVR).

2. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 15.000 kg, nộp đơn đăng ký Giấy chứng nhận loại từ ngày 01/01/2016, thuộc nhóm máy bay phải trang bị FDR và CVR, phải trang bị 02 thiết bị ghi thông tin kết hợp (FDR/CVR). Thiết bị ghi phải được lắp đặt ở vị trí gần buồng lái và thiết bị ghi còn lại phải được lắp đặt ở vị trí xa nhất về phía đuôi máy bay.

3. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và thuộc nhóm máy bay phải trang bị FDR và CVR, được phép thay thế bằng 02 thiết bị ghi thông tin kết hợp (FDR/CVR).

4. Máy bay nhiều động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa dưới 5.700 kg và thuộc nhóm máy bay phải trang bị FDR và CVR, có thể thay thế bằng thiết bị ghi thông tin kết hợp (FDR/CVR).

Điều 184. Khôi phục dữ liệu chuyến bay

Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và được phép chở trên 19 hành khách, nộp đơn đăng ký Giấy chứng nhận loại từ ngày 01/01/2021 phải trang bị thiết bị phục hồi các dữ liệu bay.

Mục 6

THIẾT BỊ BẢO VỆ TỔ BAY

Điều 185. An ninh buồng lái

1. Các máy bay được trang bị cửa buồng lái có khả năng khoá được và phải có phương tiện để tiếp viên có thể bí mật thông báo cho thành viên tổ lái trong trường hợp có hành vi khả nghi hoặc vi phạm an ninh trong khoang khách.

2. Máy bay chở khách có tải trọng cất cánh tối đa lớn hơn 54.500 kg hoặc tải trọng cất cánh tối đa lớn hơn 45.500 kg có cấu hình được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách hoặc máy bay có cấu hình được phê chuẩn trên 60 ghế hành khách trang bị cửa buồng lái đáp ứng:

a) Khả năng chống xuyên thủng bởi vũ khí cầm tay thông dụng và mảnh lựu đạn;

b) Chống lại sự xâm nhập trái phép của người không có thẩm quyền;

c) Khả năng khóa và mở khóa từ vị trí của từng người lái.

d) Có cách thức để người lái có thể giám sát toàn bộ khu vực bên ngoài cửa buồng lái nhằm nhận diện người yêu cầu vào và phát hiện các hành động khả nghi hoặc mối đe dọa tiềm ẩn.

Điều 186. Dây an toàn cho tổ lái

1. Máy bay phải đảm bảo trang bị dây đai an toàn cho từng vị trí ghế ngồi của thành viên tổ lái.
2. Dây đai an toàn phải bao gồm dây an toàn vai và dây an toàn thắt lưng được thiết kế hoạt động độc lập với nhau.
3. Dây đai an toàn phải có cơ cấu tự động giữ chặt toàn bộ phần trên của người lái trong trường hợp giảm tốc độ nhanh.
4. Dây đai an toàn này phải hạn chế được sự tác động của người lái đã mất khả năng làm việc vào hệ thống điều khiển tàu bay.
5. Đối với tàu bay được trang bị giường nghỉ cho thành viên tổ bay, yêu cầu mỗi giường nghỉ phải được trang bị dây đai an toàn cho người nằm.

Điều 187. Mặt nạ dưỡng khí sử dụng nhanh

Máy bay khai thác ở độ cao có áp suất khí quyển thấp hơn 376 hPa, mỗi thành viên tổ lái phải được trang bị tại vị trí làm nhiệm vụ một mặt nạ dưỡng khí loại sử dụng nhanh có khả năng cung cấp ô-xy ngay lập tức theo nhu cầu.

Điều 188. Ghế ngồi và vị trí an toàn của tiếp viên

1. Ghế ngồi được phải trang bị sử dụng cho tiếp viên hàng không phải đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Được đặt ở độ cao gần mức sàn máy bay và gần các cửa thoát hiểm để dễ dàng thực hiện quy trình thoát hiểm;
 - b) Hướng về phía trước hoặc phía sau (trong phạm vi 15 độ theo trục dọc của máy bay);
 - c) Được phải trang bị dây đai an toàn.
2. Ghế ngồi của tiếp viên hàng không trong khoang hành khách phải được trang bị mặt nạ dưỡng khí sử dụng nhanh để sử dụng trong trường hợp áp suất buồng kín giảm.

Điều 189. Thiết bị phòng độc (PBE)

1. Máy bay có tải trọng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg hoặc cấu hình được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách phải trang bị thiết bị phòng độc để bảo vệ mắt, mũi và miệng cho thành viên tổ bay khi thực hiện nhiệm vụ và cung cấp ô-xy trong khoảng thời gian tối thiểu 15 phút.
2. Thiết bị phòng độc dành cho thành viên tổ lái phải được đặt tại vị trí thuận tiện trong buồng lái và phải dễ dàng tiếp cận để sử dụng ngay tại vị trí làm việc.
3. Thiết bị phòng độc dành cho tiếp viên hàng không phải được lắp đặt liền kề từng vị trí làm nhiệm vụ bắt buộc.
4. Thiết bị phòng độc xách tay phải được bố trí ở vị trí dễ tiếp cận hoặc kề bên các bình chữa cháy xách tay; trừ trường hợp bình chữa cháy nằm bên trong

khoang hàng, khi đó thiết bị này phải được lưu giữ ở bên ngoài khoang hàng và thuận tiện cho việc tiếp cận.

5. Việc sử dụng thiết bị phòng độc phải không được làm cản trở thông tin liên lạc.

Mục 7

THIẾT BỊ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH KHÁCH

Điều 190. Chỗ ngồi và dây an toàn của hành khách

Máy bay chở khách phải được trang bị:

1. Ghế ngồi cho từng hành khách từ hai tuổi trở lên.
2. Dây đai an toàn hoặc thiết bị an toàn cho từng ghế ngồi.

Điều 191. Cung cấp thông tin cho hành khách

Máy bay phải được trang bị thiết bị bảo đảm các thông tin và hướng dẫn sau đây được truyền đạt đến hành khách:

1. Yêu cầu về thắt dây đai an toàn.
2. Yêu cầu và cách sử dụng trang thiết bị ô-xy.
3. Yêu cầu cấm hút thuốc.
4. Vị trí và cách sử dụng áo phao hoặc thiết bị nổi cá nhân.
5. Vị trí và phương thức mở cửa thoát hiểm khoang khách.

Điều 192. Loa phát thanh

1. Máy bay chở khách phải được trang bị loa phát thanh xách tay sử dụng pin tại vị trí dễ dàng tiếp cận đối với thành viên tổ bay được phân công chỉ huy, hướng dẫn việc thoát hiểm khẩn cấp.

2. Số lượng và vị trí của loa phát thanh được quy định như sau:

- a) Đối với tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở từ 60 đến 99 ghế hành khách đảm bảo phải trang bị tối thiểu một loa phát thanh ở vị trí phía sau và dễ tiếp cận từ vị trí làm việc của tiếp viên hàng không;
- b) Đối với tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở trên 99 ghế hành khách đảm bảo phải trang bị tối thiểu hai loa phát thanh;
- c) Đối với tàu bay có 02 tầng chở khách trở lên với cấu hình từ 60 ghế hành khách trở lên phải đảm bảo tối thiểu một loa phát thanh tại mỗi tầng.

Điều 193. Hệ thống đèn khẩn nguy khoang khách

1. Máy bay có cấu hình phê chuẩn nhiều hơn 19 ghế hành khách đảm bảo phải trang bị hệ thống đèn khẩn nguy độc lập với hệ thống chiếu sáng chính trên máy bay.

2. Hệ thống đèn khẩn nguy đảm bảo đáp ứng:

- a) Chiếu sáng từng điểm đánh dấu cửa thoát hiểm và các biển báo vị trí;
- b) Cung cấp đủ ánh sáng trong khoang hành khách;
- c) Chiếu sáng các đèn dẫn đường thoát hiểm gần sàn máy bay.

Điều 194. Bộ dụng cụ ứng phó khẩn nguy

1. Máy bay phải được trang bị bộ dụng cụ ứng phó khẩn nguy được quy định trong tài liệu hướng dẫn ứng phó khẩn nguy đối với các sự cố tàu bay liên quan đến hàng nguy hiểm của ICAO.

2. Số lượng quy định như sau:

- a) Tối thiểu 01 bộ đối với máy bay được phép chở đến 250 hành khách;
- b) Tối thiểu 02 bộ đối với máy bay được phép chở trên 250 hành khách.

Mục 8 THIẾT BỊ KHẨN NGUY

Điều 195. Thiết bị khẩn nguy đối với tất cả tàu bay

Từng hạng mục của thiết bị khẩn nguy và thiết bị nổi đảm bảo đáp ứng:

- 1. Tổ bay và hành khách dễ dàng tiếp cận những thiết bị khẩn nguy dùng cho hành khách trong trường hợp khẩn cấp.
- 2. Được nhận dạng và ghi hướng dẫn sử dụng rõ ràng.
- 3. Được ghi rõ ràng ngày kiểm tra gần nhất.
- 4. Được ghi rõ nội dung bên trong khi đặt trong khoang chứa hoặc thùng chứa.

Điều 196. Hộp sơ cứu y tế (First-Aid Kit)

1. Người khai thác máy bay chở khách đảm bảo phải trang bị số lượng hộp sơ cứu y tế sẵn sàng sử dụng cụ thể như sau:

Số lượng ghế ngồi	Số lượng hộp sơ cứu
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
500 trở lên	6

2. Danh mục trang thiết bị y tế tối thiểu trong hộp sơ cứu y tế cụ thể như sau:

- a) Gạc sát trùng (tối thiểu 10 miếng/gói);
- b) Băng dính gạc;

- c) Băng gạc (kích thước 7,5 cm × 4,5 m);
- d) Băng tam giác kèm kim băng;
- đ) Băng vết bỏng (kích thước 10 cm × 10 cm);
- e) Gạc ép vô trùng (kích thước 7,5 cm × 12 cm);
- g) Gạc vô trùng (kích thước 10,4 cm × 10,4 cm);
- h) Băng dính y tế (cuộn) (kích thước 2,5 cm);
- i) Băng dán cố định vết thương (hoặc tương đương);
- k) Dung dịch hoặc khăn lau sát khuẩn tay;
- l) Miếng che mắt hoặc băng dính cố định mắt;
- m) Kéo (dài khoảng 10 cm);
- n) Băng dính phẫu thuật (kích thước 1,2 cm × 4,6 m);
- o) Nhíp gấp dị vật;
- p) Găng tay sử dụng một lần;
- q) Nhiệt kế không chứa thủy ngân;
- r) Mặt nạ hồi sức có van một chiều;
- s) Sổ tay hướng dẫn sơ cứu;
- t) Biểu mẫu ghi nhận sự cố y tế trên chuyến bay.

3. Ngoài danh mục trang thiết bị y tế được yêu cầu tại khoản 2 Điều này, hộp sơ cứu y tế có thể được bổ sung tối thiểu các loại thuốc sau:

- a) Thuốc giảm đau mức độ nhẹ đến trung bình;
- b) Thuốc chống nôn;
- c) Thuốc thông mũi;
- d) Thuốc trung hòa a-xít dạ dày;
- đ) Thuốc chống dị ứng.

Điều 197. Túi cấp cứu y tế

1. Máy bay chở khách có cấu hình được phê chuẩn trên 100 ghế hành khách và khai thác chặng bay có thời gian trên 02 giờ phải được trang bị một túi cấp cứu y tế.

2. Danh mục trang thiết bị trong túi cấp cứu y tế bao gồm:

- a) Thống kê các trang thiết bị y tế;
- b) Ống nghe y tế;
- c) Máy đo huyết áp;
- d) Canuyn miệng – hầu;
- đ) Bơm tiêm;

- e) Kim tiêm;
- g) Kim luôn tĩnh mạch;
- h) Khăn/gạc sát khuẩn;
- i) Găng tay dùng một lần;
- k) Hộp đựng kim tiêm đã sử dụng;
- l) Ống thông tiểu;
- m) Hệ thống truyền dịch tĩnh mạch;
- n) Garô tĩnh mạch;
- o) Gạc thấm;
- p) Băng dính y tế;
- q) Khẩu trang phẫu thuật;
- r) Ống mở khí quản khẩn cấp (hoặc kim luôn tĩnh mạch cỡ lớn);
- s) Kẹp dây rốn;
- t) Nhiệt kế không chứa thủy ngân;
- u) Hướng dẫn hồi sức tim phổi cơ bản;
- v) Bóng bóp hỗ trợ hô hấp kèm mặt nạ;
- x) Đèn pin và pin.

Điều 198. Bộ phòng ngừa lây nhiễm

1. Người khai thác máy bay có tiếp viên hàng không tham gia phục vụ khai thác thương mại phải trang bị tối thiểu 01 bộ phòng ngừa lây nhiễm để tiếp viên hàng không sử dụng trong trường hợp có nguy cơ cao về y tế cộng đồng hoặc hỗ trợ hành khách nghi ngờ mắc các bệnh truyền nhiễm.

2. Thành phần tối thiểu chứa trong bộ phòng ngừa lây nhiễm cụ thể như sau:

- a) Chất bột chuyên dụng có khả năng làm đông và hấp thụ chất lỏng, chuyển thành dạng hạt hoặc dạng sệt;
- b) Dung dịch khử khuẩn dùng để làm sạch bề mặt sau khi xử lý;
- c) Khăn lau sát khuẩn da;
- d) Phương tiện bảo vệ mặt và mắt (mặt nạ che mặt hoặc kính bảo hộ);
- đ) Găng tay dùng một lần;
- e) Tạp dề bảo hộ chống thấm;
- g) Khăn thấm hút cỡ lớn để lau sạch khu vực bị nhiễm bẩn;
- h) Dụng cụ hút, gạt để thu gom chất thải;
- i) Túi chuyên dụng đựng chất thải có nguy cơ lây nhiễm;

k) Tài liệu hướng dẫn sử dụng bộ phải trang bị.

3. Máy bay phải được trang bị tối thiểu hai bộ phòng ngừa lây nhiễm đối với máy bay chở trên 250 hành khách.

Điều 199. Bình cứu hỏa xách tay

1. Máy bay phải được trang bị bình cứu hỏa xách tay đảm bảo chất dập lửa không gây ô nhiễm cho không khí khi sử dụng và giảm thiểu sự độc hại của hơi độc. Loại chất dập lửa phải phù hợp với đặc tính của đám cháy xảy ra trên máy bay.

2. Bình cứu hỏa xách tay phải được lắp tối thiểu 01 bình trong buồng lái và 01 bình trong khoang hành khách cách biệt với buồng lái.

3. Bình cứu hỏa được phải trang bị theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được xem là 01 bình cứu hỏa theo yêu cầu.

4. Số lượng bình cứu hỏa xách tay trong khoang hành khách đối với máy bay có cấu hình được phê chuẩn từ 30 ghế hành khách được yêu cầu lắp đặt tối thiểu như sau:

Số lượng ghế ngồi	Số lượng bình cứu hỏa
30-60	2
61-200	3
201-300	4
301-400	5

Điều 200. Thiết bị chữa cháy

1. Máy bay có trọng tải cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5.700 kg phải lắp đặt 01 thiết bị chữa cháy tự động gắn liền với thùng rác trong mỗi buồng vệ sinh.

2. Chất chữa cháy được sử dụng trong thiết bị chữa cháy lắp cố định cho thùng chứa khăn, giấy hoặc chất thải trong buồng vệ sinh có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cấp lần đầu từ ngày 31/12/2011 và thiết bị chữa cháy xách tay có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cấp lần đầu từ ngày 31/12/2018 phải đảm bảo:

a) Đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu áp dụng theo quy định của Quốc gia thiết kế tàu bay;

b) Không thuộc các loại chất được liệt kê trong Nhóm II, Phụ lục A về các chất làm suy giảm tầng khí quyển tại sở tay thực hiện nghị định thư Montreal.

Điều 201. Thiết bị báo khói buồng vệ sinh

Máy bay có cấu hình được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách phải trang bị hệ thống phát hiện khói đảm bảo thông báo các tín hiệu sau:

1. Cảnh báo bằng đèn tại buồng lái.

2. Cảnh báo bằng đèn hoặc âm thanh trong khoang hành khách để tiếp viên hàng không dễ dàng phát hiện trong thời gian thực hiện nhiệm vụ.

Điều 202. Danh mục tìm kiếm bom, chất nổ và vũ khí

1. Máy bay phải trang bị danh mục tìm kiếm bom, vũ khí, chất nổ hoặc các thiết bị nguy hiểm khác được cất giấu trong trường hợp nghi ngờ.

2. Danh mục kiểm tra nói trên phải có hướng dẫn về các biện pháp xử lý thích hợp và biện pháp đặt bom tại vị trí có mức độ rủi ro thấp nhất được xác định riêng cho loại máy bay đó.

Điều 203. Rìu đối với vận tải hàng không thương mại

Máy bay có tải trọng cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5.700 kg phải trang bị tối thiểu 01 chiếc rìu được đặt ở vị trí đảm bảo hành khách không thể nhìn thấy được.

Điều 204. Cung cấp ô-xy và hệ thống phân phối

1. Máy bay dự kiến khai thác ở độ cao đòi hỏi cung cấp ô-xy bổ sung phải trang bị hệ thống cung cấp ô-xy với bình chứa và bộ phân phối thích hợp.

2. Các giá trị độ cao xấp xỉ trong khí quyển Tiêu chuẩn (ISA) tương ứng với các mức áp suất tuyệt đối được sử dụng được quy định như sau:

Áp suất tuyệt đối	Mét	Feet
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000
376 hPa	7 000	25 000

3. Máy bay dự kiến khai thác ở độ cao có áp suất khí quyển tại khoang hành khách nhỏ hơn 700 hPa phải được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng:

a) Cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và ít nhất 10% số hành khách trong khoảng thời gian vượt quá 30 phút trong trường hợp áp suất khí quyển tại khoang hành khách nằm trong khoảng từ 700 hPa đến 620 hPa;

b) Cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và hành khách khi áp suất khí quyển tại khoang chờ khách nhỏ hơn 620 hPa.

4. Máy bay có hệ thống điều áp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển bên ngoài nhỏ hơn 700 hPa phải được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng:

a) Cung cấp đủ ô-xy cho toàn bộ thành viên tổ bay và hành khách trong trường hợp áp suất khí quyển tại khoang hành khách nhỏ hơn 700 hPa;

b) Cung cấp đủ ô-xy trong khoang hành khách tối thiểu 10 phút tại độ cao có áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa hoặc trong trường hợp máy bay không thể

hạ độ cao an toàn xuống mức áp suất khí quyển tương đương 620 hPa trong thời gian 04 phút.

5. Máy bay có hệ thống điều áp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa phải trang bị thiết bị cảnh báo cho tổ lái về tình trạng mất điều áp nguy hiểm.

6. Máy bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 09 tháng 11 năm 1998 phải trang bị thiết bị tự động cung cấp ô-xy sử dụng cho hành khách và tiếp viên hàng không trong trường hợp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa hoặc không thể hạ độ cao an toàn xuống mức áp suất khí quyển tương đương 620 hPa trong thời gian 04 phút.

7. Tổng số bộ cung cấp ô-xy phải nhiều hơn tối thiểu 10% tổng số ghế ngồi hành khách và tiếp viên hàng không.

Điều 205. Áo phao cứu sinh

1. Máy bay phải được trang bị áo phao cứu sinh cho mỗi người khi khai thác trong các trường hợp sau:

a) Trên vùng nước cách bờ biển hơn 93 km (tương ứng 50 NM) trong trường hợp động cơ trọng yếu của máy bay có 02 động cơ hoặc 02 động cơ của máy bay có 03 động cơ trở lên bị mất khả năng hoạt động;

b) Trên vùng nước vượt quá khả năng lượn tới khu vực đất liền đối với các máy bay khác;

c) Cát cánh hoặc hạ cánh tại sân bay mà đường cất cánh hoặc đường tiếp cận bay bố trí trên vùng nước có nguy cơ khi xảy ra sự cố phải hạ cánh xuống nước.

2. Máy bay thủy phi cơ phải được trang bị áo phao cứu sinh cho mỗi người.

3. Mỗi áo phao cứu sinh phải được trang bị đèn phát sáng để xác định vị trí người gặp nạn.

4. Máy bay phải được trang bị số lượng thuyền phao có sức chứa đủ để chở toàn bộ người khi khai thác trong các trường hợp sau:

a) Trên vùng nước có khoảng cách xa đất liền tương ứng với 120 phút ở tốc độ bay hành trình hoặc 740 km (tương ứng 400 NM) (lấy giá trị nhỏ hơn) trong trường hợp động cơ trọng yếu của máy bay có 02 động cơ hoặc 02 động cơ của máy bay có 03 động cơ trở lên bị mất khả năng hoạt động;

b) Trên vùng nước có khoảng cách xa đất liền phù hợp cho việc hạ cánh khẩn cấp tương ứng với 30 phút ở tốc độ bay hành trình hoặc 185 km (tương ứng 100 NM) (lấy giá trị nhỏ hơn) đối với các tàu bay còn lại.

5. Trường hợp phải trang bị hai thuyền phao, mỗi thuyền phao phải có khả năng chở toàn bộ số người trên máy bay trong điều kiện quá tải.

6. Thuyền phao phải được trang bị tối thiểu các trang thiết bị sau:

a) Đèn định vị hoạt động bằng điện;

- b) Hộp cứu sinh;
- c) Thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy.

Điều 206. Hộp cứu sinh

1. Máy bay phải được trang bị hộp cứu sinh tại các khu vực ngoài khơi hoặc đất liền có khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn được công bố trên Thông báo tin tức hàng không (AIP).

2. Máy bay chỉ được bay qua khu vực ngoài khơi tại khoảng cách có yêu cầu phải lắp đặt thuyền phao và từng thuyền phao được trang bị hộp cứu sinh.

Điều 207. Thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy

1. Tại các khu vực ngoài khơi hoặc đất liền có điều kiện khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn, tàu bay phải được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy từ mặt đất lên không trung giúp thuận lợi trong việc tìm kiếm.

2. Thuyền phao phải được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy dạng pháo sáng.

3. Thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy phải đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật của quốc gia sản xuất.

Điều 208. Thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy (ELT)

1. Máy bay có cấu hình được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách và có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cấp lần đầu sau ngày 01 tháng 07 năm 2008 phải được trang bị tối thiểu:

a) 02 ELT trong đó có 01 ELT tự động;

b) 01 ELT có khả năng đáp ứng yêu cầu phát tín hiệu xác định vị trí ít nhất mỗi phút một lần khi máy bay trong tình trạng khẩn cấp.

2. Máy bay có cấu hình được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách, trừ trường hợp quy định tại khoản 1 Điều này phải được trang bị tối thiểu 01 ELT loại tự động hoặc 02 ELT thuộc bất kỳ loại nào.

3. Máy bay có cấu hình được phê chuẩn ít hơn 19 ghế hành khách và có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu sau ngày 01 tháng 07 năm 2008 phải được trang bị tối thiểu 01 ELT tự động.

4. Máy bay có cấu hình được phê chuẩn từ 19 ghế hành khách trở xuống, trừ trường hợp quy định tại khoản 3 Điều này phải được trang bị tối thiểu một ELT thuộc bất kỳ loại nào.

5. ELT được phải trang bị trên tàu bay phải đáp ứng các quy định tại Phụ ước 10 của ICAO.

6. Người khai thác tàu bay bảo đảm thông tin vị trí của chuyến bay trong tình trạng khẩn nguy được cung cấp kịp thời cho các tổ chức có thẩm quyền. Trường hợp sử dụng bên thứ ba để thực hiện chức năng theo dõi và cung cấp thông tin vị trí, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chính sách và

quy trình quản lý, giám sát đối với bên thứ ba đó. Các quy trình vận hành để giám sát và cung cấp thông tin vị trí của chuyến bay gặp nạn một cách kịp thời.

7. Việc lắp đặt ELT phải bảo đảm:

- a) Tăng cường khả năng bảo vệ trước va chạm và cháy;
- b) Hỗ trợ phát hiện kịp thời việc kích hoạt ngoài ý muốn;
- c) Tạo thuận lợi cho thành viên tổ lái thao tác kích hoạt hoặc tắt bằng tay khi cần thiết;
- d) Thời hạn thay thế hoặc sạc pin của ELT đảm bảo được ghi rõ ràng trên thiết bị.

Điều 209. Thiết bị định vị dưới nước

Máy bay có tải trọng cất cánh tối đa trên 27.000 kg phải lắp đặt 01 thiết bị định vị dưới nước hoạt động ở dải tần số 8.8 kHz. Thiết bị này phải có khả năng tự kích hoạt và hoạt động tối thiểu 30 ngày, không được lắp đặt trên cánh hoặc phần thân đuôi của máy bay.

Điều 210. Đánh dấu các điểm phá thoát hiểm

1. Điểm phá thoát hiểm được bố trí trên thân tàu bay phải được đánh dấu để tiếp cận trong tình huống khẩn cấp.

2. Màu sắc ký hiệu đánh dấu điểm phá thoát hiểm quy định là màu đỏ hoặc màu vàng; trường hợp cần thiết phải có viền màu trắng để tương phản rõ ràng với nền thân máy bay.

3. Nếu khoảng cách giữa các dấu hiệu tại các góc lớn hơn 2 mét, phải bổ sung các vạch trung gian có kích thước 9 cm × 3 cm để khoảng cách giữa các dấu hiệu liền kề không vượt quá 2 mét.

Điều 211. Thiết bị phân phối ô-xy cấp cứu

Máy bay khai thác chở khách có tầng áp buồng kín ở độ cao quá 25.000 feet phải được trang bị các thiết bị sau:

1. Thiết bị cung cấp ô-xy nguyên chất cho hành khách khi áp suất khoang khách bị giảm.

2. Số lượng thiết bị dẫn truyền ô-xy đầy đủ, trong bất kỳ trường hợp nào cũng không ít hơn 02 thiết bị cho tiếp viên sử dụng.

Chương III HÀNG KHÔNG CHUNG

Mục 1 THIẾT BỊ BAY

Điều 212. Thiết bị bay tối thiểu

1. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng mắt phải trang bị các thiết bị đo và hiển thị:

- a) Hướng từ;
- b) Độ cao khí áp;
- c) Tốc độ hiển thị.

2. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng mắt phải trang bị hoặc mang theo đồng hồ chỉ thời gian theo giờ, phút và giây.

3. Các chuyến bay quy tắc bay bằng mắt có kiểm soát phải trang bị các thiết bị theo quy định tại Điều 214 của Bộ Quy chế này.

Điều 213. Khai thác bay với hai thành viên tổ lái

1. Máy bay khai thác với 02 thành viên tổ lái đáp ứng các yêu cầu về trang thiết bị tại từng vị trí lái như sau:

- a) Thiết bị hiển thị tốc độ;
 - b) Thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy;
 - c) Thiết bị hiển thị tốc độ lên xuống;
 - d) Thiết bị chỉ lượn vòng và trượt cạnh hoặc Thiết bị chỉ lượn vòng kết hợp với chỉ cạnh;
 - đ) Thiết bị hiển thị trạng thái;
 - e) Thiết bị hiển thị chỉ hướng bay ổn định (bằng con quay hồi chuyển).
2. Các thiết bị bay tại vị trí của người lái phụ được đánh dấu, hiển thị và chiếu sáng giống như của người lái chính.

Điều 214. Khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị

1. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị những thiết bị đo và hiển thị:

- a) Hướng từ (la bàn dự phòng);
- b) Độ cao khí áp, trừ trường hợp máy bay lớn hoặc máy bay tuốc-bin phản lực phải trang bị 02 hệ thống đo và hiển thị độ cao độc lập;
- c) Tốc độ hiển thị kèm theo phương pháp ngăn ngừa hư hỏng do ngưng tụ hoặc đóng băng;
- d) Lượn vòng và trượt cạnh;
- đ) Trạng thái máy bay;
- e) Hướng bay ổn định;
- g) Các thiết bị hiển thị lượn vòng và trượt cạnh, trạng thái máy bay, hướng bay ổn định cho phép thay thế bằng tổ hợp thiết bị hoặc hệ thống chỉ huy bay tích hợp, với điều kiện các biện pháp bảo vệ chống hỏng hóc toàn phần vốn có của ba thiết bị riêng biệt vẫn được duy trì;
- h) Tình trạng nguồn cấp cho các thiết bị con quay hồi chuyển;

- i) Nhiệt độ không khí bên ngoài;
- k) Tốc độ tăng, giảm độ cao.

2. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị hoặc mang theo đồng hồ chỉ thời gian theo giờ, phút và giây.

Điều 215. Thiết bị cho chuyến bay đêm

Máy bay khai thác chuyến bay ban đêm phải trang bị các thiết bị sau:

- 1. Các thiết bị quy định tại Điều 214 của Bộ Quy chế này.
- 2. Các thiết bị chiếu sáng quy định tại Điều 219 của Bộ Quy chế này.

Điều 216. Đồng hồ trạng thái dự phòng

1. Máy bay có trọng tải cất cánh tối đa trên 5.700 kg khai thác quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị đồng hồ trạng thái dự phòng đáp ứng:

- a) Hoạt động độc lập với hệ thống hiển thị trạng thái bay khác;
- b) Được cấp nguồn liên tục trong suốt quá trình khai thác;
- c) Sau khi hệ thống phát điện chính bị hỏng hoàn toàn, phải được cấp tự động và bật sáng trong ít nhất 30 phút từ nguồn điện độc lập với hệ thống phát điện chính.

2. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng sử dụng nguồn điện khẩn cấp, đồng hồ này hoạt động và hiển thị rõ cho thành viên tổ lái.

3. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng có nguồn cấp riêng, phải có hiển thị trên thiết bị hoặc trên bảng thiết bị khi nguồn điện này đang được sử dụng.

4. Nếu đồng hồ trạng thái dự phòng này được lắp đặt và hoạt động được trong toàn dải 360 độ trong quá trình tàu bay liệng hoặc lộn vòng thì đồng hồ chỉ lượn vòng và trượt cạnh được phép thay thế bằng đồng hồ chỉ trượt cạnh.

5. Máy bay với các hệ thống tự động trong buồng lái hiện đại (buồng lái thủy tinh) phải trang bị các hệ thống chỉ báo chân trời, hướng, tốc độ bay và độ cao cho thành viên tổ lái trong trường hợp hệ thống chính hoặc màn hình chính không hoạt động.

Mục 2

THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC, DẪN ĐƯỜNG VÀ GIÁM SÁT

Điều 217. Tai nghe trùm đầu và ống nói (Microphone)

1. Máy bay khai thác trong điều kiện bay bằng thiết bị, bay bằng mắt có kiểm soát hoặc bay đêm phải trang bị tai nghe trùm đầu kết hợp ống nói hoặc micro cổ hòng tại vị trí làm nhiệm vụ của thành viên tổ lái.

2. Khi bay dưới mực chuyển tiếp hoặc độ cao chuyển tiếp, thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ trên buồng lái phải sử dụng tai nghe trùm đầu kết hợp ống nói hoặc micro cổ hòng để liên lạc.

Điều 218. Hệ thống phát thông báo độ cao khí áp

1. Máy bay phải trang bị bộ phát thông báo độ cao khí áp đang hoạt động và phù hợp với quy định trong Phần IV, Phụ ước 10 của ICAO.

2. Máy bay phải trang bị nguồn dữ liệu cung cấp thông tin độ cao khí áp với độ chính xác 7,62 m (25 ft) hoặc tốt hơn.

3. Máy bay phải trang bị hệ thống tự động ghi nhận trạng thái trên không hoặc trên mặt đất đồng thời phải trang bị hệ thống phát thông báo độ cao khí áp chế độ S.

4. Máy bay khai thác ở độ cao trên mực bay FL290 phải trang bị hệ thống tự động phát thông báo độ cao khí áp.

Mục 3

ĐÈN TÀU BAY VÀ THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG, HIỂN THỊ

Điều 219. Đèn tàu bay và hệ thống chiếu sáng

1. Máy bay phải trang bị hệ thống đèn dẫn đường, đèn vị trí và đèn chống va chạm hoạt động phù hợp với Phụ ước 2 của ICAO và các yêu cầu kỹ thuật chi tiết tại Điều 277 của Bộ Quy chế này.

2. Máy bay khai thác ban đêm phải trang bị:

- a) Đèn hạ cánh;
- b) Hệ thống chiếu sáng cho các thiết bị và đồng hồ thiết yếu;
- c) Đèn chiếu sáng trong các khoang hành khách;
- d) Đèn pin độc lập tại vị trí làm việc của thành viên tổ bay.

Mục 4

HỆ THỐNG VÀ THIẾT BỊ CẢNH BÁO

Điều 220. Đồng hồ chỉ số MACH

1. Máy bay có giới hạn tốc độ được biểu thị theo số Mach phải trang bị đồng hồ chỉ số MACH.

2. Máy bay động cơ tuốc-bin phản lực phải trang bị thiết bị cảnh báo bằng âm thanh khi tốc độ vượt quá số MACH.

Điều 221. Thiết bị cảnh báo tình trạng mất áp suất

Máy bay tăng áp buồng kín dự kiến khai thác ở những độ cao có áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa (độ cao trên 25 000 ft hoặc 7 600 m) phải trang bị thiết bị đưa ra cảnh báo chính xác cho thành viên tổ lái tình trạng giảm áp suất buồng kín có khả năng gây nguy hiểm.

Điều 222. Hệ thống cảnh báo độ cao

1. Máy bay phải trang bị hệ thống cảnh báo độ cao khi thuộc một trong các trường hợp sau:

- a) Động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5700 kg;
- b) Cấu hình ghế hành khách được phê chuẩn trên 09 chỗ;
- c) Động cơ tuốc-bin phản lực.

2. Hệ thống cảnh báo độ cao đảm bảo các chức năng sau:

- a) Cảnh báo thành viên tổ lái khi tiếp cận độ cao đã chọn trước trong quá trình lấy độ cao hoặc hạ độ cao;
- b) Cảnh báo thành viên tổ lái bằng tín hiệu âm thanh khi xảy ra sai lệch trên hoặc dưới độ cao đã chọn trước.

3. Máy bay khai thác trong các vùng trời giảm phân cách cao tối thiểu phải trang bị thiết bị có khả năng cảnh báo tổ lái khi xảy ra sai lệch khỏi mức bay đã chọn. Ngưỡng cảnh báo không được vượt quá ± 90 m (300 ft).

Điều 223. Hệ thống cảnh báo gần mặt đất (GPWS)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép vận chuyển trên 09 hành khách phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng dự báo tránh va chạm địa hình phía trước, tự động cung cấp cho tổ lái các cảnh báo kịp thời và đặc trưng khi tàu bay có nguy cơ va chạm với mặt đất, ít nhất trong các tình huống sau đây:

- a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
- b) Tốc độ tiếp cận địa hình quá nhanh;
- c) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
- d) Khoảng cách với địa hình không đảm bảo an toàn khi chưa ở cấu hình hạ cánh (Càng chưa hạ và khóa hoặc cánh tà chưa ở vị trí hạ cánh);
- đ) Quá thấp so với đường tiếp cận bằng thiết bị.

2. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa 5.700 kg trở xuống hoặc được phép vận chuyển từ 05 đến 09 hành khách, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ 01/01/ 2026 phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng cảnh báo:

- a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
- b) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
- c) Khoảng cách không an toàn với địa hình phía trước;
- d) Dự báo tránh va chạm địa hình phía trước.

3. Máy bay động cơ pít-tông có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg hoặc được phép chở trên 09 hành khách phải trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất có chức năng cảnh báo:

- a) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
- b) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;

- c) Khoảng cách không an toàn với địa hình phía trước;
- d) Dự báo tránh va chạm địa hình phía trước.

4. Hệ thống cảnh báo gần mặt đất tự động cung cấp cho tổ lái các cảnh báo kịp thời và đặc trưng khi tàu bay có nguy cơ va chạm với mặt đất.

5. Người khai thác triển khai các quy trình quản lý cơ sở dữ liệu nhằm bảo đảm việc phân phối và cập nhật kịp thời dữ liệu địa hình và chướng ngại vật hiện hành cho hệ thống cảnh báo gần mặt đất.

Điều 224. Radar thời tiết

Máy bay tăng áp buồng kín vận chuyển hành khách khi khai thác tại các khu vực dự kiến có mây giông hoặc điều kiện thời tiết nguy hiểm vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị phải trang bị radar thời tiết hoạt động tốt.

Điều 225. Hệ thống phòng tránh va chạm trên không (ACAS)

Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 15.000 kg hoặc được phép vận chuyển trên 30 hành khách và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần từ ngày 01/01/2011 phải trang bị hệ thống phòng tránh va chạm trên không (ACAS II).

Điều 226. Thiết bị chống đóng băng

1. Máy bay khai thác trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị hệ thống phá băng hoặc chống đóng băng.

2. Hệ thống chống đóng băng hoặc phá băng đảm bảo chức năng ngăn ngừa hoặc loại bỏ sự hình thành băng trên kính buồng lái, cánh, các bề mặt điều khiển, phần đuôi, cánh quạt và các bộ phận thiết yếu khác nhằm duy trì an toàn bay.

3. Máy bay khai thác ban đêm trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị hệ thống phát hiện sự hình thành băng. Thiết bị phát hiện băng được thiết kế và lắp đặt đảm bảo không gây phản quang hoặc ánh sáng chói ảnh hưởng đến tầm nhìn của thành viên tổ lái trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Điều 227. Hệ thống sưởi ống không tốc và chỉ báo

1. Máy bay khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị hệ thống sưởi ống không tốc.

2. Hệ thống sưởi ống không tốc trang bị đồng thời với hệ thống chỉ báo, phải cung cấp cảnh báo bằng đèn màu hồ phách nằm trong tầm nhìn của thành viên tổ lái trong các trường hợp sau:

- a) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “TẮT”;
- b) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “BẬT” nhưng có thiết bị sưởi không hoạt động;
- c) Cho phép sử dụng hệ thống cảnh báo tích hợp để thông báo cho thành viên tổ lái khi hệ thống sưởi gặp sự cố thay cho đèn báo độc lập.

Điều 228. Hệ thống áp suất tĩnh

Máy bay phải trang bị 02 hệ thống áp suất tĩnh độc lập thông với áp suất khí quyển bên ngoài, sao cho ít bị ảnh hưởng nhất bởi sự thay đổi của luồng không khí, hơi ẩm hoặc các tạp chất khác và phải được lắp đặt đảm bảo kín khí trừ bộ phận lỗ thông hơi và có phương tiện để lựa chọn nguồn áp suất tĩnh dự phòng.

Điều 229. Thiết bị đối với tàu bay hạ cánh trên biển

Tàu bay hạ cánh trên biển phải trang bị các thiết bị sau:

1. Mỏ neo.
2. Neo biển (phao hình phễu).
3. Còi hơi.
4. Các thiết bị nổi đặc biệt được quy định tại Điều 244 của Bộ Quy chế này.

Điều 230. Thiết bị phát hiện bức xạ

1. Máy bay khai thác ở độ cao trên 15000 mét (49000 ft) phải trang bị thiết bị đo và liên tục chỉ ra lượng sóng bức xạ vũ trụ đang hấp thụ (lượng bức xạ ion và nơ-trôn của dải ngân hà và mặt trời) và lượng bức xạ tích lũy trên mỗi chuyến bay.

2. Màn hình hiển thị của thiết bị phát hiện bức xạ phải đảm bảo các thành viên tổ lái nhìn, đọc dễ dàng.

Mục 5

THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU CHUYỂN BAY

Điều 231. Thiết bị ghi tham số bay (FDR) và hệ thống ghi dữ liệu tàu bay (ADRS)

1. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và nộp đơn đăng ký Giấy chứng nhận loại từ ngày 01/01/2023 phải trang bị FDR ghi được 82 thông số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

2. FDR, ADRS, AIR, AIRS không được sử dụng công nghệ màng kim loại khắc thông tin, điều tần, phim ảnh hoặc băng từ.

3. FDR phải có khả năng lưu trữ thông tin ít nhất 25 giờ khai thác gần nhất.

4. FDR hoặc ADRS phải bắt đầu ghi dữ liệu trước khi máy bay tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi máy bay không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình.

5. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với thiết bị FDR được quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này. Số lượng tham số ghi phụ thuộc vào độ phức tạp của máy bay. Các tham số không có dấu sao (*) là các tham số bắt buộc ghi bất kể độ phức tạp của máy bay. Ngoài ra, các tham số có ký hiệu dấu sao (*) được ghi nếu nguồn dữ liệu cho tham số đó được các hệ thống máy bay hoặc thành

viên tổ lái sử dụng để vận hành máy bay. Tuy nhiên, các tham số khác có thể được thay thế nếu xét thấy phù hợp với loại máy bay và các đặc tính của thiết bị ghi.

6. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với đường bay và tốc độ hiển thị cho thành viên tổ lái được liệt kê dưới đây. Các tham số không có dấu (*) là tham số bắt buộc ghi. Các tham số có dấu (*) được ghi nếu nguồn thông tin cho tham số đó được hiển thị cho người lái và khả thi để thực hiện ghi lại:

- a) Độ cao khí áp;
- b) Tốc độ hiển thị hoặc tốc độ hiệu chỉnh;
- c) Hướng (tham chiếu chính của tổ lái);
- d) Trạng thái chúc ngóc (Pitch attitude);
- đ) Trạng thái nghiêng (Roll attitude);
- e) Lực đẩy/Công suất động cơ;
- g) Trạng thái càn*;
- h) Nhiệt độ tổng hoặc nhiệt độ không khí bên ngoài*;
- i) Thời gian*;
- k) Dữ liệu dẫn đường*: góc trôi, tốc độ gió, hướng gió, kinh độ/vĩ độ;
- l) Độ cao vô tuyến*.

7. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với hệ thống ADRS là 07 tham số đầu tiên quy định tại khoản 1 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

Điều 232. Hệ thống thiết bị ghi âm giọng nói buồng lái (CVR) và ghi âm buồng lái (CARS)

1. Máy bay động cơ tuốc-bin được phép vận chuyển trên 05 hành khách và có khối lượng cất cánh tối đa tới 5.700 kg, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2016, khai thác nhiều hơn 01 thành viên tổ lái, phải trang bị CVR hoặc CARS.

2. Máy bay động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg và nộp đơn đăng ký Giấy chứng nhận loại từ ngày 01/01/2016, khai thác nhiều hơn 01 thành viên tổ lái, phải trang bị CVR.

3. Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ ngày 01/01/1987 phải trang bị CVR.

4. CVR và CARS không sử dụng công nghệ băng từ hoặc dây từ.

5. Khả năng lưu trữ được thông tin:

a) CVR phải có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 02 giờ hoạt động của CVR;

b) Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 01/01/2022 phải trang bị CVR có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 25 giờ hoạt động của CVR.

6. Máy bay thuộc nhóm phải trang bị CARS và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2025, phải trang bị CARS có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 02 giờ hoạt động gần nhất của CARS.

7. CVR hoặc CARS phải bắt đầu ghi dữ liệu trước khi máy bay tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi máy bay không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình. Ngoài ra, tùy thuộc vào nguồn điện sẵn có, CVR hoặc CARS bắt đầu ghi sớm nhất có thể trong quá trình kiểm tra buồng lái trước khi khởi động động cơ khi bắt đầu chuyến bay cho đến khi thực hiện xong các kiểm tra buồng lái ngay sau khi tắt động cơ khi kết thúc chuyến bay.

Điều 233. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết

1. Máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2016, có sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này và thuộc đối tượng phải trang bị CVR, phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập.

2. Máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/2016, thuộc nhóm máy bay phải trang bị CVR và được thay đổi thiết kế kể từ ngày 01/01/2016 để sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập; trừ trường hợp thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu phải được lắp đặt tuân thủ Giấy chứng nhận loại đã được cấp hoặc thay đổi thiết kế tàu bay được phê duyệt lần đầu trước ngày 01/01/2016. Thuật ngữ “thay đổi thiết kế” đề cập đến các sửa đổi nhằm lắp đặt thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu trên tàu bay.

3. Các yêu cầu kỹ thuật về thiết bị ghi dữ liệu liên kết được quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này.

4. Cho phép thiết bị ghi hình trong chuyến bay loại B sử dụng làm phương tiện ghi lại các thông điệp ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu trong trường hợp việc ghi lên thiết bị FDR hoặc CVR là không thực thi hoặc có chi phí quá cao.

5. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết phải ghi tối thiểu tương đương thời gian của CVR.

6. Dữ liệu liên kết được ghi lại phải có khả năng tương quan về thời gian với âm thanh được ghi lại trong buồng lái.

Điều 234. Thiết bị ghi thông tin kết hợp

Máy bay có khối lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg, và thuộc nhóm máy bay phải trang bị FDR và CVR, được phép thay thế bằng 02 thiết bị ghi thông tin kết hợp (FDR/CVR).

Mục 6 **THIẾT BỊ BẢO VỆ TỔ BAY**

Điều 235. Dây đai an toàn cho tổ lái

1. Máy bay phải đảm bảo trang bị dây đai an toàn cho từng vị trí ghế ngồi của thành viên tổ lái.
2. Dây đai an toàn phải bao gồm dây an toàn vai và dây an toàn thắt lưng được thiết kế hoạt động độc lập với nhau.
3. Dây đai an toàn phải có thiết bị tự động giữ chặt toàn bộ phần trên cơ thể người trong trường hợp giảm tốc độ nhanh.
4. Dây đai an toàn này phải hạn chế được sự tác động của người lái đã mất khả năng làm việc vào hệ thống điều khiển tàu bay.

Điều 236. Mặt nạ dưỡng khí sử dụng nhanh

Máy bay khai thác ở độ cao có áp suất khí quyển thấp hơn 376 hPa, mỗi thành viên tổ lái phải được trang bị tại vị trí làm nhiệm vụ một mặt nạ dưỡng khí loại sử dụng nhanh có khả năng cung cấp ô-xy ngay lập tức theo nhu cầu.

Điều 237. Ghế ngồi và vị trí an toàn của tiếp viên

Ghế ngồi được trang bị sử dụng cho mỗi tiếp viên hàng không phải đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Được đặt ở độ cao gần mức sàn máy bay và gần các cửa thoát hiểm để dễ dàng thực hiện quy trình thoát hiểm.
2. Hướng về phía trước hoặc phía sau (trong phạm vi 15 độ theo trục dọc của máy bay).
3. Được phải trang bị dây đai an toàn.

Mục 7 **THIẾT BỊ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH KHÁCH**

Điều 238. Chỗ ngồi và dây đai an toàn cho hành khách

Máy bay chở khách phải đảm bảo được trang bị:

1. Ghế ngồi hoặc giường nghỉ cho mỗi hành khách từ hai tuổi trở lên.
2. Dây đai an toàn cho mỗi ghế ngồi và dây cố định cho mỗi giường nghỉ.

Điều 239. Cung cấp thông tin cho hành khách

Máy bay phải được trang bị thiết bị bảo đảm các thông tin và hướng dẫn sau đây được truyền đạt đến hành khách:

1. Yêu cầu về thắt dây đai an toàn.
2. Yêu cầu và cách sử dụng trang thiết bị ô-xy.
3. Yêu cầu cấm hút thuốc.

4. Vị trí và cách sử dụng áo phao hoặc thiết bị nổi cá nhân tương đương.
5. Vị trí các trang thiết bị khẩn nguy.
6. Vị trí và phương thức mở cửa thoát hiểm hành khách.

Mục 8

THIẾT BỊ KHẨN NGUY

Điều 240. Hộp sơ cứu y tế (First-Aid Kit)

1. Số lượng hộp sơ cứu y tế sẵn sàng sử dụng trên máy bay được yêu cầu cụ thể như sau:

Số lượng ghế ngồi	Số lượng hộp sơ cứu
0-100	1
101-200	2
201-300	3
301-400	4
401-500	5
500 trở lên	6

2. Hộp sơ cứu y tế phải được bố trí hợp lý, được phân tán đều trong các khoang hành khách ở mức tối đa, đảm bảo được đặt tại vị trí dễ tiếp cận để tiếp viên hàng không có thể nhanh chóng sử dụng khi cần thiết.

3. Danh mục trang thiết bị y tế tối thiểu trong hộp sơ cứu y tế cụ thể như sau:

- a) Gạc sát trùng (tối thiểu 10 miếng/gói);
- b) Băng dính gạc;
- c) Băng gạc (kích thước 7,5 cm × 4,5 m);
- d) Băng tam giác kèm kim băng;
- đ) Băng vết bỏng (kích thước 10 cm × 10 cm);
- e) Gạc ép vô trùng (kích thước 7,5 cm × 12 cm);
- g) Gạc vô trùng (kích thước 10,4 cm × 10,4 cm);
- h) Băng dính y tế (cuộn) (kích thước 2,5 cm);
- i) Băng dán cố định vết thương (hoặc tương đương);
- k) Dung dịch hoặc khăn lau sát khuẩn tay;
- l) Miếng che mắt hoặc băng dính cố định mắt;
- m) Kéo (dài khoảng 10 cm);
- n) Băng dính phẫu thuật (kích thước 1,2 cm × 4,6 m);
- o) Nhíp gấp dị vật;

- p) Găng tay sử dụng một lần (nhiều đôi);
- q) Nhiệt kế không chứa thủy ngân;
- r) Mặt nạ hồi sức có van một chiều;
- s) Sổ tay hướng dẫn sơ cứu (phiên bản hiện hành);
- t) Biểu mẫu ghi nhận sự cố y tế trên chuyến bay.

4. Ngoài danh mục trang thiết bị y tế được yêu cầu tại khoản 3 Điều này, hộp sơ cứu y tế có thể được bổ sung tối thiểu các loại thuốc sau:

- a) Thuốc giảm đau mức độ nhẹ đến trung bình;
- b) Thuốc chống nôn;
- c) Thuốc thông mũi;
- d) Thuốc trung hòa a-xít dạ dày;
- đ) Thuốc chống dị ứng.

Điều 241. Thiết bị chữa cháy

1. Máy bay phải lắp đặt một thiết bị chữa cháy tự động gắn liền với thùng rác trong từng buồng vệ sinh.

2. Chất chữa cháy được sử dụng trong thiết bị chữa cháy lắp cố định cho thùng chứa khăn, giấy hoặc chất thải trong buồng vệ sinh có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 31/12/2011 và chất chữa cháy được sử dụng trong thiết bị chữa cháy xách tay có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 31/12/2018 phải đảm bảo:

- a) Đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu áp dụng theo quy định của Quốc gia thiết kế tàu bay;
- b) Không thuộc các loại chất được liệt kê trong Nhóm II, Phụ lục A về các chất làm suy giảm tầng khí quyển tại sổ tay thực hiện nghị định thư Montreal.

Điều 242. Cung cấp ô-xy và hệ thống phân phối

1. Tàu bay dự kiến khai thác ở độ cao đòi hỏi cung cấp ô-xy bổ sung đảm bảo được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng cung cấp lượng ô-xy theo yêu cầu.

2. Các giá trị độ cao xấp xỉ trong khí quyển Tiêu chuẩn (ISA) tương ứng với các mức áp suất tuyệt đối được sử dụng được quy định như sau:

Áp suất tuyệt đối	Mét	Feet
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000
376 hPa	7 000	25 000

3. Máy bay dự kiến khai thác ở độ cao có áp suất khí quyển tại khoang hành khách nhỏ hơn 700 hPa phải được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng:

a) Cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và ít nhất 10% số hành khách trong khoảng thời gian vượt quá 30 phút trường hợp áp suất khí quyển tại khoang chở khách nằm trong khoảng từ 700 hPa đến 620 hPa;

b) Cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và hành khách khi áp suất khí quyển tại khoang chở khách nhỏ hơn 620 hPa.

4. Máy bay có hệ thống điều áp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển bên ngoài nhỏ hơn 700 hPa phải được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng:

a) Cung cấp đủ ô-xy cho toàn bộ thành viên tổ bay và hành khách trong trường hợp điều áp giảm làm áp suất khí quyển tại khoang hành khách nhỏ hơn 700 hPa;

b) Cung cấp đủ ô-xy trong khoang hành khách tối thiểu 10 phút tại độ cao có áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa hoặc trong trường hợp máy bay không thể hạ độ cao an toàn xuống mức áp suất khí quyển tương đương 620 hPa trong thời gian 04 phút.

5. Máy bay có hệ thống điều áp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa phải trang bị thiết bị cảnh báo cho tổ lái về tình trạng mất điều áp nguy hiểm.

6. Máy bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 09 tháng 11 năm 1998 phải được trang bị thiết bị tự động bung cung cấp ô-xy sử dụng cho hành khách và tiếp viên hàng không trong trường hợp khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa hoặc không thể hạ độ cao an toàn xuống mức áp suất khí quyển tương đương 620 hPa trong thời gian 04 phút.

7. Tổng số bộ cung cấp ô-xy phải nhiều hơn tối thiểu 10% tổng số ghế ngồi hành khách và tiếp viên hàng không.

Điều 243. Áo phao cứu sinh

1. Máy bay phải được trang bị áo phao cứu sinh cho mỗi người khi khai thác trên vùng nước có khoảng cách xa đất liền phù hợp cho việc hạ cánh khẩn cấp tương ứng với 30 phút ở tốc độ bay hành trình hoặc 93 km (tương ứng 50 NM) (lấy giá trị nhỏ hơn).

2. Máy bay thủy phi cơ phải được trang bị áo phao cứu sinh cho mỗi người.

3. Mỗi áo phao cứu sinh phải được trang bị đèn phát sáng để xác định vị trí người gặp nạn.

Điều 244. Thuyền phao

1. Máy bay phải được trang bị thuyền phao khai thác trên vùng nước có khoảng cách xa đất liền phù hợp cho việc hạ cánh khẩn cấp tương ứng với 30 phút ở tốc độ bay hành trình hoặc 93 km (tương ứng 50 NM) (lấy giá trị nhỏ hơn).

2. Thuyền phao phải đảm bảo chở đủ toàn bộ người trên máy bay và được phải trang bị hộp cứu sinh.

Điều 245. Hộp cứu sinh

1. Máy bay phải được trang bị hộp cứu sinh tại các khu vực ngoài khơi hoặc đất liền gặp khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn hoặc được công bố trên Thông báo tin tức hàng không (AIP).

2. Máy bay chỉ được bay qua khu vực ngoài khơi tại khoảng cách có yêu cầu phải lắp đặt thuyền phao và từng thuyền phao được phải trang bị hộp cứu sinh.

Điều 246. Thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy

1. Tại các khu vực ngoài khơi hoặc đất liền có điều kiện khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn, tàu bay phải được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy từ mặt đất lên không trung giúp thuận lợi trong việc tìm kiếm.

2. Thuyền phao phải được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy dạng pháo sáng.

Điều 247. Thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy (ELT)

1. Máy bay có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu sau ngày 01 tháng 07 năm 2008 phải được trang bị tối thiểu 01 ELT loại tự động.

2. Các máy bay khác phải được trang bị tối thiểu 01 ELT thuộc bất kỳ loại nào.

3. Thiết bị ELT được phải trang bị phải đảm bảo hoạt động tuân thủ các quy định tại Phụ ước 10 của ICAO.

Điều 248. Đánh dấu các điểm phá thoát hiểm

1. Điểm phá thoát hiểm được bố trí trên thân tàu bay phải được đánh dấu dễ tiếp cận trong tình huống khẩn cấp.

2. Màu sắc ký hiệu đánh dấu điểm phá thoát hiểm quy định là màu đỏ hoặc màu vàng; trường hợp cần thiết phải có viền màu trắng để tương phản rõ ràng với nền thân máy bay.

3. Nếu khoảng cách giữa các dấu hiệu tại các góc lớn hơn 2 mét, phải bổ sung các vạch trung gian có kích thước 9 cm × 3 cm để khoảng cách giữa các dấu hiệu liền kề không vượt quá 2 mét.

Điều 249. Thiết bị phân phối ô-xy cấp cứu

Máy bay khai thác chở khách có tầng áp buồng kín ở độ cao quá 25.000 feet phải được trang bị các thiết bị sau:

1. Thiết bị cung cấp ô-xy nguyên chất cho hành khách khi áp suất khoang khách bị giảm.

2. Số lượng thiết bị dẫn truyền ô-xy đầy đủ, trong bất kỳ trường hợp nào cũng không ít hơn 02 thiết bị cho tiếp viên sử dụng.

Điều 250. Bộ dụng cụ ứng phó khẩn nguy

1. Máy bay phải được trang bị bộ dụng cụ ứng phó khẩn nguy được quy định trong tài liệu hướng dẫn ứng phó khẩn nguy đối với các sự cố tàu bay liên quan đến hàng nguy hiểm của ICAO.

2. Số lượng quy định như sau:

- a) Tối thiểu 01 bộ đối với máy bay được phép chở đến 250 hành khách;
- b) Tối thiểu 02 bộ đối với máy bay được phép chở trên 250 hành khách.

**Chương IV
TRỰC THĂNG**

**Mục 1
THIẾT BỊ BAY**

Điều 251. Yêu cầu về thiết bị bay đối với quy tắc bay bằng mắt ban ngày

Trực thăng khai thác theo quy tắc bay bằng mắt ban ngày phải trang bị:

- 1. La bàn từ.
- 2. Thiết bị hiển thị thời gian chính xác theo giờ, phút và giây.
- 3. Thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy.
- 4. Thiết bị hiển thị tốc độ.

Điều 252. Yêu cầu về thiết bị bay đối với quy tắc bay bằng mắt ban đêm

Trực thăng khai thác theo quy tắc bay bằng mắt ban đêm phải trang bị:

- 1. Các thiết bị bay cho quy tắc bay bằng mắt ban ngày quy định tại Điều 251 của Bộ Quy chế này.
- 2. Các đèn theo quy định tại Điều 259 của Bộ Quy chế này.
- 3. Thiết bị hiển thị trạng thái tàu bay (đồng hồ chân trời) cho mỗi thành viên tổ lái và 01 đồng hồ trạng thái dự phòng.
- 4. Thiết bị chỉ trượt cạnh.
- 5. Thiết bị chỉ hướng bay ổn định (bằng con quay hồi chuyển).
- 6. Thiết bị hiển thị tốc độ lên xuống.

Điều 253. Thiết bị cho khai thác bay với hai thành viên tổ lái

1. Trực thăng khai thác với hai thành viên tổ lái đáp ứng các yêu cầu về trang thiết bị tại từng vị trí lái như sau:

- a) Thiết bị hiển thị tốc độ;

- b) Thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy;
- c) Thiết bị hiển thị tốc độ lên xuống;
- d) Thiết bị chỉ lượn vòng và trượt cạnh hoặc thiết bị chỉ lượn vòng kết hợp với trượt cạnh;
- đ) Thiết bị hiển thị trạng thái;
- e) Thiết bị hiển thị chỉ hướng bay ổn định (bằng con quay hồi chuyển).

2. Các thiết bị bay tại vị trí của người lái phụ phải được đánh dấu, hiển thị và chiếu sáng giống như của người lái chính.

Điều 254. Yêu cầu về thiết bị đối với quy tắc bay bằng thiết bị

Trực thăng khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị những thiết bị sau:

1. La bàn từ.
2. Thiết bị hiển thị thời gian chính xác theo giờ, phút và giây.
3. 02 thiết bị hiển thị độ cao khí áp nhảy.
4. Thiết bị hiển thị tốc độ kèm theo phương pháp ngăn ngừa hư hỏng do ngưng tụ hoặc đóng băng.
5. Thiết bị chỉ trượt cạnh.
6. Thiết bị hiển thị tàu bay (đồng hồ chân trời) cho mỗi thành viên tổ lái và 01 đồng hồ trạng thái dự phòng.
7. Thiết bị chỉ hướng bay ổn định (con quay hồi chuyển).
8. Thiết bị hiển thị tình trạng nguồn cấp cho các thiết bị con quay hồi chuyển.
9. Thiết bị hiển thị nhiệt độ không khí bên ngoài.
10. Thiết bị hiển thị tốc độ tăng, giảm độ cao.
11. Hệ thống ổn định bay, trừ khi đã được chứng minh rằng thiết kế trực thăng có thể tự ổn định tương đương mà không cần hệ thống đó.

Điều 255. Thiết bị cho chuyến bay đêm

Trực thăng khai thác ban đêm phải trang bị những thiết bị sau:

1. Các thiết bị quy định tại Điều 254 của Bộ Quy chế này.
2. Các thiết bị chiếu sáng quy định tại Điều 259 của Bộ Quy chế này.

Điều 256. Đồng hồ trạng thái dự phòng

1. Trực thăng khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị đồng hồ trạng thái dự phòng đảm bảo đáp ứng:

- a) Hoạt động độc lập với hệ thống hiển thị trạng thái bay khác;

- b) Được cấp nguồn liên tục trong suốt quá trình khai thác;
 - c) Sau khi hệ thống phát điện chính bị hỏng hoàn toàn, được cấp tự động và bật sáng trong ít nhất 30 phút từ nguồn điện độc lập với hệ thống phát điện chính.
2. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng sử dụng nguồn điện khẩn cấp, đồng hồ này phải hoạt động và hiển thị rõ cho tổ lái.
3. Khi đồng hồ trạng thái dự phòng có nguồn cấp riêng, phải có hiển thị trên thiết bị hoặc trên bảng thiết bị khi nguồn điện này đang được sử dụng.
4. Nếu đồng hồ trạng thái dự phòng này phải được lắp đặt và hoạt động được trong toàn dải 360 độ trong quá trình tàu bay liệng hoặc lộn vòng thì đồng hồ chỉ lượn vòng và trượt cạnh cho phép thay thế bằng đồng hồ chỉ trượt cạnh.
5. Trục thăng với các hệ thống tự động trong buồng lái hiện đại (buồng lái thủy tinh) phải trang bị các hệ thống chỉ báo chân trời, hướng, tốc độ bay và độ cao cho tổ lái trong trường hợp hệ thống chính hoặc màn hình chính không hoạt động.

Mục 2

THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC, DẪN ĐƯỜNG VÀ GIÁM SÁT

Điều 257. Tai nghe trùm đầu và ống nói

Thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ bay trên buồng lái phải sử dụng tai nghe trùm đầu kết hợp ống nói hoặc micro cổ họng để liên lạc.

Điều 258. Hệ thống phát thông báo độ cao khí áp

Trục thăng phải trang bị bộ phát thông báo độ cao khí áp đang hoạt động và phù hợp với các quy định trong Phần IV, Phụ ước 10 của ICAO.

Mục 3

ĐÈN TÀU BAY VÀ THIẾT BỊ CHIẾU SÁNG, HIỂN THỊ

Điều 259. Đèn tàu bay và hệ thống chiếu sáng

1. Trục thăng khi đang bay hoặc đang hoạt động trên khu vực di chuyển của sân bay trục thăng phải trang bị các loại đèn sau nhằm tuân thủ Phụ ước 2 của ICAO:

- a) Đèn chống va chạm;
- b) Đèn dẫn đường và đèn vị trí;
- c) Đèn báo hiệu động cơ đang hoạt động.

2. Đèn chống va chạm màu đỏ có thể đáp ứng đồng thời yêu cầu về đèn báo hiệu tàu bay đang di chuyển và đèn báo hiệu động cơ đang hoạt động với yêu cầu đèn chống va chạm này không gây chói mắt.

3. Trục thăng khai thác ban đêm phải trang bị hệ thống đèn như sau:

- a) 02 đèn hạ cánh hoặc đèn hạ cánh với 02 dây tóc riêng biệt;
- b) Hệ thống chiếu sáng cho tất cả các thiết bị và đồng hồ thiết yếu;

- c) Đèn chiếu sáng trong tất cả các khoang hành khách;
- d) Đèn pin độc lập tại mỗi vị trí làm việc của thành viên tổ bay.

Mục 4

HỆ THỐNG VÀ THIẾT BỊ CẢNH BÁO

Điều 260. Thiết bị chống đóng băng

1. Trục thăng khai thác trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị thiết bị phá băng và thiết bị chống đóng băng.
2. Hệ thống chống đóng băng hoặc phá băng đảm bảo chức năng ngăn ngừa hoặc loại bỏ sự hình thành băng trên kính buồng lái, các bề mặt điều khiển, phần đuôi, cánh quạt và các bộ phận thiết yếu khác nhằm duy trì an toàn bay.
3. Trục thăng khai thác ban đêm trong điều kiện có đóng băng hoặc dự kiến có đóng băng phải trang bị hệ thống phát hiện sự hình thành băng. Thiết bị phát hiện băng được thiết kế và lắp đặt đảm bảo không gây phản quang hoặc ánh sáng chói ảnh hưởng đến tầm nhìn của tổ lái trong suốt quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Điều 261. Hệ thống sưởi ống không tốc và chỉ báo

1. Trục thăng khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải trang bị hệ thống sưởi ống không tốc.
2. Hệ thống sưởi ống không tốc trang bị đồng thời với hệ thống chỉ báo, phải cung cấp cảnh báo bằng đèn màu hồ phách nằm trong tầm nhìn của tổ lái trong các trường hợp sau:
 - a) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “TẮT”;
 - b) Hệ thống sưởi ống không tốc ở vị trí “BẬT” nhưng có thiết bị sưởi không hoạt động;
 - c) Có thể sử dụng hệ thống cảnh báo tích hợp để thông báo cho thành viên tổ lái khi hệ thống sưởi gặp sự cố thay cho đèn báo độc lập.

Điều 262. Hệ thống áp suất tĩnh

Trục thăng phải trang bị 02 hệ thống áp suất tĩnh độc lập thông với áp suất khí quyển bên ngoài, sao cho ít bị ảnh hưởng nhất bởi sự thay đổi của luồng không khí, hơi ẩm hoặc các tạp chất khác và phải được lắp đặt đảm bảo kín khí trừ bộ phận lỗ thông hơi và có phương tiện để lựa chọn nguồn áp suất tĩnh dự phòng.

Mục 5

THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU CHUYỂN BAY

Điều 263. Thiết bị ghi tham số bay (FDR) và hệ thống ghi dữ liệu (ADRS)

1. Trục thăng có khối lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg và được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2016 phải trang bị FDR ghi được 48 thông số đầu tiên theo quy định tại khoản 3 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

2. Trực thăng có khối lượng cất cánh tối đa trên 7.000 kg hoặc có cấu hình ghế hành khách lớn hơn 19 chỗ, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/1989 phải trang bị FDR ghi được 30 thông số đầu tiên theo quy định tại khoản 3 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

3. Trực thăng động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa trên 2.250 kg đến 3.175 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2018 phải trang bị:

a) FDR ghi được 48 thông số đầu tiên theo quy định tại khoản 3 Điều 280 của Bộ Quy chế này hoặc ADRS ghi được 7 thông số đầu tiên như quy định tại khoản 4 Điều 280 của Bộ Quy chế này, trừ trường hợp quy định tại điểm b khoản này;

b) Thiết bị ghi hình trong chuyến bay loại C hoặc một hệ thống ghi hình trong chuyến bay ghi được đường bay và các tham số tốc độ hiển thị tới người lái tàu bay theo quy định tại khoản 9 Điều này.

4. Trực thăng có khối lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg và có Đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến Quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2023 phải trang bị FDR ghi được 53 thông số đầu tiên theo quy định tại khoản 3 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

5. FDR ADRS, AIR hoặc AIRS không được sử dụng công nghệ màng kim loại khắc thông tin, điều tần, phim ảnh hoặc băng từ.

6. FDR phải có khả năng lưu trữ thông tin ít nhất 10 giờ khai thác gần nhất.

7. FDR hoặc ADRS phải bắt đầu ghi dữ liệu trước khi trực thăng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi trực thăng không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình.

8. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với thiết bị FDR được quy định tại khoản 3 Điều 280 của Bộ Quy chế này. Số lượng tham số ghi phụ thuộc vào độ phức tạp của trực thăng. Các tham số không có dấu sao (*) là các tham số bắt buộc ghi bất kể độ phức tạp của trực thăng. Ngoài ra, các tham số có ký hiệu dấu sao (*) được ghi nếu nguồn dữ liệu cho tham số đó được các hệ thống của trực thăng hoặc tổ lái sử dụng để vận hành trực thăng. Tuy nhiên, các tham số khác có thể được thay thế nếu xét thấy phù hợp với loại trực thăng và các đặc tính của thiết bị ghi.

9. Các tham số sau đây đáp ứng yêu cầu về đường bay và tốc độ (Flight path and speed):

- a) Độ cao khí áp (Pressure altitude);
- b) Tốc độ hiển thị (Indicated airspeed);
- c) Nhiệt độ không khí bên ngoài (Outside air temperature);
- d) Hướng (Heading);
- đ) Gia tốc thẳng đứng (Normal acceleration);

- e) Gia tốc bên (Lateral acceleration);
- g) Gia tốc theo trục dọc (Longitudinal acceleration);
- h) Thời gian hoặc đếm thời gian tương đối (Time or relative time count);
- i) Dữ liệu dẫn đường*: góc trôi, tốc độ gió, hướng gió, kinh độ/vĩ độ;
- k) Độ cao vô tuyến* (Radio altitude).

10. Các tham số đáp ứng yêu cầu đối với hệ thống ADRS là 07 tham số đầu tiên được quy định tại khoản 4 Điều 280 của Bộ Quy chế này.

Điều 264. Hệ thống thiết bị ghi âm giọng nói buồng lái (CVR) và ghi âm buồng lái (CARS)

1. Trục thăng có khối lượng cất cánh tối đa trên 7.000 kg phải trang bị CVR. Những trục thăng không thuộc nhóm phải trang bị FDR thì tốc độ ổ quay chính phải ghi lại trên CVR.

2. CVR và CARS không được sử dụng công nghệ băng từ hoặc dây từ.

3. CVR phải có khả năng lưu trữ thông tin tối thiểu 02 giờ hoạt động của CVR.

4. CVR hoặc CARS phải bắt đầu ghi dữ liệu trước khi trục thăng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình và ghi liên tục cho đến khi kết thúc chuyến bay, khi trục thăng không còn khả năng tự di chuyển bằng nguồn động lực của chính mình. Ngoài ra, tùy thuộc vào nguồn điện sẵn có, CVR hoặc CARS bắt đầu ghi sớm nhất có thể trong quá trình kiểm tra buồng lái trước khi khởi động động cơ khi bắt đầu chuyến bay cho đến khi thực hiện xong các kiểm tra buồng lái ngay sau khi tắt động cơ khi kết thúc chuyến bay.

Điều 265. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết

1. Trục thăng được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu kể từ ngày 01/01/2016, có sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này và thuộc nhóm phải trang bị CVR, phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập.

2. Trục thăng được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/2016, thuộc nhóm phải trang bị CVR và được thay đổi thiết kế kể từ ngày 01/01/2016 để sử dụng ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu theo quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này phải ghi các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu trên thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay được bảo vệ trước va đập; trừ trường hợp thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu phải được lắp đặt tuân thủ Giấy chứng nhận loại đã được cấp hoặc thay đổi thiết kế tàu bay được phê duyệt lần đầu trước ngày 01/01/2016. Thuật ngữ “thay đổi thiết kế” đề cập đến các sửa đổi nhằm lắp đặt thiết bị liên lạc liên kết dữ liệu trên tàu bay.

3. Các yêu cầu kỹ thuật về thiết bị ghi dữ liệu liên kết được quy định tại Điều 282 của Bộ Quy chế này.

4. Cho phép thiết bị ghi hình trong chuyến bay loại B sử dụng làm phương tiện ghi lại các thông điệp ứng dụng liên lạc liên kết dữ liệu trong trường hợp việc ghi lên thiết bị FDR hoặc CVR là không thực thi hoặc có chi phí quá cao.

5. Thiết bị ghi dữ liệu liên kết phải ghi tối thiểu tương đương thời gian của CVR.

6. Dữ liệu liên kết được ghi lại phải có khả năng tương quan về thời gian với âm thanh được ghi lại trong buồng lái.

Mục 6 **THIẾT BỊ BẢO VỆ TỔ BAY**

Điều 266. Dây đai an toàn cho tổ lái

1. Trục thăng phải được trang bị dây đai an toàn tại từng vị trí ghế thành viên tổ lái.

2. Dây đai an toàn tại mỗi vị trí ghế người lái phải có khả năng tự động giữ chặt phần thân trên của người lái trong trường hợp giảm tốc đột ngột.

3. Dây đai an toàn bao gồm dây an toàn vai và dây an toàn thắt lưng được thiết kế hoạt động độc lập với nhau.

Điều 267. Ghế ngồi và vị trí an toàn của tiếp viên hàng không

1. Trục thăng chở khách phải trang bị ghế tiếp viên quay về phía trước hoặc phía sau (trong phạm vi 15 độ so với trục dọc của trục thăng) được lắp dây đai an toàn để sử dụng cho mỗi tiếp viên.

2. Dây đai an toàn bao gồm dây an toàn vai và dây an toàn thắt lưng được thiết kế hoạt động độc lập với nhau.

3. Ghế ngồi của tiếp viên hàng không được bố trí gần các cửa thoát hiểm mức sàn và các cửa thoát hiểm khác để phục vụ việc thoát hiểm khẩn nguy.

Mục 7 **THIẾT BỊ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH KHÁCH**

Điều 268. Chỗ ngồi và dây đai an toàn cho hành khách

Trục thăng chở khách đảm bảo phải trang bị:

1. Ghế ngồi hoặc giường nghỉ cho mỗi hành khách từ hai tuổi trở lên.

2. Dây đai an toàn cho mỗi ghế ngồi và dây cố định cho mỗi giường nghỉ.

Điều 269. Cung cấp thông tin cho hành khách

Trục thăng phải được trang bị thiết bị bảo đảm các thông tin và hướng dẫn sau đây được truyền đạt đến hành khách:

1. Yêu cầu thắt dây đai an toàn.

2. Yêu cầu và cách sử dụng trang thiết bị ô-xy.

3. Yêu cầu cấm hút thuốc.

4. Vị trí và cách sử dụng áo phao hoặc thiết bị nổi cá nhân tương đương.
5. Vị trí và phương thức mở cửa thoát hiểm hành khách.

Mục 8 **THIẾT BỊ KHẨN NGUY**

Điều 270. Trang thiết bị y tế

1. Trục thăng phải được trang bị hộp sơ cứu y tế bao gồm các thành phần sau:

- a) Gạc sát trùng (tối thiểu 10 miếng/gói);
- b) Băng dính gạc;
- c) Băng gạc (kích thước 7,5 cm × 4,5 m);
- d) Băng tam giác kèm kim băng;
- đ) Băng vết bỏng (kích thước 10 cm × 10 cm);
- e) Gạc ép vô trùng (kích thước 7,5 cm × 12 cm);
- g) Gạc vô trùng (kích thước 10,4 cm × 10,4 cm);
- h) Băng dính y tế (cuộn) (kích thước 2,5 cm);
- i) Băng dán cố định vết thương (hoặc tương đương);
- k) Dung dịch hoặc khăn lau sát khuẩn tay;
- l) Miếng che mắt hoặc băng dính cố định mắt;
- m) Kéo (dài khoảng 10 cm);
- n) Băng dính phẫu thuật (kích thước 1,2 cm × 4,6 m);
- o) Nhíp gấp dị vật;
- p) Găng tay sử dụng một lần (nhiều đôi);
- q) Nhiệt kế không chứa thủy ngân;
- r) Mặt nạ hồi sức có van một chiều;
- s) Sổ tay hướng dẫn sơ cứu (phiên bản hiện hành).

2. Ngoài danh mục trang thiết bị y tế được yêu cầu tại khoản 1 Điều này, hộp sơ cứu y tế có thể được bổ sung ít nhất các loại thuốc sau:

- a) Thuốc giảm đau mức độ nhẹ đến trung bình;
- b) Thuốc chống nôn;
- c) Thuốc thông mũi;
- d) Thuốc trung hòa a-xít dạ dày;
- đ) Thuốc chống dị ứng.

3. Trường hợp khai thác có tiếp viên, trục thăng có thể bổ sung 01 bộ phòng ngừa lây nhiễm (UPK) để xử lý các trường hợp liên quan đến nghi ngờ mắc bệnh

truyền nhiễm hoặc bệnh lý có tiếp xúc với dịch cơ thể. Trang thiết bị tối thiểu chứa trong UPK được quy định cụ thể như sau:

- a) Chất bột chuyên dụng có khả năng làm đông và hấp thụ chất lỏng, chuyển thành dạng hạt hoặc dạng sệt;
- b) Dung dịch khử khuẩn dùng để làm sạch bề mặt sau khi xử lý;
- c) Khăn lau sát khuẩn da;
- d) Phương tiện bảo vệ mặt và mắt (mặt nạ che mặt hoặc kính bảo hộ, có thể dùng loại kết hợp);
- đ) Găng tay dùng một lần;
- e) Tã lót bảo hộ chống thấm;
- g) Khăn thấm hút cỡ lớn để lau sạch khu vực bị nhiễm bẩn;
- h) Dụng cụ hút, gạt để thu gom chất thải;
- i) Túi chuyên dụng đựng chất thải có nguy cơ lây nhiễm;
- k) Tài liệu hướng dẫn sử dụng bộ phải trang bị.

Điều 271. Bình cứu hỏa xách tay

1. Trục thăng phải được trang bị bình cứu hỏa xách tay đảm bảo chất dập lửa không gây ô nhiễm cho không khí khi sử dụng và giảm thiểu sự độc hại của hơi độc. Loại chất dập lửa phải phù hợp với đặc tính của đám cháy xảy ra trên trục thăng.

2. Bình cứu hỏa xách tay phải được lắp tối thiểu 01 bình trong buồng lái và 01 bình trong khoang hành khách cách biệt với buồng lái.

3. Bình cứu hỏa được phải trang bị theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được xem là 01 bình cứu hỏa theo yêu cầu.

Điều 272. Cung cấp ô-xy và hệ thống phân phối

1. Tất cả trục thăng dự kiến khai thác ở độ cao đòi hỏi cung cấp ô-xy bổ sung đảm bảo được phải trang bị hệ thống cung cấp ô-xy với bình chứa và bộ phân phối thích hợp.

2. Các giá trị độ cao xấp xỉ trong khí quyển Tiêu chuẩn (ISA) tương ứng với các mức áp suất tuyệt đối được sử dụng được quy định như sau:

Áp suất tuyệt đối	Mét	Feet
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000

3. Trục thăng dự kiến khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển tại khoang chở khách nhỏ hơn 700 hPa phải được trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy đáp ứng:

a) Cung cấp đủ ô-xy cho toàn bộ thành viên tổ bay và ít nhất 10% số hành khách trong khoảng thời gian vượt quá 30 phút trường hợp áp suất khí quyển tại khoang khách nằm trong khoảng từ 700 hPa đến 620 hPa;

b) Cung cấp đủ ô-xy cho toàn bộ thành viên tổ bay và hành khách trong khoảng thời gian áp suất khí quyển tại khoang khách nhỏ hơn 620 hPa;

c) Trực thăng có hệ thống điều áp phải trang bị hệ thống lưu trữ và phân phối ô-xy có khả năng cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và số lượng hành khách phù hợp với điều kiện khai thác của chuyến bay trong trường hợp áp suất khí quyển tại khoang hành khách nhỏ hơn 700 hPa khi khai thác ở độ cao mà áp suất khí quyển bên ngoài nhỏ hơn 700 hPa.

4. Trực thăng có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 09 tháng 11 năm 1998 phải trang bị thiết bị ô-xy tự động bung cung cấp cho toàn bộ thành viên tổ bay và số lượng hành khách phù hợp với điều kiện khai thác trong trường hợp bay ở độ cao mà áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa hoặc trực thăng không thể hạ độ cao an toàn xuống mức áp suất khí quyển tương đương 620 hPa trong thời gian 04 phút.

5. Tổng số bộ cấp ô-xy phải lớn hơn tối thiểu 10% tổng số ghế ngồi của hành khách và tiếp viên hàng không.

Điều 273. Thuyền phao và áo phao cứu sinh

1. Trực thăng phải được trang bị áo phao cứu sinh cho mỗi người trên tàu bay và thuyền phao khi khai thác trong các trường hợp sau:

a) Hoạt động ngoài khơi;

b) Trên vùng nước có khoảng cách tới đất liền vượt quãng đường tương ứng với 10 phút bay ở tốc độ bay hành trình với điều kiện khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn hoặc không thể hạ cánh xuống mặt do điều kiện địa hình, thời tiết hoặc gây nguy hiểm cho người và tài sản dưới mặt đất;

c) Theo mức độ hoạt động cấp 3 khi bay trên vùng nước vượt quá khoảng cách có thể tự quay hoặc khoảng cách hạ cánh bắt buộc an toàn tới đất liền.

2. Mỗi áo phao cứu sinh hoặc thiết bị nổi cá nhân tương đương phải được lắp thiết bị chiếu sáng bằng điện nhằm hỗ trợ xác định vị trí người gặp nạn.

3. Trực thăng hoạt động cấp 2 hoặc cấp 3 khi cất cánh hoặc hạ cánh tại bãi đáp có đường cất cánh hoặc tiếp cận đi qua vùng nước, trong trường hợp xảy ra sự cố có khả năng phải hạ cánh khẩn cấp xuống nước phải được trang bị áo phao cho mỗi người trên tàu bay.

4. Thuyền phao phải được thiết kế với hệ số dự phòng an toàn bằng 1,5 lần sức chứa tối đa.

Điều 274. Thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy và hộp cứu sinh

1. Tại các khu vực ngoài khơi hoặc đất liền gặp khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn hoặc được công bố trên Thông báo tin tức hàng không (AIP), trực thăng phải được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy và hộp cứu sinh.

2. Các thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy phải đáp ứng quy định tại Phụ ước 2 của ICAO.

Điều 275. Thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy (ELT)

1. Từ ngày 01 tháng 07 năm 2008, trực thăng phải được trang bị tối thiểu 01 ELT loại tự động kích hoạt.

2. Trực thăng phải được trang bị bổ sung 01 ELT cứu sinh được bố trí trên thuyền phao hoặc áo phao cứu sinh khi khai thác trong các khu vực sau:

a) Hoạt động ngoài khơi;

b) Trên vùng nước có khoảng cách tới đất liền vượt quãng đường tương ứng với 10 phút bay ở tốc độ bay hành trình và gặp khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nạn khi hoạt động với trực thăng có mức độ hoạt động cấp 1 và cấp 2;

c) Trên vùng nước vượt quá khả năng tự quay hoặc hạ cánh bắt buộc an toàn về đất liền với trực thăng có mức độ hoạt động cấp 3.

3. Các ELT được phải trang bị phải đảm bảo hoạt động tuân thủ yêu cầu tại Phụ ước 10 của ICAO.

Điều 276. Đánh dấu các điểm phá thoát hiểm

1. Điểm phá thoát hiểm được bố trí trên thân tàu bay phải được đánh dấu dễ tiếp cận trong tình huống khẩn cấp.

2. Màu sắc ký hiệu đánh dấu điểm phá thoát hiểm quy định là màu đỏ hoặc màu vàng; trường hợp cần thiết phải có viền màu trắng để tương phản rõ ràng với nền thân.

3. Nếu khoảng cách giữa các dấu hiệu tại các góc lớn hơn 2 mét, phải bổ sung các vạch trung gian có kích thước 9 cm × 3 cm để khoảng cách giữa các dấu hiệu liền kề không vượt quá 2 mét.

Chương V CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT

Điều 277. Các loại đèn hiển thị bên ngoài máy bay

1. Yêu cầu kỹ thuật của đèn

a) Góc chiếu sáng A được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau tạo thành góc 70 độ qua bên và 70 độ qua bên trái, nhìn từ đuôi tàu bay dọc theo trục dọc tàu bay;

b) Góc chiếu sáng F được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau tạo thành góc 110 độ qua bên và 110 độ qua bên trái, nhìn từ đuôi tàu bay dọc theo trục dọc tàu bay;

c) Góc chiếu sáng L được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau, một mặt phẳng song song với tàu bay, mặt phẳng khác hợp với bên trái mặt phẳng thứ nhất tạo thành góc 110 độ, khi nhìn dọc theo chiều dọc tàu bay;

d) Góc chiếu sáng R được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau, một mặt phẳng song song với tàu bay, mặt phẳng khác hợp với bên phải mặt phẳng thứ nhất tạo thành góc 110 độ, khi nhìn dọc theo chiều dọc tàu bay;

đ) Mặt phẳng ngang: mặt phẳng chứa trục dọc và vuông góc với mặt phẳng đối xứng của tàu bay;

e) Trục dọc của tàu bay: là trục song song với hướng bay (ở vận tốc bình thường) và đi qua trung tâm của trọng lực tàu bay;

g) Chạy đà (Making way): tàu bay nằm trên mặt nước đang “chạy đà” khi đang hành trình và có vận tốc tương đối so với nước;

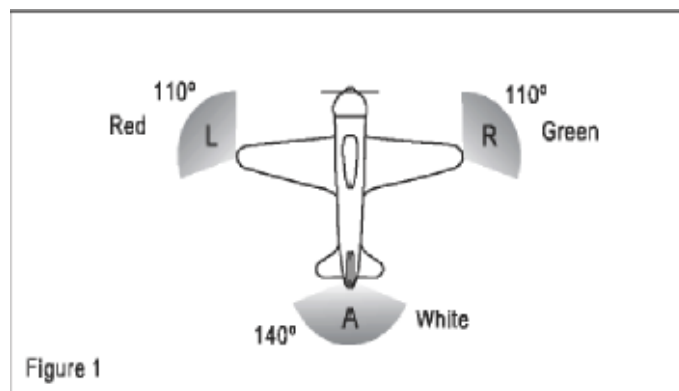
h) Tình trạng chỉ huy / Làm chủ tay lái (Under command): tàu bay nằm trên mặt nước đang “trong tình trạng chỉ huy/làm chủ tay lái” khi nó có khả năng thực hiện sự điều khiển theo các quy định Hàng hải quốc tế về việc ngăn ngừa sự va chạm trên biển;

i) Đang hành trình (Underway): tàu bay nằm trên mặt nước “đang hành trình” khi nó không bị mắc cạn hoặc bị cột (buộc) vào bất kỳ vật nào trên mặt đất hoặc dưới nước;

k) Mặt phẳng đứng: Những mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng ngang;

l) Có thể nhìn thấy: là có thể nhìn thấy trong đêm tối với bầu trời trong.

2. Các đèn dẫn đường của tàu bay khi đang bay theo hình vẽ dưới đây nhằm đáp ứng các yêu cầu của Phụ ước 2 đối với đèn dẫn đường:



3. Theo quy định tại khoản 2 Điều này, những đèn dẫn đường không bị che khuất sau đây phải được hiển thị:

a) Một đèn đỏ hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng L;

b) Một đèn xanh hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng R;

c) Một đèn trắng hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng A.

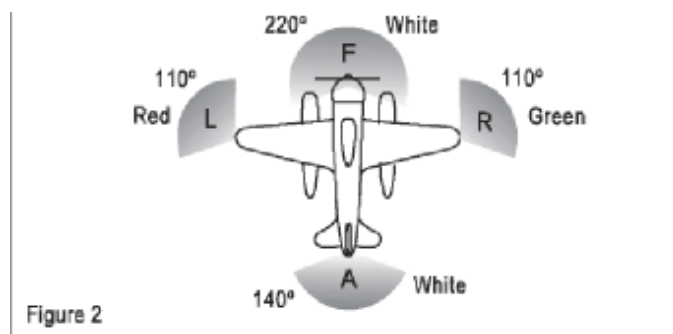
4. Những đèn chiếu sáng trên mặt nước quy định tại khoản 5 Điều này nhằm đáp ứng các yêu cầu của Phụ ước 2 của ICAO đối với đèn dẫn đường

5. Quy định của quốc tế về việc ngăn ngừa sự va chạm trên biển, những đèn chiếu sáng trên mặt nước khác nhau được chiếu sáng trong các tình huống sau:

- a) Khi đang hành trình;
- b) Khi kéo tàu thuyền hoặc tàu bay khác;
- c) Khi đang bị kéo;
- d) Khi không làm chủ tay lái và không chạy đà;
- đ) Khi chạy đà nhưng không làm chủ tay lái;
- e) Khi thả neo;
- g) Khi bị mắc cạn.

6. Yêu cầu các đèn chiếu sáng tàu bay trên mặt nước trong từng trường hợp cụ thể được quy định dưới đây.

7. Đèn chiếu sáng khi tàu bay đang hành trình theo hình vẽ dưới đây, những loại đèn sau được chiếu sáng liên tục và không bị che khuất:



a) Một đèn đỏ hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng L;

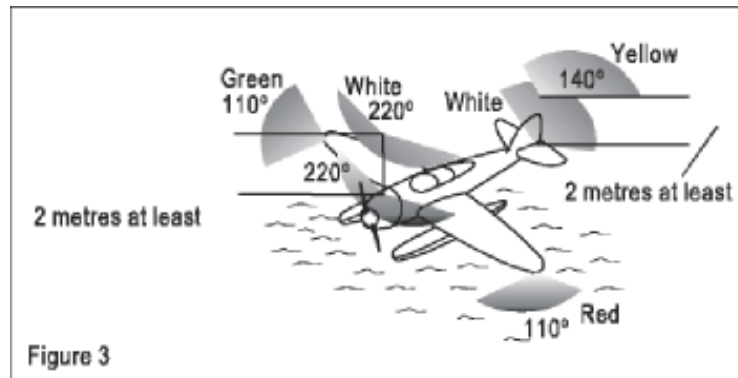
b) Một đèn xanh hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng R;

c) Một đèn trắng hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng A;

d) Một đèn trắng hướng qua góc chiếu sáng F;

đ) Các đèn nêu tại các điểm a, điểm b và điểm c khoản này có thể nhìn thấy từ khoảng cách tối thiểu 3,7 km (2NM). Đèn nêu tại điểm d khoản này được nhìn thấy từ khoảng cách tối thiểu 9,3 km (5NM) đối với những tàu bay có chiều dài lớn hơn hoặc bằng 20 mét và từ khoảng cách tối thiểu 5,6 km (3NM) đối với những tàu bay có chiều dài nhỏ hơn 20 mét.

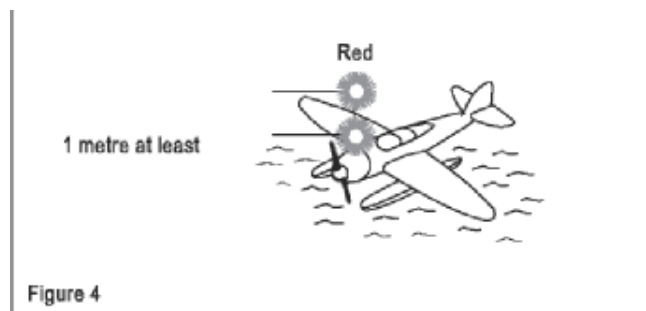
8. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp kéo tàu thuyền hoặc tàu bay khác theo hình vẽ dưới đây, những đèn sau được chiếu sáng liên tục và không bị che khuất:



- a) Những đèn được trình bày ở khoản 7 Điều này;
- b) Một đèn thứ hai có các đặc tính như đèn được trình bày ở điểm d khoản 7 Điều này và được nằm trên đường thẳng đứng cách tối thiểu 2 mét ở bên trên hoặc bên dưới;
- c) Một đèn vàng có các đặc tính như đèn được trình bày ở điểm c khoản 7 Điều này và được nằm trên đường thẳng đứng cách tối thiểu 2 mét ở bên trên.

9. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp bị kéo bao gồm những đèn quy định tại điểm a, điểm b, điểm c khoản 7 Điều này được chiếu sáng liên tục và không bị che khuất.

10. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp khi không làm chủ tay lái và không chạy đà theo hình vẽ dưới đây:



- a) Hai đèn đỏ được chiếu sáng liên tục được đặt ở vị trí có thể nhìn thấy rõ nhất, một đèn cách đèn kia theo chiều thẳng đứng không nhỏ hơn 1 mét, và “có thể nhìn thấy” được ở tầm nhìn tối thiểu 3,7 km (2NM);
 - b) Việc hiển thị các loại đèn được quy định tại khoản này được các tàu bay khác hiểu là tín hiệu cho biết tàu bay hiển thị các đèn đó không làm chủ được tay lái và do đó không thể tránh đường. Đây không là tín hiệu của tàu bay đang gặp nạn và cần sự trợ giúp.
11. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp chạy đà và không làm chủ tay lái theo hình vẽ dưới đây:

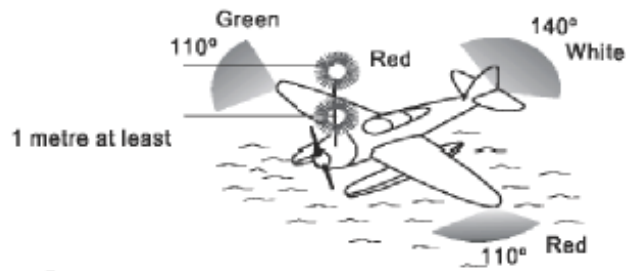


Figure 5

a) Những đèn được chiếu sáng được quy định tại khoản 10 Điều này cộng với những đèn được chiếu sáng được quy định tại điểm a, điểm b, điểm c khoản 7 Điều này;

b) Việc hiển thị các loại đèn được quy định tại khoản này được các tàu bay khác hiểu là tín hiệu cho biết tàu bay hiển thị các đèn đó không trong tình trạng chỉ huy / không làm chủ được tay lái và do đó không thể tránh đường. Đây không là tín hiệu của tàu bay đang gặp nạn và cần sự trợ giúp.

12. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp thả neo theo hình vẽ dưới đây:

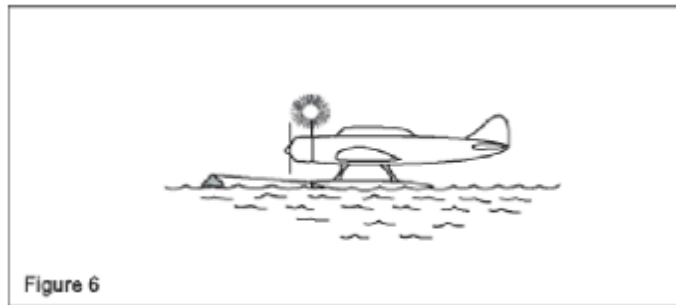


Figure 6

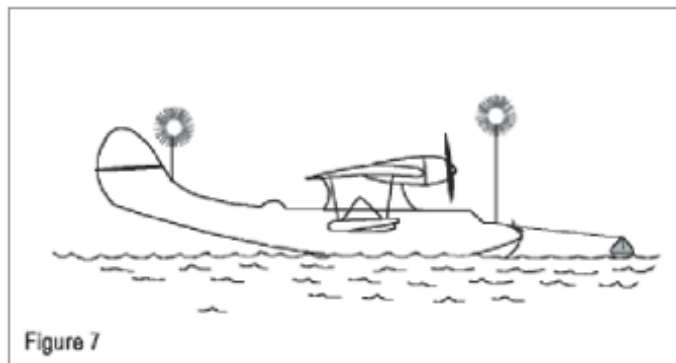
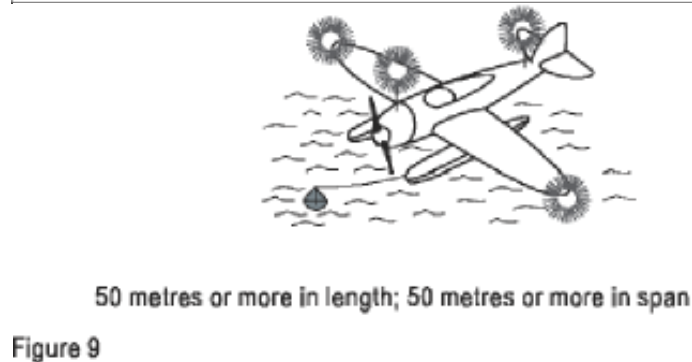
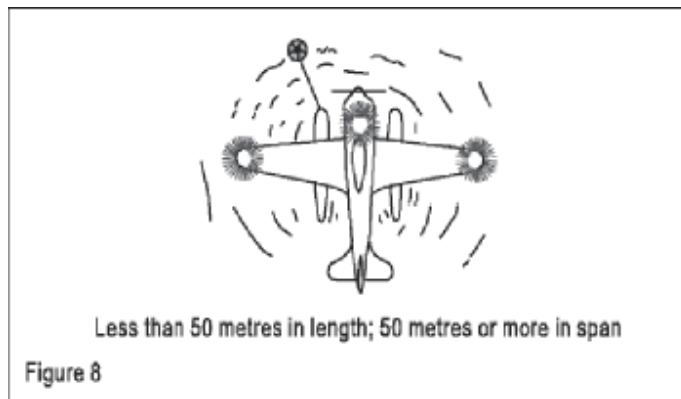


Figure 7

a) Nếu chiều dài tàu bay nhỏ hơn 50 mét, ở tầm nhìn tốt nhất, đèn chiếu sáng liên tục màu trắng (hình vẽ số 6) “có thể nhìn thấy” được ở khoảng cách tối thiểu 3,7 km (2NM);

b) Nếu chiều dài tàu bay lớn hơn hoặc bằng 50 mét, ở tầm nhìn tốt nhất, đèn chiếu sáng liên tục màu trắng phía trước và đèn chiếu sáng liên tục màu trắng phía sau (hình vẽ số 7) “có thể nhìn thấy được” ở khoảng cách tối thiểu 5,6 km (3NM);



c) Nếu sải cánh tàu bay lớn hơn hoặc bằng 50 mét, một đèn chiếu sáng liên tục màu trắng trên từng bên cánh (Hình 8 và hình 9) hiển thị chiều dài tối đa sải cánh tàu bay và “có thể nhìn thấy” ở khoảng cách tối thiểu 1,9 km (1NM).

13. Những đèn chiếu sáng trong trường hợp tàu bay mắc cạn bao gồm những đèn được trình bày trong khoản 12 Điều này và thêm hai đèn đỏ sáng liên tục trên trục thẳng đứng, được bố trí cách nhau tối thiểu 1 mét để “có thể nhìn thấy” ở mọi tầm nhìn.

Điều 278. Các yêu cầu hoạt động của hệ thống đo cao khi khai thác trong RVSM

1. Nhóm máy bay có thiết kế, chế tạo giống nhau đảm bảo độ chính xác của tính năng giữ độ cao, yêu cầu sai số độ cao đạt giá trị trung bình không được lớn hơn 25 m (80ft) và độ lệch chuẩn không lớn hơn $28-0.013z^2$ khi $0 \leq z \leq 25$ (z đo bằng mét) hoặc $92-0.004z^2$ khi $0 \leq z \leq 80$ (z đo bằng ft). Ngoài ra, các yếu tố cấu thành TVE có các đặc điểm sau đây:

a) Sai số đồng hồ đo độ cao trung bình của nhóm không được vượt quá 25 m (80ft) về giá trị tuyệt đối;

b) Tổng giá trị tuyệt đối của sai số đồng hồ đo độ cao trung bình và ba sai lệch chuẩn của sai số đồng hồ đo độ cao không được vượt quá 75 m (245ft);

c) Chênh lệch giữa mực bay và độ cao áp suất đồng hồ đối xứng quanh giá trị trung bình 0 m, với sai lệch chuẩn không lớn hơn 13.3 m (43.7ft). Ngoài ra, khi tăng giá trị độ cao thì tần suất sai lệch giảm ít nhất là theo cấp số nhân.

2. Đối với các máy bay có đặc điểm cấu trúc khung sườn và hệ thống đo cao khác biệt không thể phân loại theo 01 nhóm máy bay như khoản a Điều này thì đảm bảo khả năng giữ độ cao hoạt động của máy bay bằng các thiết bị TVE có các đặc điểm sau:

a) Sai số đồng hồ đo độ cao của máy bay trong mọi điều kiện bay không được vượt quá 60m (200ft) về giá trị tuyệt đối và chênh lệch giữa mực bay với độ cao áp suất đồng hồ đối xứng quanh giá trị trung bình 0m với sai lệch chuẩn không lớn hơn 13.3m (43.7ft);

b) Khi tăng giá trị chênh lệch thì tần suất sai lệch giảm ít nhất là theo cấp số nhân.

Điều 279. Yêu cầu kỹ thuật của thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay

1. Hộp chứa thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay không tháo rời sơn màu cam.

2. Hộp chứa thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay chịu được va đập không tháo rời:

a) Phủ, dán vật liệu phản quang hỗ trợ việc định vị, tìm kiếm;

b) Gắn thiết bị định vị dưới nước tự kích hoạt, hoạt động ở tần số 37.5 kHz có thời gian hoạt động tối thiểu 90 ngày.

3. Hộp chứa thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tự tháo rời:

a) Sơn màu cam, bề mặt nhìn thấy được từ bên ngoài tàu bay có thể sơn màu khác;

b) Phủ, dán vật liệu phản quang hỗ trợ việc định vị, tìm kiếm;

c) Gắn thiết bị ELT tích hợp và tự kích hoạt.

4. Hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay phải được lắp đặt đảm bảo:

a) Giảm thiểu tối đa xác suất hư hỏng đối với các bản ghi;

b) Có phương tiện kiểm tra bằng âm thanh hoặc hình ảnh trước chuyến bay để đảm bảo các hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay đang hoạt động bình thường;

c) Nếu hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay có thiết bị xóa, việc lắp đặt được thiết kế để ngăn ngừa việc vận hành thiết bị này trong thời gian bay hoặc khi có va chạm tai nạn;

d) Đối với các tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu từ ngày 01/01/2023, chức năng xóa do tổ lái vận hành phải trang bị trong buồng lái và khi được kích hoạt sửa đổi bản ghi của CVR và AIR sao cho không thể truy xuất được bằng các kỹ thuật sao chép hoặc phát lại thông thường. Việc lắp đặt được thiết kế để ngăn chặn việc kích hoạt trong khi bay. Ngoài ra, xác suất vô tình kích hoạt chức năng xóa trong khi tai nạn cũng được giảm thiểu. Chức năng xóa nhằm mục đích ngăn chặn việc truy cập vào các bản ghi CVR và AIR bằng các phương tiện sao chép hoặc phát lại thông thường, nhưng không ngăn cản các cơ quan điều tra tai nạn truy cập vào các bản ghi đó bằng các kỹ thuật sao chép hoặc phát lại chuyên dụng.

5. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay chịu được và đáp nhận được nguồn điện từ kênh cung cấp đảm bảo độ tin cậy tối đa cho hoạt động của thiết bị ghi, không ảnh hưởng đến việc cung cấp điện cho các phụ tải thiết yếu hoặc phụ tải khẩn nguy.

6. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay khối lượng nhẹ kết nối với nguồn điện đảm bảo việc ghi dữ liệu chính xác và tin cậy trong môi trường khai thác.

7. Hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay, khi được thử nghiệm theo các phương pháp được nhà chức trách có thẩm quyền phê duyệt, chứng minh được tính phù hợp trong các điều kiện môi trường khắc nghiệt mà hệ thống được thiết kế để vận hành.

8. Có phương tiện để đảm bảo tương quan thời gian chính xác giữa các bản ghi của các hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay khác nhau trên cùng tàu bay.

9. Nhà sản xuất hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam các thông tin sau đây:

a) Hướng dẫn vận hành, các giới hạn của thiết bị và quy trình lắp đặt của nhà sản xuất;

b) Nguồn gốc hoặc nguồn tham số và các phương trình liên quan giữa các giá trị đếm với các đơn vị đo lường kỹ thuật;

c) Các báo cáo thử nghiệm của nhà sản xuất;

d) Thông tin chi tiết nhằm đảm bảo khả năng khả phi liên tục.

10. Tổ chức hoặc cá nhân sở hữu phê chuẩn đủ điều kiện bay đối với thiết kế lắp đặt hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay cung cấp các thông tin duy trì đủ điều kiện bay liên quan cho Người khai thác tàu bay để đưa vào chương trình bảo dưỡng tàu bay. Các thông tin duy trì đủ điều kiện bay này bao gồm chi tiết tất cả các nội dung công việc cần thiết để đảm bảo hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay ở trạng thái khả phi.

11. Hệ thống thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay bao gồm thiết bị ghi dữ liệu cũng như bất kỳ cảm biến chuyên dụng, phần cứng và phần mềm nào cung cấp các thông tin theo yêu cầu của Chương này.

Điều 280. Các tham số của thiết bị ghi tham số bay (FDR) và hệ thống ghi dữ liệu (ADRS)

1. Các đặc tính tham số cho các thiết bị ghi tham số bay (FDR) theo bảng sau:

TT	Tham số	Khả năng áp dụng	Dải đo lường	Lấy mẫu tối đa hoặc khoảng thời gian ghi (tính	Giới hạn chính xác (Dữ liệu cảm biến đầu vào so với dữ liệu đọc từ FDR)	Mức độ ghi chính xác

				theo giây)		
1	Thời gian (thời gian UTC nếu có, nếu không có tính thời gian tương đối hoặc thời gian đồng bộ với GNSS)		24 giờ	4	$\pm 0.125\%$ / giờ	1 giây
2	Độ cao khí áp		- 300 m (1000 ft) đến độ cao tối đa cho phép của tàu bay + 1500 m (+ 5000 ft)	1	± 30 m đến ± 200 m (± 100 ft đến ± 700 ft)	1.5 m (5 ft)
3	Vận tốc hiển thị hoặc vận tốc hiệu chỉnh		95 km/h (50 kt) đến V_{so} tối đa (Ghi chú 1), V_{so} tới 1.2 V_D (Ghi chú 2)	1	$\pm 5\%$ $\pm 3\%$	1 kt
4	Góc phương vị (tham chiếu chính cho tổ lái)		360°	1	$\pm 2^\circ$	0.5°
5	Gia tốc thẳng đứng (Ghi chú 8)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2016	- 3 g đến + 6 g	0.125	$\pm 1\%$ của dải đo lường tối đa không bao gồm sai số tham chiếu đo lường $\pm 5\%$	0.004 g
		Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2016	- 3 g đến + 6 g	0.0625	$\pm 1\%$ của dải đo lường tối đa không bao gồm lỗi mốc đo lường $\pm 5\%$	0.004 g
6	Trạng thái Pitch		$\pm 75^\circ$ hoặc bất kì khoảng giá trị có thể sử dụng được	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5°

			(chọn giá trị lớn hơn)			
7	Trạng thái Roll		$\pm 180^\circ$	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5°
8	Khoá chuyển đổi sóng vô tuyến		Đóng – mở (sự gián đoạn)	1		
9	Công suất từng động cơ (Ghi chú 3)		Dải đo lường đầy đủ	1 (đối với mỗi động cơ)	$\pm 2\%$	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai thác tàu bay
10*	Cạnh đuôi của cánh tà và lựa chọn điều khiển từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	2	$\pm 5\%$ hoặc chỉ thị của người lái	0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai thác tàu bay
11*	Cạnh trước của cánh tà và lựa chọn điều khiển từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	2	$\pm 5\%$ hoặc chỉ thị của người lái	0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai

						tác tàu bay
12*	Vị trí thổi ngược		Nằm tại sân, chuyển sân và quay đầu.	1 (đối với mỗi động cơ)		
13*	Lựa chọn phanh tốc độ và tấm lái mặt đất (lựa chọn và vị trí)		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	1	$\pm 2\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ
14	Nhiệt độ ngoài trời		Dải đo lường cảm biến	2	$\pm 2^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
15*	Tự động lái/lực đẩy tự động/chế độ AFCS và trạng thái khởi động		01 sự phối hợp gián đoạn phù hợp	1		
16	Gia tốc theo trục dọc (Ghi chú 8)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2016	$\pm 1\text{ g}$	0.25	$\pm 0.015\text{ g}$ không bao gồm lỗi mốc đo lường $\pm 0.05\text{ g}$	0.004 g
		Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2016	$\pm 1\text{ g}$	0.0625	$\pm 0.015\text{ g}$ không bao gồm lỗi mốc đo lường $\pm 0.05\text{ g}$	0.004 g
17	Gia tốc bên (Ghi chú 8)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2016	$\pm 1\text{ g}$	0.25	$\pm 0.015\text{ g}$ không bao gồm lỗi mốc đo lường $\pm 0.05\text{ g}$	0.004 g
		Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên	$\pm 1\text{ g}$	0.0625	$\pm 0.015\text{ g}$ không bao gồm lỗi mốc đo lường $\pm 0.05\text{ g}$	0.004 g

		sau 01/01/2016				
18	Dữ liệu đầu vào của người lái; các vị trí chính của các cơ cấu tham gia vào điều khiển trạng thái tàu bay cánh bằng (lên, quay, nghiêng) (ghi chú 4 và ghi chú 8)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2016	Dải đo lường đầy đủ	0.25	$\pm 2\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
		Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2016	Dải đo lường đầy đủ	0.0125	$\pm 2\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
19	Vị trí điều chỉnh hướng độ cao		Dải đo lường đầy đủ	1	$\pm 3\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
20*	Độ cao vô tuyến		Từ - 6 m đến 750 m (- 20 ft đến 2500 ft)	1	± 0.6 m (± 2 ft) hoặc $\pm 3\%$ giá trị nào đó cao hơn giá trị dưới 150 m (500 ft) và $\pm 5\%$ giá trị trên 150 m (500 ft)	0.3 m (1 ft) dưới 150 m (500 ft) 0.3m (1 ft) + 0.5% của dải đo lường đầy đủ dưới mức 150 m (500 ft)
21*	Độ lệch tín hiệu vô tuyến theo		Dải tín hiệu	1	$\pm 3\%$	0.3% của

	chiều thẳng đứng (ILS, GNSS, GLS đường trượt, MLS độ cao so với mực nước biển, IRNAV, IAN độ lệch theo chiều thẳng đứng)					dải đo lường đầy đủ
22*	Độ lệch tín hiệu vô tuyến theo chiều ngang (ILS, GNSS, GLS định vị hạ cánh, MLS phương vị, IRNAV, IAN độ lệch ngang)		Dải tín hiệu	1	$\pm 3\%$	0.3% của dải đo lường đầy đủ
23	Đi qua đài điểm		Gián đoạn	1		
24	Cảnh báo chính		Gián đoạn	1		
25	Lựa chọn tần số thu được của từng thiết bị dẫn đường (ghi chú 5)		Dải đo đường đầy đủ	4	Theo lắp đặt	
26*	Khoảng cách đài DME 1 và 2 (bao gồm khoảng cách tới ngưỡng đường cắt hạ cánh (GLS) và khoảng cách tới điểm tiếp cận huyệt (IRNAV, IAN) (Ghi chú 5 và 6)		Từ 0 - 370 km (0 – 200 NM)	4	Theo lắp đặt	1852 m (1 NM)
27	Trạng thái không, địa		Gián đoạn	1		
28*	Trạng thái GPWS, TAWS, GCAS (sự lựa chọn chế độ hiển thị địa hình bao gồm trạng thái hiển thị theo hướng đi lên (pop-up)) và (cảnh báo địa hình, bao gồm cả thông báo, cảnh báo và chỉ dẫn) và		Gián đoạn	1		

	(vị trí công tắc đóng, mở)					
29*	Góc tấn		Dải đo lường đầy đủ	0.5	Theo lắp đặt	0.3% của dải đo lường đầy đủ
30*	Từng hệ thống thủy lực (áp suất thấp)		Gián đoạn	2		0.5% của dải đo lường đầy đủ
31*	Dữ liệu dẫn đường (kinh độ, vĩ độ, vận tốc so với mặt đất và góc trời) (ghi chú 7)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
32*	Cảng và vị trí lựa chọn cảng		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
33*	Vận tốc so với mặt đất		Theo lắp đặt	1	Dữ liệu sẽ nhận được từ hệ thống chính xác nhất	1 kt
34	Các cụm phanh (áp suất phanh trái và phải, vị trí bàn đạp phanh trái và phải)		(Dải phanh tối đa, gián đoạn đo hoặc dải đo lường tối đa)	1	$\pm 5\%$	2% của dải đo lường đầy đủ
35*	Thông số động cơ bổ sung (EPR, N1, độ rung hiển thị, N2, EGT, phun nhiên liệu, vị trí đóng nhiên liệu, N3, vị trí van điều chỉnh nhiên liệu)	Vị trí van điều chỉnh nhiên liệu: Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2016	Theo lắp đặt	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải đo lường đầy đủ
36*	TCAS, ACAS (hệ thống chống va chạm và cảnh báo không lưu)		Gián đoạn	1	Theo lắp đặt	
37*	Cảnh báo gió đứt		Gián đoạn	1	Theo lắp đặt	

38*	Điều chỉnh lựa chọn khí áp (lái chính, lái phụ)		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	0.1 mb (0.01 đơn vị Thủy ngân)
39*	Độ cao lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn độ cao)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
40*	Tốc độ lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn tốc độ)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
41*	Hệ số MACH lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn hệ số MACH)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
42*	Tốc độ theo chiều thẳng đứng (người lái có thể chọn được chế độ chọn tốc độ)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
43*	Hướng lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn hướng)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
44*	Đường bay lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn đường bay, hướng, đường, góc hướng bay, góc tiếp cận chót (IRNAV, IAN))		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
45*	Lựa chọn độ cao quyết định		Gián đoạn	64	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định

						sự lựa chọn tổ bay
46*	Định dạng màn hình hiển thị EFIS		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
47*	Định dạng màn hình hiển thị nhiều chức năng, động cơ, cảnh báo		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
48*	Trạng thái mạch điện xoay chiều		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
49*	Trạng thái mạch điện 01 chiều		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
50*	Vị trí van khí động cơ		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
51*	Vị trí van khí động cơ phụ		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
52*	Hồng học máy tính		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
53*	Điều khiển lực đẩy động cơ		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	
54*	Lực đẩy động cơ đạt tới		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	2% của dải đo lường đầy đủ
55*	Tính toán trọng tâm		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
56*	Lượng nhiên liệu trong thùng dầu điều chỉnh trọng tâm		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
57*	Sử dụng màn hình hiển thị trên kính trước mặt người lái (Head up)		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
58*	Chế độ hiển thị bật, tắt xem tham số		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
59*	Bảo vệ tránh chòng chành, rung cần điều khiển và kích hoạt đẩy cần		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	

60*	Hệ thống dẫn đường chính (GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, dẫn hướng đường dọc hạn cánh)		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
61*	Phát hiện đóng băng		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
62*	Cảnh báo rung của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
63*	Cảnh báo quá nhiệt của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
64*	Cảnh báo áp suất dầu thấp ở động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
65*	Cảnh báo quá tốc độ của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
66*	Vị trí mặt chính chệch hướng ngang		Dải đo lường đầy đủ	2	$\pm 3\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ
67*	Vị trí mặt điều chỉnh xoay quanh trục dọc của tàu bay cánh bằng		Dải đo lường đầy đủ	2	$\pm 3\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ
68*	Góc chệch hướng ngang và góc trượt ngang		Dải đo lường đầy đủ	1	$\pm 5\%$	0.5°
69*	Lựa chọn hệ thống chống đóng băng hoặc phá băng		Gián đoạn	4		
70*	Áp suất thủy lực (từng hệ thống)		Dải đo lường đầy đủ	2	$\pm 5\%$	100 psi
71*	Mất áp suất khoang khách		Gián đoạn	1		0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc khi phải

						được lắp đặt
72*	Dự liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc cao từ buồng lái		Dải đo lượng đầy đủ	1	$\pm 5\%$	0.2% của dải đo lượng đầy đủ hoặc khi phải được lắp đặt
73*	Dự liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc xoay từ buồng lái		Dải đo lượng đầy đủ	1	$\pm 5\%$	0.2% của dải đo lượng đầy đủ hoặc khi phải được lắp đặt
74*	Dự liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc chệch hướng từ buồng lái		Dải đo lượng đầy đủ	1	$\pm 5\%$	0.2% của dải đo lượng đầy đủ hoặc khi phải được lắp đặt
75*	Toàn bộ dữ liệu đầu vào điều khiển lực từ buồng lái (cần điều khiển, cần lái, bàn đạp)		Dải đo lượng đầy đủ (± 311 N (± 79 Lbf), ± 378 N (± 85 Lbf), ± 734 N (± 165 Lbf))	1		
76*	Tín hiệu tác động		Gián đoạn	1		
77*	Ngày		365 ngày	64		
78*	ANP hoặc EPE hoặc EPU		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt
79*	Độ cao khí áp khoảng khách	Chúng chỉ loại được	Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	100 ft

		nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2023	(khuyến cáo từ 0 ft đến 40000 ft)			
80*	Khối lượng tính toán tàu bay	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2023	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
81*	Tác động hướng dẫn bay	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2023	Dải đo lường đầy đủ	1	$\pm 2\%$	0.5^0
82*	Vận tốc cao	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau 01/01/2023	Theo lắp đặt	0.25	Theo lắp đặt (khuyến cáo 32 ft trên phút)	16 ft trên phút

Ghi chú

1	V_{so} : vận tốc thất tốc hoặc vận tốc bay ổn định tối thiểu ở cấu hình hạ cánh
2	V_D : vận tốc thiết kế khi bỏ nhào.
3	Ghi đầy đủ các dữ liệu đầu vào để xác định lực đẩy.
4	Đối với tàu bay cánh bằng có hệ thống điều khiển mà các chuyển động của mặt điều khiển phản hồi lại cho người lái khi thực hiện điều khiển hoặc sử dụng. Đối với tàu bay cánh bằng có hệ thống điều khiển mà các chuyển động của mặt điều khiển không phản hồi lại cho người lái khi thực hiện điều khiển hoặc sử dụng. Trong các tàu bay cánh bằng có bề mặt điều khiển riêng rẽ, có thể kết hợp dữ liệu đầu vào để ghi thay cho dữ liệu của từng mặt điều khiển riêng biệt. Trong những tàu bay cánh bằng với hệ thống điều khiển của người lái tàu bay độc lập đối với các hệ thống điều khiển chính, mỗi tín hiệu đầu vào được ghi lại riêng biệt.
5	Nếu tín hiệu được định dạng số
6	Việc ghi kinh độ và vĩ độ từ INS hoặc từ hệ thống dẫn đường khác được ưu tiên xen kẽ.
7	Nếu có tín hiệu có sẵn.
8	Đối với những tàu bay được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/2016 không yêu cầu đáp ứng theo dải đo lường, lấy mẫu tối đa hoặc khoảng thời gian ghi, giới hạn chính xác hoặc mức độ ghi chính xác được mô tả trong Bảng dưới đây.

2. Các tham số của ADRS cho máy bay theo bảng sau:

TT	Tham số	Dải ghi tối thiểu	Khoảng thời gian ghi dữ liệu tối đa theo giây	Ghi dữ liệu chính xác tối thiểu	Mức độ chính xác khi ghi dữ liệu	Lưu ý
1	Góc phương vị					
	a) Góc phương vị (Góc phương vị từ hoặc góc phương vị thực)	$\pm 180^\circ$	1	$\pm 2^\circ$	0.5°	Góc phương vị được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ Yaw được ghi
	b) Tỷ lệ Yaw	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
2	Pitch					
	a) Trạng thái Pitch	$\pm 90^\circ$	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5°	Trạng thái Pitch được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ pitch được ghi
	b) Tỷ lệ Pitch	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
3	Roll					
	a) Trạng thái Roll	$\pm 180^\circ$	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5°	Trạng thái Roll được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ roll được ghi
	b) Tỷ lệ Roll	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
4	Hệ thống xác định vị trí					
	a) Thời gian	24 tiếng	1	$\pm 2 \text{ s}$	0.1 s	Có thời thời gian UTC sẽ tốt hơn
	b) Kinh độ/ vĩ độ	Vĩ độ: $\pm 90^\circ$ Kinh độ: $\pm 180^\circ$	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo 0.00015°)	0.00005°	
	a) Độ cao	Từ - 300 m	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt	1.5m (5 ft)	

		(-1000 ft) tới độ cao tối đa cho phép của máy bay + 1500 m (5000 ft)		(khuyến cáo ± 15 m hoặc ± 50 ft)		
	b) Tốc độ máy bay so với mặt đất	0 - 1000 kt	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5 kt)	1 kt	
	c) Kênh	0 – 360 ⁰	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 2^{\circ}$)	0.5 [°]	
	d) Lỗi ước lượng	Có dải ghi	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	được ghi lại nếu có
5	Gia tốc thẳng đứng	Từ - 3 g đến + 6 g	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 9 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.45 g)	0.004 g	
6	Gia tốc theo trục dọc	± 1 g(*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 0.015 g không bao gồm mốc đo lường ± 0.05 g)	0.004 g	
7	Gia tốc bên	± 1 g(*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 0.015 g không bao gồm lỗi	0.004 g	

				mốc đo lượng $\pm 0.05 \text{ g}$)		
8	Áp suất tĩnh bên ngoài (hoặc áp suất độ cao)	Từ 34.4 mb (3.44 Hg) đến 310.2 mb (31.02 Hg) hoặc dải ghi có cảm biến	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 1 \text{ mb}$ (0.1 in-Hg) hoặc $\pm 30 \text{ m}$ ($\pm 100 \text{ ft}$) đến $\pm 210 \text{ m}$ ($\pm 700 \text{ ft}$))	0.1 mb (0.01 Hg) hoặc 1.5 m (5 ft)	
9	Nhiệt độ ngoài trời (hoặc tổng nhiệt độ ngoài trời)	Từ -50°C đến +90°C hoặc dải ghi có cảm biến	2	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 2^\circ\text{C}$)	1°C	
10	Tốc độ hiển thị	Theo hệ thống đo lường hiển phải được lắp đặt cho người lái tàu bay hoặc dải ghi có cảm biến	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 3\%$)	1 kt (khuyến cáo 0.5 kt)	
11	Vòng quay trên phút của động cơ	Dải ghi đầy đủ bao gồm cả điều kiện quá tốc độ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	

12	Áp suất dầu động cơ	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5% của dải ghi đầy đủ)	2% của dải ghi đầy đủ	
13	Nhiệt độ dầu động cơ	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
14	Lưu lượng nhiên liệu hoặc áp suất	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
15	Áp suất đường ống	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
16	Thông số công suất/lực đẩy/lực xoắn động cơ yêu cầu để xác định công suất đẩy/lực đẩy	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.1% của dải ghi đầy đủ	Đầy đủ thông số. Ví dụ: tỷ lệ EPR/N1 hoặc lực xoắn/Np thích hợp với mỗi động cơ được ghi để xác định công suất trong cả 2 trường hợp bình thường và đẩy ngược. Có thể ghi bổ sung một dải tốc độ vượt quá cho phép.
17	Tốc độ tạo khí của động cơ (Ng)	0 - 150%	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
18	Tốc độ lực tuabin tự do	0 - 150%	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
19	Nhiệt độ dung dịch làm mát	Dải ghi đầy đủ	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 5^{\circ}\text{C}$)	1 $^{\circ}\text{C}$	
20	Hiệu điện thế chính	Dải ghi đầy đủ	Từng động	Theo lắp đặt	1 V	

			cơ từng giây			
21	Nhiệt độ đầu xi lanh	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
22	Vị trí của cánh tà sau	Dải ghi đầy đủ hoặc từng vị trí gián đoạn	2	Theo lắp đặt	0.5°	
23	Vị trí các mặt điều khiển bay chính	Dải ghi đầy đủ	0.25	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
24	Số lượng nhiên liệu	Dải ghi đầy đủ	4	Theo lắp đặt	1% của dải ghi đầy đủ	
25	Nhiệt độ khí xả	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
26	Hiệu điện thế khẩn nguy	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	1 V	
27	Vị trí điều chỉnh các mặt điều khiển	Dải ghi đầy đủ hoặc từng vị trí gián đoạn	1	Theo lắp đặt	0.3% của dải ghi đầy đủ	
28	Vị trí càn máy bay	Từng vị trí gián đoạn	Mỗi càn trong 2 giây	Theo lắp đặt		Nếu có, ghi vị trí khoá xuống và khoá lên
29	Đặc tính mới, độ nhớt của máy bay	Theo yêu cầu	Theo yêu cầu	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	

3. Các đặc tính tham số của FDR cho trực thăng theo bảng sau:

TT	Tham số	Khả năng Áp dụng	Dải đo lường	Chu kỳ ghi và lấy mẫu tối đa (giây)	Sai số (dữ liệu đầu vào từ cảm biến so sánh với dữ liệu đọc từ FDR)	Độ phân giải ghi

1	Thời gian (giờ quốc tế nếu có; nếu không tính thời gian tương đối hoặc đồng bộ thời gian với GNSS)		24 giờ	4	$\pm 0.125\%$ mỗi giờ	1 giây
2	Độ cao khí áp		– 300 m (– 1000 ft) tới độ cao tối đa được phép của máy bay + 1500 m (+ 5000 ft)	1	$\pm 30 \text{ m} \div \pm 200 \text{ m} (\pm 100 \text{ ft} \div \pm 700 \text{ ft})$	1.5 m (5 ft)
3	Vận tốc hiển thị		Khi hệ thống đo đạc và hiển thị của người lái phải được lắp đặt	1	$\pm 3\%$	1 knot
4	Góc phương vị		360°	1	$\pm 2^\circ$	0.5°
5	Gia tốc thẳng đứng		Từ - 3 g đến + 6 g	0.125	$\pm 0.09 \text{ g}$ ngoại trừ 01 sai số mực chuẩn là $\pm 0.045 \text{ g}$	0.004 g
6	Độ cao pitch		$\pm 75^\circ$ hoặc 100% giới hạn có thể hoạt động được tùy cái nào lớn hơn	0.5	$\pm 2^\circ$	0.5°
7	Độ cao Roll		$\pm 180^\circ$	0.5	$\pm 2^\circ$	0.5°
8	Điều chế số truyền dẫn sóng vô tuyến		On-off (01 cái riêng biệt được chấp nhận)	1	-	-
9	Công suất trên mỗi động cơ		Toàn dải	1 (mỗi động cơ)	$\pm 2^\circ$	0.1% của toàn dải

10	Rô to chính vận tốc của rô to chính phanh rô to		50 – 130% Rời rạc	0.51	$\pm 2\%$	0.3% toàn dải
11	Tín hiệu đầu vào của người lái tàu bay; vị trí mặt điều khiển – điều khiển chính (góc pitch hợp chỉnh, góc pitch điều khiển dọc trục, góc pitch điều chỉnh nằm ngang, bàn đạp rô to đuôi)		Toàn dải	0.5 (0.25 được khuyến cáo)	$\pm 2\%$ trừ khi đặc biệt đòi hỏi độ chính xác cao hơn	0.5% của dải hoạt động
12	Hệ thống thủy lực, mỗi hệ thống (thấp áp và lựa chọn)		Rời rạc	1	-	-
13	Nhiệt độ môi trường bên ngoài		Dải của cảm biến	2	$\pm 2^{\circ}\text{C}$	0.3°C
14*	Tự động lái, tự động điều khiển lực đẩy, các trạng thái hoạt động và chế độ của AFCS		Kết hợp các thông số rời rạc phù hợp	1	-	-
15*	Hoạt động hệ thống gia tăng tính ổn định		Rời rạc	1	-	-
16*	Áp suất dầu trong hộp số chính		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	6.895 kN/m ² (1 psi)
17*	Nhiệt độ dầu trong hộp số chính		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	1°C
18	Tốc độ Yaw		$\pm 400^{\circ}/\text{giây}$	0.25	$\pm 1.5\%$ dải tối đa loại trừ sai số mặt chuẩn 5%	$\pm 2^{\circ}/\text{s}$
19*	Lực nâng tải dây treo		0 đến 200% của tải được phê chuẩn	0.5	$\pm 3\%$ của dải tối đa	0.5% đối với tải phê chuẩn tối đa
20	Gia tốc dọc		$\pm 1 \text{ g}$	0.25	$\pm 0.015 \text{ g}$ loại trừ sai số mặt chuẩn $\pm 0.05 \text{ g}$	0.004 g
21	Gia tốc ngang		$\pm 1 \text{ g}$	0.25	$\pm 0.015 \text{ g}$ loại trừ sai số mặt chuẩn $\pm 0.05 \text{ g}$	0.004 g
22*	Độ cao vô tuyến		Từ – 6 m đến 750	1	$\pm 0.6 \text{ m}$ ($\pm 2 \text{ ft}$) hoặc $\pm 3\%$ dưới 150 m	0.3 m (1 ft) dưới 150 m

			m (– 20 ft đến 2500 ft)		(500 ft) và $\pm$ 5% trên 150 m (500 ft) lấy giá trị lớn hơn	(500 ft), 0.3 m (1 ft) + 0.5% của toàn dải trên 150 m (500 ft)
23*	Độ lệch chùm tia thẳng đứng		Dải tín hiệu	1	$\pm$ 3%	0.3% của toàn dải
24*	Độ lệch chùm tia nằm ngang		Dải tín hiệu	1	$\pm$ 3%	0.3% của toàn dải
25	Chuyển trạng thái đèn hiệu		Rời rạc	1	-	-
26	Tín hiệu cảnh báo		Rời rạc	1	-	-
27	Lựa chọn tần số mỗi máy thu tín hiệu dẫn đường		Đủ để xác định tần số được lựa chọn	4	Theo lắp đặt	-
28*	Khoảng đo của DME 1 và 2		0 – 370 km (0 – 200 NM)	4	Theo lắp đặt	1852 m (1 NM)
29*	Dữ liệu dẫn đường (vĩ độ/kinh độ, tốc độ máy bay, góc lệch, vận tốc gió, hướng gió)		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt
30*	Vị trí lựa chọn cảng và cảng hạ cánh		Rời rạc	4	-	-
31*	Nhiệt độ khí xả động cơ (T4)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
32*	Nhiệt độ vào Tuabin (TIT/ITT)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
33*	Thành phần nhiên liệu		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
34*	Tốc độ lấy độ cao		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
35*	Rò tìm băng		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
36*	Hệ thống theo dõi sử dụng và tình trạng trực thăng		Theo lắp đặt	-	Theo lắp đặt	-
37	Chế độ kiểm soát động cơ		Rời rạc	1	-	-

38*	Điều chỉnh dữ liệu khí áp		Theo lắp đặt	64 (khuyến cáo 4)	Theo lắp đặt	0.1 mb (0.01 in Hg)
39*	Độ cao lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
40*	Vận tốc lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
41*	Số Mach lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
42*	Tốc độ theo phương thẳng đứng được lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
43*	Góc phương vị lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
44*	Đường bay lựa chọn (chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
45*	Độ cao quyết định lựa chọn		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	Đủ để xác định

						sự lựa chọn của người lái
46*	Định dạng hiển thị EFIS (người lái tàu bay)		Rời rạc	4	-	-
47*	Định dạng hiển thị báo động, động cơ, đa chức năng		Rời rạc	4	-	-
48*	Đánh dấu sự kiện		Rời rạc	1	-	-
49*	Trạng thái GPWS/TAWS/GCAS (lựa chọn chế độ hiển thị địa hình bao gồm: cảnh báo, nhắc nhở, tư vấn) và (trạng thái đóng/mở) và (trạng thái hoạt động)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2023	Rời rạc	1	Theo lắp đặt	
50*	TCAS/ACAS (hệ thống cảnh báo chống va chạm trên không) và (trạng thái hoạt động)	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2023	Rời rạc	1	Theo lắp đặt	
51*	Bề mặt điều khiển chính – lực tác động của phi công	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước	Dải đo lường đầy đủ	0.0125 (khuyến cáo 0.0625)	$\pm 3\%$ trừ khi độ chính xác cao hơn được yêu cầu	0.5% của dải hoạt động

		01/01/2023				
52*	Tính toán trọng tâm tàu bay	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2023	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% dải đo lường đầy đủ
53*	Khối lượng tính toán của trục thăng	Chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước 01/01/2023	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% dải đo lường đầy đủ

4. Các đặc trưng tham số của ADRS cho trục thăng theo bảng sau:

TT	Tên tham số	Dải ghi tối thiểu	Chu kỳ ghi tối đa (giây)	Độ chính xác ghi dữ liệu tối thiểu	Độ phân giải ghi tối thiểu	Ghi chú
1	Góc phương vị					
	a) Góc phương vị (góc phương vị từ hoặc góc phương vị thực) (*)	$\pm 180^\circ$	1	$\pm 2^\circ$	0.5°	(*) Góc phương vị được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ Yaw được ghi
	b) Tỷ lệ Yaw	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
2	Trạng thái pitch					
	a) Trạng thái Pitch (*)	$\pm 90^\circ$	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5°	(*) Trạng thái Pitch được sử dụng, nếu

						không có, tỷ lệ pitch được ghi
	b) Tỷ lệ Pitch	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch}$ 360 ⁰ /h	2 ⁰ /s	
3	Trạng thái Roll					
	a) Trạng thái Roll (*)	$\pm 180^\circ$	0.25	$\pm 2^\circ$	0.5 ⁰	(*) Trạng thái Roll được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ roll được ghi
	b) Tỷ lệ Roll	$\pm 300^\circ/\text{s}$	0.25	$\pm 1^\circ + \text{độ lệch}$ 360 ⁰ /h	2 ⁰ /s	
4	Hệ thống xác định vị trí					
	a) Thời gian	24 giờ	1	± 0.5 giây	0.1 giây	Ưu tiên giờ UTC nếu có
	b) Kinh độ, vĩ độ	Vĩ độ: $\pm 90^\circ$ Kinh độ: $\pm 180^\circ$	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo 0.00015 độ)	0.05 ⁰	
	c) Độ cao	Từ - 300 m (-1000 ft) tới độ cao tối đa cho phép của máy bay + 1500 m (5000 ft)	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (± 15 m khuyến cáo ± 50 ft)	1.5 m (5 ft)	
	d) Tốc độ máy bay so với mặt đất	0 - 1000 kt	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5 kt)	1 kt	
	đ) Kênh	0 - 360 ⁰	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (Khuyến cáo $\pm 2^\circ$)	0.5 ⁰	

	e) Lỗi ước lượng	Có dải ghi	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	được ghi lại nếu có
5	Gia tốc thẳng đứng	-3 g đến + 6 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.09 g ngoại trừ 01 sai số mục chuẩn là ± 0.045 g được khuyến cáo)	0.004 g	
6	Gia tốc dọc	± 1 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g được khuyến cáo)	0.004 g	
7	Gia tốc theo phương ngang	± 1 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g được khuyến cáo)	0.004 g	
8	Tĩnh áp bên ngoài (hoặc độ cao áp suất)	34.4 mb (3.44 in-Hg) tới 310.2 mb (31.02 in-Hg) hoặc theo dải có sẵn của cảm biến	1	Theo lắp đặt (± 1 mb (0.1 in-Hg) hoặc ± 30 m (± 100 ft) tới ± 210 m (± 700 ft) được khuyến cáo)	0.1 mb (0.01 in-Hg) hoặc 1.5 m (5 ft)	

9	Nhiệt độ không khí bên ngoài (hoặc nhiệt độ khí tổng)	50°C tới + 90°C hoặc theo dải có sẵn của cảm biến	2	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 2^{\circ}\text{C}$)	1°C	
10	Tốc độ hiển thị	Theo hệ thống đo lường và hiển thị cho người lái phải được lắp đặt hoặc dải có sẵn của cảm biến	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 3\%$)	1 kt (khuyến cáo 0.5 kt)	
11	Tốc độ vòng quay chính (Nr)	50% đến 130% của dải đo lường cảm biến	0.5	Theo lắp đặt	0.3% dải đo lường đầy đủ	
12	Tốc độ vòng quay động cơ vòng/phút (RPM)	Toàn dải bao gồm điều kiện vượt quá tốc độ	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng đối với trục thẳng động cơ pit-tông
13	Áp suất dầu động cơ	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5% của toàn dải)	2% của toàn dải	
14	Nhiệt độ dầu động cơ	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5%	2% của toàn dải	

				của toàn dải)		
15	Lưu lượng hoặc áp suất nhiên liệu	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	
16	Áp suất đường ống phân phối (*)	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	*Áp dụng đối với trục thẳng động cơ pit- tông
17	Các tham số lực đẩy, công suất, mô men xoắn của động cơ cần thiết để xác định tỷ lệ lực đẩy/công suất *	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.1% của toàn dải	* Đầy đủ các tham số, ví EPR/N1 hoặc momen/Np tương ứng với động cơ cụ thể. Định biên quá tốc độ có thể được cung cấp. Chỉ áp dụng cho trục thẳng động cơ tuabin
18	Tốc độ máy nén khí động cơ (*)	0 - 150%	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng cho trục thẳng động cơ tuabin
19	Tốc độ tuabin dẫn động rô to chính (*)	0 - 150%	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng cho trục thẳng động cơ tuabin
20	Trục điều khiển (Collective Pitch)	Dải đo lường đầy đủ	0.5	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	
21	Nhiệt độ làm mát (*)	Toàn dải	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo $\pm 5^{\circ}\text{C}$)	10°C	*Chỉ áp dụng đối với trục thẳng động cơ pit-tông
22	Điện áp chính	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	1 Volt	
23	Nhiệt độ đầu xy lanh(*)	Toàn dải	1 giây mỗi xy lanh	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng đối với trục thẳng động cơ pit-tông
24	Lượng nhiên liệu	Toàn dải	4	Theo lắp đặt	1 % của toàn dải	

25	Nhiệt độ khí xả	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2 % của toàn dải	
26	Điện áp khẩn nguy	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	1 Volt	
27	Vị trí bề mặt tinh chỉnh	Toàn dải hoặc mỗi vị trí gián đoạn	1	Theo lắp đặt	0.3 % của toàn dải	
28	Vị trí càng hạ cánh	Mỗi vị trí gián đoạn (*)	Mỗi càng mỗi 2 giây	Theo lắp đặt		(*) Khi có, ghi lại vị trí thu và khóa càng, vị trí thả và khóa càng
29	Các đặc tính mới hoặc khác biệt của máy bay	Theo quy định	Theo quy định	Theo quy định	Theo quy định	

Điều 281. Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tự tháo rời

1. Các thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tự tháo rời được thiết kế tuân thủ các yêu cầu sau:

- a) Việc tự tháo rời xảy ra khi cấu trúc máy bay bị biến dạng nghiêm trọng;
- b) Việc tự tháo rời xảy ra khi máy bay bị chìm trong nước;
- c) Không có khả năng tháo rời bằng phương pháp thủ công;
- d) Có khả năng nổi trên mặt nước;
- đ) Việc tự tháo rời không làm ảnh hưởng đến sự an toàn của chuyến bay đang tiếp diễn;
- e) Việc tự tháo rời không làm giảm khả năng sống sót của bộ ghi dữ liệu và khả năng truyền phát thành công của thiết bị ELT tích hợp;
- g) Quá trình tự tháo rời không tách ra nhiều hơn một bộ phận;
- h) Có cảnh báo cho tổ lái khi thiết bị không còn gắn kết với tàu bay;
- i) Thành viên tổ lái không có phương tiện để vô hiệu hóa việc tự tháo rời của thiết bị khi tàu bay đang bay;
- k) Thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tự tháo rời bao gồm thiết bị ELT tích hợp tự động kích hoạt trong quá trình tự tháo rời. Thiết bị ELT này có thể là loại được kích hoạt khi đang bay và cung cấp thông tin để xác định vị trí tàu bay;
- l) Thiết bị ELT tích hợp của thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay tự tháo rời đáp ứng các yêu cầu tương đương với thiết bị ELT bắt buộc lắp đặt trên máy bay.

Thiết bị ELT tích hợp có tính năng tương đương với thiết bị ELT cố định nhằm tối đa hóa khả năng phát hiện tín hiệu truyền phát.

2. Nếu một thiết bị ELT tích hợp loại được kích hoạt khi đang bay được sử dụng bên trong thiết bị Thiết bị ghi dữ liệu chuyển bay tự tháo rời, đó có thể là một phương tiện để tuân thủ các yêu cầu quy định tại Điều 182 của Bộ Quy chế này.

Điều 282. Ứng dụng thiết bị ghi dữ liệu liên kết

1. Khi đường bay của tàu bay được cấp phép hoặc kiểm soát thông qua việc sử dụng các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu, tất cả các thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu bao gồm cả đường lên (đến tàu bay) và đường xuống (từ tàu bay) được ghi lại trên tàu bay. Trong phạm vi thực thi được, thời điểm thông điệp hiển thị cho tổ lái và thời điểm phản hồi thông điệp được ghi lại.

2. Cần có đầy đủ thông tin để xác định nội dung của thông điệp liên lạc liên kết dữ liệu và thời điểm thông điệp được hiển thị cho tổ lái nhằm xác định chính xác trình tự các sự kiện xảy ra trên tàu bay.

3. Các thông điệp áp dụng cho các ứng dụng được liệt kê tại bảng dưới đây (Các ứng dụng không có dấu sao (*) là các ứng dụng bắt buộc ghi lại bất kể độ phức tạp của hệ thống. Các ứng dụng có dấu sao (*) chỉ ghi lại trong phạm vi thực thi được căn cứ theo cấu trúc của hệ thống):

TT	Loại hình ứng dụng	Mô tả loại hình ứng dụng	Nội dung ghi dữ liệu
1	Khởi đầu kết nối dữ liệu	Bao gồm các ứng dụng sử dụng để đăng nhập vào hoặc khởi động dịch vụ liên kết dữ liệu. Trong FANS-1/A và ATN, các ứng dụng là thông báo các trang thiết bị tàu bay ATS (AFN) và quản lý tình huống (CM) tương ứng	C
2	Kiểm soát viên không lưu, liên lạc người lái	- Bao gồm các ứng dụng sử dụng để yêu cầu chuyển đổi, ra huấn lệnh, hướng dẫn và liên lạc giữa thành viên tổ lái và kiểm soát viên không lưu dưới mặt đất. Trong FAN1/A và ATN, các ứng dụng bao gồm ứng dụng CPDLC, ứng dụng để chuyển đổi vùng biên (OCL) và huấn lệnh khởi hành (DCL) cũng như đưa ra liên kết dữ liệu huấn lệnh lặn tàu bay.	C
3	Giám sát theo địa chỉ	- Bao gồm các ứng dụng sự giám sát mà trong đó cơ sở mặt đất thiết lập hợp đồng để chuyển đi dữ liệu giám sát. - Trong FAN-1/A và ATN, các ứng dụng bao gồm hệ thống giám sát phụ thuộc tự động – hợp đồng (ADS-C). Khi tham số dữ liệu được đưa vào điện văn thì được ghi lại trừ khi đó là dữ liệu từ cùng 01 nguồn đã được ghi trong FDR.	C

4	Thông tin chuyến bay	Bao gồm các dịch vụ nào sử dụng để chuyển thông tin chuyến bay tới 01 tàu bay cụ thể. Ví dụ, DMETAR, D-ATIS, D-NOTAM và các dịch vụ liên kết dữ liệu dạng chữ khác.	C
5	Phát sóng giám sát tàu bay	Bao gồm hệ thống giám sát cao cấp và sơ cấp, cũng như hệ thống giám sát phụ thuộc tự động phát dữ liệu (ADS-B output). Khi dữ liệu tham số truyền đi bởi tàu bay được đưa vào điện văn thì được ghi lại trừ khi dữ liệu đó là dữ liệu từ cùng 01 nguồn đã được ghi trong FDR	M*
6	Dữ liệu kiểm soát khai thác hàng không	Bao gồm áp dụng bất kì việc truyền hoặc nhận dữ liệu sử dụng với mục đích dành cho người khai thác tàu bay (Theo định nghĩa AOC của ICAO)	M*
Trong đó: C: Nội dung ghi hoàn chỉnh M: Thông tin cho phép tương quan với bất kỳ dữ liệu liên quan được lưu trữ riêng biệt với tàu bay cánh bằng *: Các ứng dụng được ghi lại chỉ có thể thực hiện được nhờ cấu trúc của hệ thống.			

Điều 283. Ghi lại giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay

1. Phân loại:

a) AIR hoặc AIRS loại A chụp khu vực buồng lái để cung cấp dữ liệu cho thiết bị ghi chuyến bay thông thường. Để đảm bảo quyền riêng tư của tổ bay, khung hình buồng lái được thiết kế ở vị trí xa nhất để loại trừ đầu và vai của tổ bay khi tổ bay ngồi ở vị trí làm việc bình thường;

b) AIR hoặc AIRS loại B chụp lại thông tin liên kết dữ liệu;

c) AIR hoặc AIRS loại C chụp lại các thiết bị và bảng điều khiển. AIR hoặc AIRS loại C có thể được dùng để ghi dữ liệu chuyến bay trên FDR hoặc ADRS trong trường hợp việc ghi dữ liệu trên thiết bị FDR hoặc hệ thống ADRS không khả thi hoặc có chi phí quá cao, hoặc trường hợp tàu bay không bắt buộc phải trang bị FDR.

2. Hoạt động của công tắc, bộ chọn và thông tin hiển thị cho tổ bay từ màn hình điện tử được ghi lại bằng cảm biến hoặc các phương tiện điện tử khác được ghi lại.

3. Việc ghi lại hoạt động của công tắc và bộ chọn của tổ bay bao gồm:

a) Bất kỳ công tắc hoặc bộ chọn nào ảnh hưởng đến hoạt động và điều hướng của tàu bay cánh bằng;

b) Lựa chọn các hệ thống bình thường và thay thế.

4. Việc ghi lại thông tin hiển thị cho tổ bay từ màn hình điện tử bao gồm:

a) Hiển thị chuyến bay và điều hướng chính;

b) Màn hình giám sát hệ thống tàu bay cánh bằng;

- c) Hiện thị động cơ;
- d) Hiện thị mật độ chuyển bay, địa hình và thời tiết;
- đ) Hệ thống cảnh báo cho tổ bay;
- e) Các thiết bị dự phòng;
- g) Cài đặt EFB ở mức độ thực tế.

5. Nếu sử dụng cảm biến hình ảnh, việc ghi hình ảnh đó không được chụp phần đầu và vai của các thành viên tổ bay khi ngồi ở vị trí hoạt động bình thường.

Điều 284. Kiểm tra hệ thống ghi tham số bay

1. Trước chuyến bay đầu tiên trong ngày, theo dõi đặc điểm tự kiểm tra của thiết bị ghi tham số bay (FDR) và thiết bị thu thập dữ liệu chuyến bay (FDAU) nếu có lắp đặt bằng cách kiểm tra bằng tay hoặc tự động.

2. Những hạng mục phải kiểm tra:

a) Các hệ thống FDR số hoặc ADRS, các hệ thống CVR hoặc CARS, các hệ thống AIR hoặc AIRS đã được chứng thực có độ ổn định cao trong hoạt động và tự theo dõi, được kiểm tra hệ thống ghi chép định kỳ hàng năm và có thể gia hạn đến 02 năm;

b) Các hệ thống DLR hoặc DLRS được kiểm tra hệ thống ghi chép định kỳ 02 năm và có thể gia hạn đến bốn năm.

3. Việc kiểm tra hệ thống ghi chép định kỳ hàng năm phải được thực hiện như sau:

a) Việc phân tích các dữ liệu được ghi trong FDR đảm bảo rằng FDR hoạt động bình thường trong thời gian ghi theo quy định tại Điều 179, Điều 231 và Điều 263 của Bộ Quy chế này;

b) Dữ liệu 01 chuyến bay hoàn chỉnh từ FDR hoặc ADRS được kiểm tra qua đơn vị kỹ thuật để đánh giá tính hợp lệ của mọi tham số được ghi lại, trong đó đặc biệt chú ý đến các tham số từ các cảm biến của FDR hoặc ADRS. Không cần kiểm tra các tham số lấy từ hệ thống đường truyền tải điện của tàu bay nếu tình trạng hoạt động bình thường của hệ thống này có thể được xác định nhờ các hệ thống khác;

c) Cơ sở đọc dữ liệu có phần mềm cần thiết để chuyển đổi chính xác các giá trị được ghi lại thành đơn vị kỹ thuật và để xác định tình trạng của dữ liệu đã mã hóa;

d) thực hiện kiểm tra định kỳ hàng năm các dữ liệu được ghi lại trong CVR hoặc CARS bằng biện pháp nghe lại âm thanh ghi trong CVR hoặc CARS. Khi phải được lắp lên tàu bay, CVR hoặc CARS ghi lại các tín hiệu kiểm tra từ mọi nguồn trên tàu bay và từ các nguồn bên ngoài tương ứng để đảm bảo mọi tín hiệu yêu cầu đều đáp ứng tiêu chuẩn nghe hiểu được;

đ) Khi kiểm tra hàng năm thực hiện lấy mẫu ghi âm trong chuyến bay từ CVR hoặc CARS để kiểm tra làm bằng chứng cho việc tín hiệu ghi âm là nghe hiểu được;

e) kiểm tra định kỳ hàng năm hình ảnh ghi lại trong AIR hoặc AIRS bằng cách xem lại hình ảnh. Khi phải được lắp lên tàu bay, AIR hoặc AIRS ghi lại các hình ảnh kiểm tra từ mọi nguồn trên tàu bay và từ các nguồn bên ngoài tương ứng để đảm bảo rằng mọi hình ảnh yêu cầu đều đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng ghi hình.

4. Các hệ thống ghi chép thông tin chuyến bay được coi là không sử dụng được nếu có đoạn thông tin chất lượng thấp, tín hiệu không thể nghe hiểu được hoặc nếu có ít nhất 01 tham số được ghi lại không đúng.

5. Lập báo cáo sau khi kiểm tra hàng năm khi được Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu.

Điều 285. Khôi phục dữ liệu chuyến bay

Khi xác định phương tiện để nhanh chóng khôi phục dữ liệu của hệ thống ghi dữ liệu chuyến bay, Cục Hàng không Việt Nam xem xét:

1. Năng lực người khai thác.
2. Khả năng của tàu bay và hệ thống tàu bay theo chứng nhận của Quốc gia thiết kế tàu bay.
3. Độ tin cậy của phương tiện khôi phục dữ liệu của CVR và FDR.
4. Các biện pháp khắc phục cụ thể.

Điều 286. Bảo mật thông tin CVR

Các dữ liệu ghi lại của CVR, CARS, AIR loại A và AIRS loại A được phép cung cấp cho các mục đích ngoài việc điều tra tai nạn, sự cố và là tài sản được bảo vệ của hệ thống quản lý an toàn (SMS) của Người khai thác tàu bay khi các dữ liệu này:

1. Liên quan đến các sự kiện an toàn trong hệ thống SMS; chỉ giới hạn ở các phần dữ liệu ghi lại không định danh.
2. Được sử dụng để truy tìm tội phạm không liên quan đến quá trình điều tra tai nạn, sự cố.
3. Được sử dụng để kiểm tra thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay theo quy định tại Điều 284 của Bộ Quy chế này.

Điều 287. Sử dụng hạn chế thông tin của FDR

Các dữ liệu ghi lại của FDR, ADRS, AIR loại B và C, AIRS loại B và C được phép cung cấp cho các mục đích ngoài việc điều tra tai nạn, sự cố và là tài sản được bảo vệ của hệ thống quản lý an toàn (SMS) của người khai thác khi các dữ liệu này:

1. Được người khai thác tàu bay sử dụng vào mục đích bảo dưỡng hoặc duy trì đủ điều kiện bay.
2. Được người khai thác tàu bay sử dụng khi phân tích dữ liệu chuyển bay theo yêu cầu tại Điều 749 của Bộ Quy chế này.
3. Được sử dụng vào mục đích ngoài việc điều tra tai nạn, sự cố.
4. Không định danh.
5. Được phép tiết lộ theo quy định về an ninh hàng không.

Điều 288. Vị trí tàu bay trong tình trạng khẩn nguy

1. Mục đích và phạm vi: việc xác định vị trí tàu bay bị nạn nhằm mục đích thiết lập vị trí hiện trường tai nạn trong phạm vi bán kính 6 hải lý (6 NM) một cách hợp lý nhất có thể.

2. Khai thác

a) Một tàu bay trong tình trạng nguy cấp tự động kích hoạt việc truyền phát thông tin để người khai thác có thể xác định được vị trí của nó; thông tin vị trí này bao gồm nhãn thời gian (time stamp). Hệ thống cũng cho phép kích hoạt việc truyền phát này bằng phương pháp thủ công. Hệ thống truyền phát thông tin vị trí độc lập có khả năng truyền thông tin ngay cả trong trường hợp tàu bay bị mất nguồn điện, ít nhất là trong khoảng thời gian dự kiến của toàn bộ chuyến bay;

b) Tàu bay được coi là trong tình trạng nguy cấp (distress condition) khi nó ở trạng thái mà nếu sự cố hành vi của tàu bay không được khắc phục thì có thể dẫn đến tai nạn. Việc truyền phát thông tin vị trí độc lập được kích hoạt khi tàu bay ở trong tình trạng nguy cấp. Điều này giúp tăng khả năng xác định vị trí hiện trường tai nạn trong phạm vi bán kính 6 NM. Người khai thác được cảnh báo khi tàu bay ở trong tình trạng nguy cấp với tỷ lệ cảnh báo giả ở mức thấp có thể chấp nhận được. Trong trường hợp hệ thống truyền phát được kích hoạt theo điều kiện (triggered transmission system), việc truyền phát thông tin vị trí ban đầu bắt đầu ngay lập tức hoặc không muộn quá 05 giây sau khi phát hiện sự kiện kích hoạt. Các sự cố về hành vi của tàu bay có thể bao gồm, nhưng không giới hạn ở: trạng thái bay bất thường, điều kiện tốc độ bất thường, va chạm với địa hình, mất hoàn toàn lực đẩy/động lực trên tất cả các động cơ và các cảnh báo gần mặt đất. Cảnh báo nguy cấp có thể được kích hoạt bằng các tiêu chí thay đổi tùy theo vị trí và giai đoạn bay của tàu bay;

c) Khi người khai thác tàu bay hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu (ATSU) có lý do để tin rằng tàu bay đang trong tình trạng nguy cấp, việc phối hợp giữa ATSU và người khai thác tàu bay được thiết lập;

d) Quốc gia của Người khai thác xác định các tổ chức cần tiếp nhận thông tin vị trí của tàu bay trong giai đoạn khẩn nguy. Các tổ chức này tối thiểu bao gồm các cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu (ATSU) và các trung tâm phối hợp tìm kiếm cứu nạn (RCC) và các trung tâm phụ trợ;

đ) Khi việc truyền phát thông tin vị trí độc lập đã được kích hoạt, nó chỉ có thể bị hủy kích hoạt bằng chính cơ chế đã kích hoạt nó;

e) Độ chính xác của thông tin vị trí tối thiểu đáp ứng các yêu cầu về độ chính xác vị trí đã được thiết lập cho thiết bị phát sóng tìm kiếm cứu nạn (ELT).

Điều 289. Thiết bị cửa thoát hiểm

1. Những phương tiện trợ giúp cho các cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay đảm bảo đáp ứng các quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay;

2. Vị trí của từng cửa thoát hiểm hành khách đảm bảo:

a) Có thể nhận biết được từ khoảng cách tương đương chiều rộng tàu bay;

b) Được hiển thị bằng tín hiệu có thể nhìn thấy được để hành khách có thể tiếp cận dọc theo lối đi chính của tàu bay;

3. Đảm bảo có tín hiệu chỉ báo lối thoát hiểm ở các vị trí:

a) Bên trên lối đi chính gần lối thoát hiểm hành khách trên cánh, hoặc ở độ cao khác nếu tiện ích hơn do độ cao hạn chế của khoang khách;

b) Ngay bên cạnh từng cửa thoát hiểm của khoang hành khách có độ cao bằng sàn tàu bay. Có thể sử dụng 01 tín hiệu chỉ báo cho 02 cửa thoát hiểm nếu chỉ báo đó dễ dàng đọc được từ mọi vị trí;

c) Trong từng buồng hoặc có vách ngăn cản trở tầm nhìn khoang hành khách, tín hiệu khẩn nguy được bố trí sao cho tất cả mọi người có thể nhìn thấy rõ ràng tín hiệu đó. Trừ những trường hợp không thể thực hiện, tín hiệu này có thể bố trí ở 01 vị trí thích hợp khác.

4. Từng điểm đánh dấu cửa thoát hiểm hành khách và vị trí tín hiệu hiển thị được chế tạo đáp ứng các quy định về đánh dấu cửa thoát hiểm trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay và các quy định khác của Cục Hàng không Việt Nam.

5. Không được tiếp tục sử dụng những biển báo thoát hiểm có độ sáng giảm xuống dưới 250 μ La (microlambert).

6. Nguồn chiếu sáng chung trong khoang khách có thể dùng chung cho cả hệ thống chiếu sáng khẩn nguy và hệ thống chiếu sáng chính nếu hệ thống cung cấp cho 02 nguồn này độc lập với nhau.

7. Hệ thống chiếu sáng khẩn nguy cung cấp đủ ánh sáng chung trong khoang khách sao cho độ sáng trung bình đo ở cự ly 40 inch ở độ cao tay ghế và ở giữa lối đi chính đo được tối thiểu 0,05 ft-c.

8. Đèn khẩn nguy đáp ứng:

a) Được điều khiển bằng tay từ buồng lái cũng như trong khoang hành khách có thể dễ dàng thao tác từ vị trí tiếp viên hàng không;

b) Có thiết bị bảo vệ tránh sự sơ suất trong thao tác bằng tay;

c) Khi mở hoặc bật tại bảng công tắc vẫn đảm bảo ánh sáng còn lại hoặc bắt đầu sáng trong khi nguồn điện bình thường của tàu bay bị ngắt;

d) Cung cấp độ chiếu sáng theo quy định tối thiểu 10 phút sau khi tàu bay hạ cánh khẩn cấp;

đ) Có bảng điều khiển các vị trí Bật, Tắt và Mở trong buồng lái.

9. Vị trí tay nắm cửa thoát hiểm và hướng dẫn cách mở cửa thoát hiểm bằng tay được thể hiện rõ theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay; trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có những quy định khác liên quan đến Điều này.

10. Không được sử dụng tay nắm cửa hoặc nắp đậy tay nắm cửa có độ phản quang chiếu sáng dưới 100 microlambert.

11. Việc sử dụng cửa thoát hiểm đối với tàu bay chở khách đáp ứng các quy định sau:

a) Lối đi giữa các cửa hành khách riêng biệt hoặc các cửa thoát hiểm dạng I hoặc dạng II phía trước được thông suốt và có chiều rộng tối thiểu 20 inch;

b) có đủ không gian bên cạnh từng cửa thoát hiểm dạng I hoặc dạng II để thành viên tổ bay có thể trợ giúp hành khách di tản mà không làm giảm hoặc che lấp chiều rộng lối thoát hiểm xuống dưới quy định ở điểm 1 khoản này;

c) có đường vào từ lối đi chính đến từng cửa thoát hiểm dạng III và dạng IV. Đường vào từ lối đi giữa các hàng ghế đến các cửa này không được bị cản trở bởi ghế, giường hoặc những vật dụng khác có thể làm giảm hiệu quả thoát hiểm. Ngoài ra, đường vào cũng đáp ứng các yêu cầu trong Giấy chứng nhận loại, trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này;

d) Trong trường hợp cần thiết để vượt qua lối đi giữa các khoang hành khách đến cửa thoát hiểm từ bất kỳ ghế nào trong khoang khách, hành lang không được bị tắc nghẽn; do đó, các rèm che có thể được sử dụng để cho phép khoảng trống hành lang rộng hơn;

đ) Không phải được lắp đặt bất kỳ cửa nào ở vách ngăn giữa các khoang khách;

e) Trong trường hợp hành khách cần vượt qua cửa giữa các khoang hành khách đến cửa thoát hiểm, cửa đó có phương tiện để chốt ở vị trí mở và giữ ở vị trí mở trong suốt quá trình cất cánh và hạ cánh. Phương tiện chốt mở cửa chịu được các tải tác động khi cửa chịu lực quán tính từ kết cấu khung cửa theo quy định về các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay trong Giấy chứng nhận loại do Cục Hàng không Việt Nam cấp cho loại hình vận chuyển đó.

12. Cửa thoát hiểm và phương tiện để mở từ bên ngoài được đánh dấu bên ngoài tàu bay bằng cách kẻ viền màu kích thước 2 inches trên thân tàu bay bao quanh cửa.

13. Điểm đánh dấu cửa thoát hiểm, bao gồm cả viền kẻ, được nhìn rõ ràng từ bên ngoài thân tàu bay bằng màu sơn tương phản và đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Nếu hệ số phản xạ màu thẫm nhỏ hơn hoặc bằng 15%, hệ số phản xạ màu sáng lớn hơn hoặc bằng 45%;

b) Nếu hệ số phản xạ màu tối lớn hơn 15%, đảm bảo hệ số phản xạ màu sáng lớn hơn cách biệt tối thiểu 30%;

c) Trường hợp các cửa thoát hiểm không nằm trên phần thân tàu bay có các dụng cụ mở từ bên ngoài và được đánh dấu mờ bằng màu đỏ, nếu màu đỏ không nhìn rõ so với màu nền, thì sử dụng màu vàng sáng; khi những dụng cụ mở cửa chỉ được đặt ở 01 bên thân tàu bay thì điểm đánh dấu ở bên kia thân tàu bay.

14. Máy bay chở khách phải trang bị đèn chiếu sáng bên ngoài theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của máy bay trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này.

15. Máy bay chở khách phải trang bị máng trượt thoát hiểm theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của máy bay trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này.

16. Các cửa hoặc cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay ở bên thân tàu bay (không kể các cửa hàng hóa và hành lý không thông với khoang hành khách) đáp ứng chiều cao lớn hơn hoặc bằng 44 inch, chiều rộng lớn hơn hoặc bằng 20 inch, nhưng không quá 46 inch. Các cửa thoát hiểm ở bụng và đuôi tàu bay đáp ứng các yêu cầu về cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay quy định trong Điều này.

17. Trên tàu bay chở khách thân lớn lắp động cơ tuốc-bin phản lực, cửa bụng và cửa đuôi đáp ứng:

a) Thiết kế và chế tạo sao cho không thể mở được trong khi bay;

b) Được đánh dấu sao cho có thể nhìn rõ từ khoảng cách 30 inches và phải được lắp đặt ở vị trí dễ thấy và gần chỗ để dụng cụ mở, ghi rõ là cửa thoát hiểm được thiết kế và chế tạo để không thể mở được trong khi bay.

PHẦN VII NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 290. Quy định chung

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện cấp, công nhận giấy phép, giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn cho các cá nhân trong các trường hợp sau:

a) Cấp dựa trên hồ sơ huấn luyện thực hiện tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận hoặc văn bằng, chứng chỉ, kinh nghiệm của lực lượng quốc phòng và công an nhân dân;

b) Cấp dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp hoặc dựa trên giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn được cấp và có quyền hạn theo hệ thống pháp luật về hàng không dân dụng của quốc gia khác tương đương

với giấy phép được cấp theo quy định của hệ thống pháp luật về hàng không dân dụng Việt Nam;

c) Cấp dựa trên giấy phép đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp bằng hình thức công nhận;

d) Công nhận dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp.

2. Giấy phép, năng định, chứng chỉ được cấp, công nhận cho các cá nhân khi đáp ứng các quy định sau:

a) Độ tuổi, sức khỏe, trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh, huấn luyện, kiến thức, kỹ năng, kinh nghiệm;

b) Đạt bài sát hạch về lý thuyết, thực hành;

c) Các quy định tại điểm a và b của khoản này được áp dụng phù hợp với loại giấy phép, năng định tương ứng mà cá nhân đề nghị cấp.

3. Việc huấn luyện, đào tạo nhân viên hàng không được thực hiện theo các nguyên tắc sau:

a) Chương trình đào tạo phải thực hiện tại cơ sở đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không (sau đây trong Phần này gọi Tổ chức huấn luyện) được phê chuẩn hoặc công nhận;

b) Được phép áp dụng phương pháp huấn luyện dựa trên năng lực phù hợp với tiêu chuẩn, hướng dẫn của ICAO.

4. Giấy phép, năng định do Cục Hàng không Việt Nam cấp phải bảo đảm các nhà chức trách hàng không nước ngoài dễ dàng xác định quyền hạn giấy phép, hiệu lực của năng định, đồng thời phải ghi rõ các giới hạn áp dụng.

5. Nhân viên hàng không chỉ được thực hiện nhiệm vụ theo phạm vi quyền hạn tương ứng của giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn, giấy chứng nhận được cấp và còn hiệu lực.

6. Hiệu lực của năng định được tính tới ngày cuối cùng của tháng hết hiệu ghi trên giấy phép lực trừ trường hợp giấy phép, năng định bị thu hồi hoặc hủy bỏ trước hạn hiệu lực.

7. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện cấp giấy phép bản điện tử theo quy định, trừ trường hợp cá nhân có nhu cầu nhận bản giấy hoặc thẻ nhựa.

Điều 291. Các loại giấy phép nhân viên hàng không

1. Cục Hàng không Việt Nam cấp các loại giấy phép đối với nhóm thành viên tổ lái:

a) Học viên bay (SPL);

b) Người lái tàu bay tư nhân (PPL);

c) Người lái tàu bay thương mại (CPL);

- d) Người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên (MPL);
- đ) Người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL);
- e) Cơ giới trên không;
- g) Dẫn đường trên không.

2. Cục Hàng không Việt Nam cấp các loại giấy phép đối với nhóm nhân viên kỹ thuật tàu bay:

- a) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay;
- b) Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng.

3. Cục Hàng không Việt Nam cấp các loại giấy phép nhóm giáo viên thực hành gồm có:

- a) Giáo viên thực hành mặt đất;
- b) Giáo viên bay.

4. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép giáo viên lý thuyết và giấy phép cho nhân viên điều độ khai thác bay.

5. Giấy phép không xác định thời hạn hiệu lực.

6. Giấy phép người lái tàu bay được công nhận để thực hiện các chuyến bay huấn luyện, chuyến bay kiểm tra, sát hạch hoặc chuyến bay thử nghiệm, chuyến bay không vì mục đích thương mại, không chở khách với giới hạn thời gian hoàn thành các chuyến bay nêu trên. Người đề nghị công nhận giấy phép theo quy định tại khoản này không phải thực hiện các quy định về sát hạch cấp giấy phép, năng định.

7. Quy định tại khoản 6 Điều này chỉ áp dụng các trong trường hợp sau:

- a) Đối với các tàu bay mới hoặc các loại tàu bay đang trong quá trình thử nghiệm, thiết kế, chế tạo;
- b) Đối với các loại hình bảo dưỡng, khai thác, huấn luyện mà Cục Hàng không Việt Nam chưa có đủ năng lực đánh giá;
- c) Cấp, công nhận 01 lần đối với các hoạt động huấn luyện thực hiện trong thời gian ngắn dưới 03 tháng.

Điều 292. Quy định đối với giấy phép và chứng chỉ chuyên môn

1. Giấy phép cho nhân viên hàng không bao gồm các thông tin sau:

- a) I) Tên quốc gia (chữ đậm);
- b) II) Loại giấy phép (chữ rất đậm);
- c) III) Số giấy phép, bằng chữ số Ả Rập, do Cục Hàng không Việt Nam cấp;
- d) IV) Tên đầy đủ của người được cấp giấy phép (thể hiện bằng chữ cái La-tinh);

- đ) IVa) Ngày sinh;
- e) V) Địa chỉ của người được cấp giấy phép (Địa chỉ hành chính cấp tỉnh, thành phố và Quốc gia);
- g) VI) Quốc tịch của người được cấp giấy phép;
- h) VII) Chữ ký của người được cấp giấy phép;
- i) VIII) Tên nhà chức trách hàng không cấp giấy phép (Cục Hàng không Việt Nam);
- k) IX) Chứng nhận liên quan đến hiệu lực và quyền hạn phù hợp với giấy phép của người được cấp;
- l) X) Chữ ký của người có thẩm quyền cấp giấy phép và ngày cấp;
- m) XI) Tem hoặc Dấu của Cục Hàng không Việt Nam;
- n) XII) Năng định, ví dụ như chủng loại, hạng, loại tàu bay;
- o) XIII) Ghi chú, ví dụ: các phê chuẩn đặc biệt liên quan đến các hạn chế và các phê chuẩn về quyền hạn, bao gồm cả phê chuẩn về trình độ thông thạo ngôn ngữ, đồng thời thể hiện đầy đủ các nội dung cụ thể mà người giữ giấy phép chưa đáp ứng so với các tiêu chuẩn áp dụng đối với loại giấy phép đó (nếu có);
- p) XIV) Số kiểm soát việc ban hành giấy phép.

2. Chất liệu của giấy phép khi được cấp dưới dạng bản cứng: Giấy hoặc thẻ nhựa bảo đảm thể hiện rõ ràng các nội dung ở khoản 1 Điều này.

3. Ngôn ngữ: Các thông tin trên giấy phép nêu tại khoản 1 Điều này được thể hiện bằng tiếng Anh.

4. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép cho nhân viên hàng không theo mẫu quy định tại Phụ lục XIV kèm theo Bộ Quy chế này. Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận cấp chứng chỉ chuyên môn theo mẫu quy định tại Phụ lục XV kèm theo Bộ Quy chế này. Cục Hàng không Việt Nam cấp bằng kiểm soát thời hạn hiệu lực của năng định đối với thành viên tổ lái và giáo viên bay theo mẫu quy định tại Phụ lục XVI kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 293. Quy định đối với giấy phép điện tử

1. Trong trường hợp Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép điện tử cho nhân viên hàng không, thông tin trên giấy phép phải phản ánh đầy đủ thông tin được lưu trữ trong hồ sơ điện tử của Cục Hàng không Việt Nam và tuân thủ theo mẫu sau:

Giấy phép nhân viên hàng không điện tử		
Chung	I	Tên quốc gia (in đậm);
	II	Tên giấy phép (in rất đậm);

	III	Số giấy phép, bằng chữ số Ả Rập, do Cục Hàng không Việt Nam cấp;
Thông tin cá nhân	IVa	Ảnh của người được cấp;
	IVb	Họ và tên đầy đủ của người được cấp (thể hiện thêm bằng chữ cái La-tinh);
	IVc	Ngày sinh (dd-mm-yyyy);
	V	Địa chỉ của người được cấp (Địa chỉ hành chính cấp tỉnh, thành phố và Quốc gia);
	VI	Quốc tịch của người được cấp;
	VII	Chữ ký của người được cấp;
Cơ quan cấp	VIII	Tên nhà chức trách hàng không cấp giấy phép (Cục Hàng không Việt Nam);
	IX	Chứng nhận liên quan đến hiệu lực và quyền hạn phù hợp với giấy phép của người được cấp;
	X	Chữ ký số của người có thẩm quyền cấp giấy phép và ngày, giờ cấp giấy phép;
	XIa	Tem hoặc Dấu của Cục Hàng không Việt Nam;
	XIb	Ngày và giờ đồng bộ gần nhất với máy chủ của cơ quan cấp giấy phép (Cục Hàng không Việt Nam);
	XIc	Mã đọc bằng máy để truy xuất dữ liệu xác thực;
Năng định	XII	Năng định, ví dụ: chủng loại, hạng, loại tàu bay, cấu trúc thân;
Ghi chú	XIII	Ghi chú, ví dụ: các phê chuẩn đặc biệt liên quan đến các hạn chế và các phê chuẩn về quyền hạn, bao gồm cả phê chuẩn về trình độ thông thạo ngôn ngữ, đồng thời thể hiện đầy đủ các nội dung cụ thể mà người giữ giấy phép chưa đáp ứng so với các tiêu chuẩn áp dụng đối với loại giấy phép đó (nếu có);
	XIV	Số kiểm soát việc ban hành giấy phép;
Đánh giá sức khỏe	XVa	Nhóm (1, 2 hoặc 3);
	XVb	Ngày hết hạn (dd-mm-yyyy);
	XVc	Các hạn chế y khoa đặc biệt, nếu có;

	XVd	Các thông tin khác liên quan đến đánh giá sức khỏe theo xác định của cơ quan y tế có thẩm quyền;
Thông tin bổ sung	XVIa	Các thông tin khác liên quan đến giấy phép theo xác định của Cục Hàng không Việt Nam;
	XVIb	Các thông tin khác liên quan đến giấy phép theo xác định của Cục Hàng không Việt Nam;
	XVIc	Các thông tin khác liên quan đến giấy phép theo xác định của Cục Hàng không Việt Nam;

2. Giấy phép phải có chữ ký số của người có thẩm quyền cấp giấy phép thuộc Cục Hàng không Việt Nam và thể hiện ngày, giờ cấp.

3. Hình ảnh giấy phép hiển thị phải có các yếu tố bảo vệ động phù hợp để phân biệt với hình ảnh tĩnh.

4. Giấy phép phải bao gồm cụm chữ ‘ICAO’ dưới dạng liên kết điện tử dẫn tới phiên bản hiển thị điện tử của giấy phép bằng tiếng Anh.

5. Giấy phép phải có chế độ hiển thị thể hiện nội dung và bố cục bằng tiếng Anh tương ứng đầy đủ với mẫu quy định tại khoản 1 Điều này.

6. Tính xác thực và hiệu lực của giấy phép phải được kiểm tra, xác minh trực tuyến bằng phương thức điện tử khi có kết nối mạng internet.

7. Tính xác thực và hiệu lực của giấy phép phải được kiểm tra, xác minh bằng phương thức điện tử trong điều kiện không có kết nối mạng internet, thông qua giải pháp phù hợp, bảo đảm không gây gánh nặng không cần thiết cho quốc gia thực hiện việc xác minh.

8. Giấy phép phải bao gồm Giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực khi áp dụng, thể hiện Nhóm sức khỏe, ngày hết hạn và các hạn chế y khoa liên quan.

9. Trường hợp bổ sung thông tin vào giấy phép, các thông tin bổ sung này phải được thể hiện tại mục thông tin bổ sung tương ứng trong mẫu quy định tại khoản 1 Điều này.

10. Quy định tại Điều này được áp dụng từ ngày 01 tháng 07 năm 2028.

Điều 294. Quy định về chức năng của người lái theo năng định

1. Người có giấy phép người lái tàu bay chỉ được thực hiện chức năng người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ khi đáp ứng yêu cầu về năng định loại, năng định hạng tương ứng. Trường hợp thực hiện chức năng này trong điều kiện bay bằng thiết bị, người lái tàu bay phải được Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định bay bằng thiết bị phù hợp với chủng loại tàu bay trong giấy phép.

2. Khi Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại trong giấy phép cho người lái tàu bay với giới hạn chỉ thực hiện vai trò của lái phụ hoặc người chỉ huy tàu bay trong giai đoạn bay bằng thì các giới hạn này được nêu rõ trong giấy phép.

Điều 295. Thiết bị huấn luyện giả định

1. Thiết bị huấn luyện giả định bao gồm:
 - a) Thiết bị huấn luyện bay giả định;
 - b) Thiết bị huấn luyện giả định dành cho tiếp viên hàng không.
2. Thiết bị huấn luyện bay giả định được phân thành ba loại hình chính sau:
 - a) Buồng lái mô phỏng (FSTD): là thiết bị huấn luyện bay giả định tái hiện chính xác buồng lái của một loại tàu bay cụ thể, mô phỏng các chức năng điều khiển hệ thống cơ, điện, điện tử, môi trường làm việc thực tế của người lái tàu bay và các đặc tính kỹ thuật, đặc tính bay của loại tàu bay đó;
 - b) Thiết bị huấn luyện quy trình bay (FNPT): là thiết bị huấn luyện bay giả định tái hiện môi trường buồng lái, mô phỏng các phản hồi của thiết bị vô tuyến, các chức năng điều khiển đơn giản của các hệ thống cơ, điện, điện tử và các đặc tính bay thực tế của một nhóm tàu bay cụ thể;
 - c) Thiết bị huấn luyện bay bằng thiết bị cơ bản (BITD): là thiết bị huấn luyện bay giả định được trang bị các thiết bị để mô phỏng môi trường buồng lái tàu bay trong các điều kiện bay bằng thiết bị.
3. Các thiết bị huấn luyện bay giả định nêu tại khoản 2 Điều này được phân loại theo quy định của Bộ Quy chế này và các tiêu chuẩn kỹ thuật do Cục Hàng không Việt Nam công bố phù hợp với quy định, hướng dẫn của ICAO hoặc tiêu chuẩn về thiết bị huấn luyện giả định của EASA, FAA.
4. Thiết bị huấn luyện giả định dành cho tiếp viên hàng không là các thiết bị có khả năng mô phỏng chính xác các thành phần, hệ thống hoặc môi trường làm việc phù hợp với nội dung huấn luyện, kiểm tra đối với tiếp viên hàng không.

Điều 296. Đình chỉ và thu hồi hiệu lực giấy phép nhân viên hàng không

1. Cục Hàng không Việt Nam ban hành quyết định thu hồi, đình chỉ hiệu lực giấy phép, năng định nêu rõ lý do, phạm vi, thời hạn (đối với quyết định đình chỉ).
2. Trong thời gian bị đình chỉ, người bị đình chỉ giấy phép không thực hiện quyền hạn theo quy định của giấy phép.
3. Giấy phép bị thu hồi hoặc đình chỉ được khôi phục hiệu lực sau khi người có giấy phép:
 - a) Khắc phục đầy đủ nguyên nhân dẫn đến bị thu hồi, đình chỉ giấy phép;
 - b) Hoàn thành việc huấn luyện phục hồi, kiểm tra hoặc yêu cầu bổ sung theo yêu cầu tại Phần này.

Điều 297. Quy đổi về kiến thức và kinh nghiệm

1. Nhân viên hàng không có kiến thức và kinh nghiệm chuyên môn tích lũy trước đó phù hợp với mục tiêu của chương trình huấn luyện theo quy định tại Phần này thì được miễn các nội dung huấn luyện tương ứng.

2. Tổ chức huấn luyện thực hiện đánh giá kiến thức, kinh nghiệm của nhân viên hàng không dựa trên chương trình huấn luyện đã được phê chuẩn để làm căn cứ quyết định việc quy đổi kiến thức về kinh nghiệm, rút gọn nội dung huấn luyện.

Chương II **NGƯỜI LÁI TÀU BAY**

Mục 1 **QUY ĐỊNH CHUNG**

Điều 298. Nhật ký người lái tàu bay

1. Người lái phải có hồ sơ hoàn thành huấn luyện, kiểm tra, sát hạch, kinh nghiệm đáp ứng các yêu cầu về cấp, duy trì giấy phép, năng định và các yêu cầu về kinh nghiệm hiện tại.

2. Người lái tàu bay phải mang theo nhật ký người lái tàu bay khi thực hiện nhiệm vụ bay.

3. Người lái tàu bay phải xuất trình nhật ký người lái tàu bay khi giám sát viên an toàn yêu cầu.

Điều 299. Nội dung ghi chép chung trong nhật ký người lái tàu bay

1. Thông tin cá nhân:

a) Họ và tên;

b) Địa chỉ của người lái tàu bay.

2. Đối với mỗi chuyến bay:

a) Họ và tên người chỉ huy tàu bay (PIC);

b) Ngày thực hiện chuyến bay;

c) Địa điểm, thời gian, số lần cất cánh và hạ cánh;

d) Loại tàu bay, bao gồm hãng sản xuất, kiểu loại, biến thể và số đăng ký;

đ) Tàu bay một động cơ hoặc nhiều động cơ;

e) Tổng thời gian bay của chuyến bay;

g) Tổng thời gian bay tích lũy.

3. Đối với huấn luyện trên thiết bị mô phỏng bay:

a) Loại và số chứng nhận của thiết bị huấn luyện;

b) Nội dung huấn luyện;

c) Ngày thực hiện;

d) Tổng thời gian huấn luyện;

đ) Tổng thời gian tích lũy.

4. Thời gian thực hiện các chức năng trên chuyến bay, bao gồm: Thời gian bay đơn; thời gian thực hiện vai trò người chỉ huy tàu bay, lái phụ; thời gian huấn luyện huấn luyện, kiểm tra, sát hạch do giáo viên, sát hạch viên thực hiện.

5. Thông tin về điều kiện khai thác: Thời gian chuyến bay thực hiện ban đêm hoặc chuyến bay thực hiện theo quy tắc bay bằng thiết bị (IFR).

Điều 300. Ghi thời gian bay và huấn luyện

1. Thời gian thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay (PIC) được ghi nhận cho thành viên tổ lái trong các trường hợp sau:

- a) Là PIC của chuyến bay.
- b) Thực hiện bay đơn;
- c) Thực hiện nhiệm vụ của PIC dưới sự giám sát, kiểm tra, sát hạch;
- d) Giáo viên bay thực hiện chức năng huấn luyện trên tàu bay;
- đ) Giáo viên kiểm tra bay, sát hạch viên thực hiện chức năng kiểm tra, sát hạch đồng thời thực hiện nhiệm vụ điều khiển hoặc giám sát tàu bay;
- e) Lái phụ thực hiện chức năng PIC dưới sự giám sát (PICUS) trên tàu bay yêu cầu nhiều hơn một thành viên tổ lái theo giấy chứng nhận loại hoặc theo yêu cầu khai thác và được người chỉ huy tàu bay ký xác nhận.

2. Thời gian thực hiện nhiệm vụ lái phụ (Co-Pilot) được ghi nhận cho thành viên tổ lái trong các trường hợp sau:

- a) Thực hiện chức năng lái phụ trên tàu bay được cấp Giấy chứng nhận loại yêu cầu khai thác phải có lái phụ hoặc trên tàu bay một người lái nhưng yêu cầu khai thác phải có lái phụ;
- b) Lái phụ tăng cường thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay trong thời gian ngồi ghế thành viên tổ lái.

3. Thời gian bay bằng thiết bị được ghi nhận cho thành viên tổ lái trong các trường hợp sau:

- a) Điều khiển tàu bay chỉ tham chiếu thiết bị trong điều kiện thực tế hoặc mô phỏng;
- b) Giáo viên bay thực hiện huấn luyện trong điều kiện bay bằng thiết bị thực tế;
- c) Thực hiện bay trên thiết bị mô phỏng được phê chuẩn dưới sự hướng dẫn của giáo viên bay.

4. Cá nhân được ghi thời gian bay huấn luyện khi tham gia huấn luyện dưới sự hướng dẫn của giáo viên bay trên tàu bay, thiết bị huấn luyện giả định được phê chuẩn hoặc công nhận. Thời gian bay huấn luyện bao gồm các thông tin sau: chương trình huấn luyện, thời gian huấn luyện, chữ ký và số giấy phép của giáo viên bay.

5. Việc ghi nhận thời gian bay tích lũy được thực hiện như sau:

a) Học viên bay hoặc người có giấy phép người lái tàu bay ghi nhận thời gian bay đơn, huấn luyện bay, thời gian thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay, thực hiện chức năng lái phụ trên tàu bay có yêu cầu lái phụ được tính vào tổng thời gian bay yêu cầu đối với việc cấp giấy phép ban đầu hoặc nâng hạng giấy phép;

b) Người có giấy phép người lái tàu bay thực hiện chức năng lái phụ đối với tàu bay quy định khai thác một người lái nhưng có yêu cầu khai thác lái phụ có quyền ghi nhận tối đa 50% thời gian bay ở vị trí lái phụ để tính vào tổng thời gian bay yêu cầu nâng hạng giấy phép. Việc tính thời gian bay quy định tại điểm này vào tổng thời gian bay được thực hiện trên cơ sở tàu bay được trang bị để khai thác với một lái phụ hoặc tổ lái nhiều thành viên.

6. Việc ghi nhận thời gian bay là người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát (PICUS) để tính vào tổng thời gian bay yêu cầu nâng hạng giấy phép đối với người lái tàu bay thực hiện chức năng lái phụ trên chuyến bay vận tải hàng không được thực hiện khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Lái phụ có trách nhiệm kiểm tra tính chính xác của kế hoạch bay và bảng kê khai tải trọng cho chuyến bay, bao gồm cả nội dung tính toán nhiên liệu;

b) Lái phụ bảo đảm các thành viên tổ bay thực hiện đúng quy trình trong tài liệu khai thác và các tài liệu liên quan khác trong mọi giai đoạn của chuyến bay (tại sân đỗ, lăn, cất cánh, bay bằng, hạ cánh) cũng như trong các tình huống bất thường, khẩn nguy;

c) Lái phụ thực hiện toàn bộ nhiệm vụ và chức năng của người chỉ huy tàu bay trong phạm vi thực tế từ vị trí ghế ngồi của lái phụ;

d) Lái phụ đưa ra mọi quyết định liên quan đến việc sử dụng các hệ thống trên tàu bay trong trường hợp việc vận hành tàu bay được thực hiện bằng phương thức tự động;

đ) Lái phụ giải quyết được mọi vấn đề phát sinh do điều kiện khí tượng, quy trình thông tin liên lạc và quy trình kiểm soát không lưu;

e) Nhật ký người lái tàu bay của lái phụ có xác nhận của người chỉ huy tàu bay do người khai thác tàu bay chỉ định thực hiện giám sát và hồ sơ về chuyến bay đó được lưu trữ bởi người khai thác tàu bay;

g) Đối với tàu bay quy định khai thác một người lái, người chỉ huy tàu bay được chỉ định giám sát không được ghi nhận thời gian bay là người chỉ huy tàu bay để đáp ứng yêu cầu về kinh nghiệm đối với giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không;

h) Lái phụ được ghi chép thời gian bay PICUS khi người chỉ huy tàu bay không cần can thiệp vào bất kỳ tình huống nào vì lý do an toàn;

i) Thời gian bay PICUS được tính vào tổng thời gian bay để đáp ứng yêu cầu về kinh nghiệm đối với giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không khi

phương pháp ghi thời gian PICUS được quy định trong hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay.

Điều 301. Năng định bay bằng thiết bị

Năng định bay bằng thiết bị đối với các chủng loại tàu bay được ghi vào giấy phép người lái tàu bay:

1. Bay bằng thiết bị - máy bay.
2. Bay bằng thiết bị - trực thăng.

Điều 302. Cấp năng định chủng loại tàu bay cho người lái tàu bay

1. Các năng định chủng loại tàu bay được ghi vào giấy phép người lái tàu bay:

- a) Máy bay;
- b) Trực thăng.

2. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép riêng biệt đối với mỗi chủng loại tàu bay.

3. Đối với các trường hợp công nhận hoặc cấp dựa trên giấy phép được cấp bởi nhà chức trách hàng không nước ngoài, việc cấp giấy phép được thực hiện theo Mẫu tại Phụ lục XIV kèm theo Bộ Quy chế này và không phụ thuộc vào định dạng của giấy phép gốc.

Điều 303. Cấp năng định hạng tàu bay cho người lái tàu bay

Các năng định hạng tàu bay được ghi vào giấy phép người lái tàu bay:

1. Một động cơ hạ cánh trên mặt đất.
2. Một động cơ hạ cánh trên mặt nước.
3. Nhiều động cơ hạ cánh trên mặt đất.
4. Nhiều động cơ hạ cánh trên mặt nước.

Điều 304. Cấp năng định loại tàu bay cho người lái tàu bay

1. Các năng định loại tàu bay được ghi vào giấy phép người lái tàu bay:

- a) Máy bay được phê chuẩn để khai thác với tối thiểu 02 người lái;
- b) Trực thăng;
- c) Máy bay lắp động cơ tuabin;

d) Tàu bay theo yêu cầu về huấn luyện chuyển loại của nhà sản xuất tàu bay.

2. Năng định loại tàu bay quy định tại khoản 1 của Điều này cũng được cấp cho lái phụ.

3. Các giới hạn áp dụng đối với năng định loại được cấp được ghi vào giấy phép người lái tàu bay.

Điều 305. Quy định về huấn luyện phục hồi năng định loại tàu bay

Người lái tàu bay đã có năng định loại tàu bay và chưa có kinh nghiệm khai thác tàu bay phải thực hiện huấn luyện phục hồi theo chương trình huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn, công nhận hoặc người khai thác tàu bay đối với các trường hợp sau:

1. Người lái tàu bay thực hiện khoá huấn luyện chuyển loại đầy đủ (bao gồm huấn luyện vòng kín tại sân) đã hoàn thành nội dung kiểm tra kỹ năng nhưng chưa hoàn thành nội dung huấn luyện vòng kín tại sân phải huấn luyện phục hồi theo các quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện	Thời lượng	Mã nội dung (MND)
Dưới 30 ngày	Không yêu cầu	Không yêu cầu	Không áp dụng
Từ 30 tới 45 ngày	- Chuẩn bị chuyển bay trong điều kiện bình thường - Cất hạ cánh với gió cạnh - Cất hạ cánh với 01 động cơ hỏng (OEI) - Tiếp cận chính xác (ILS), tiếp cận không chính xác (NPA).	4 giờ	MND1 (mã nội dung 1)
Từ 45 ngày tới dưới 2 tháng	- Thực hành các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) trong bay tự động và theo các quy trình tiêu chuẩn (SOPs) - Sử dụng tự động trong các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) - Thực hành điều khiển ở độ cao lớn - Ôn tập lại quy trình và điều khiển khi hỏng hóc thuỷ lực kép - Ôn tập lại quy trình hỏng một động cơ.	8 giờ	MND2 (mã nội dung 2)
Từ 2 tháng tới dưới 3 tháng	- Chuẩn bị chuyển bay trong điều kiện bình thường - Cất hạ cánh với gió cạnh - Cất hạ cánh với 01 động cơ hỏng hóc (OEI) - Tiếp cận theo phương thức ILS, NPA - Thực hành các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) trong bay tự động và theo các quy trình tiêu chuẩn thông thường (SOPs) - Sử dụng tự động trong các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) - Thực hành điều khiển ở độ cao lớn	12 giờ	MND3 (mã nội dung 3)

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện	Thời lượng	Mã nội dung (MND)
	- Ôn tập lại quy trình và điều khiển hồng học thủy lực kép - Ôn tập lại quy trình hồng một động cơ.		
Từ 3 tháng tới dưới 6 tháng	- Chuẩn bị chuyến bay trong điều kiện bình thường - Cất hạ cánh với gió cạnh - Cất hạ cánh với 01 động cơ hồng học (OEI) - Tiếp cận theo phương thức ILS, NPA - Thực hành các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) trong bay tự động và theo các quy trình tiêu chuẩn thông thường (SOPs) - Sử dụng tự động trong các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) - Ôn tập lại quy trình bổ sung về thời tiết bất lợi - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển thông thường và bất thường. - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển bất thường và khẩn cấp - Đạt đủ trình độ cho bài đánh giá định kỳ (Recurrent Evaluation)	16 giờ	MND4 (mã nội dung 4)
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	- Thực hành các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) trong bay tự động và theo các quy trình tiêu chuẩn thông thường (SOPs) - Sử dụng tự động trong các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) - Thực hành điều khiển ở độ cao lớn - Ôn tập lại quy trình và điều khiển hồng học thủy lực kép - Ôn tập lại quy trình hồng một động cơ - Ôn tập lại quy trình bổ sung về thời tiết bất lợi - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển thông thường và bất thường - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển bất thường và khẩn cấp - Đạt đủ trình độ cho bài đánh giá định kỳ	20 giờ	MND5 (mã nội dung 5)
Từ 9 tháng tới 12 tháng	- Chuẩn bị chuyến bay trong điều kiện bình thường	24 giờ	MND6 (mã nội dung 6)

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện	Thời lượng	Mã nội dung (MND)
	- Cất hạ cánh với gió cạnh - Cất hạ cánh với 01 động cơ hỏng hóc (OEI) - Tiếp cận theo phương thức ILS, NPA - Thực hành các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) trong bay tự động và theo các quy trình tiêu chuẩn thông thường (SOPs) - Sử dụng tự động trong các phương thức tiếp cận không chính xác (NPA) - Thực hành điều khiển ở độ cao lớn - Ôn tập lại quy trình và điều khiển hỏng hóc thuỷ lực kép - Ôn tập lại quy trình hỏng một động cơ - Ôn tập lại quy trình bổ sung về thời tiết bất lợi - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển thông thường và bất thường - Có khả năng thực hiện các quy trình và điều khiển bất thường và khẩn cấp - Đạt đủ trình độ cho Bài đánh giá định kỳ		
Từ 12 tháng trở lên		Chuyển loại ban đầu theo quy định của Phần này	

2. Người lái tàu bay thực hiện khoá huấn luyện chuyển loại chéo (CCQ) đã hoàn thành nội dung kiểm tra kỹ năng và không duy trì kinh nghiệm hiện tại trên loại tàu bay trước đó tại thời điểm thực hiện huấn luyện vòng kín tại sân, phải huấn luyện phục hồi theo quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện
Dưới 2 tháng	Không yêu cầu
Từ 2 tháng tới dưới 3 tháng	MND1 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 3 tháng tới dưới 6 tháng	MND2 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	MND3 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 9 tháng tới dưới 12 tháng	MND4 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 12 tháng tới dưới 18 tháng	MND5 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 18 tháng tới dưới 24 tháng	MND6 theo quy định tại khoản 1 của Điều này

Từ 24 tháng trở lên	Chuyển loại ban đầu theo quy định của Phần này

3. Người lái tàu bay thực hiện khoá huấn luyện chuyển loại chéo (CCQ) đã hoàn thành nội dung kiểm tra kỹ năng và đang duy trì kinh nghiệm hiện tại trên loại tàu bay trước đó tại thời điểm thực hiện huấn luyện vòng kín tại sân, phải huấn luyện phục hồi theo quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện
Dưới 6 tháng	Không yêu cầu
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	MND1 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 9 tháng tới dưới 12 tháng	MND2 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 12 tháng tới dưới 18 tháng	MND3 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 18 tháng tới dưới 24 tháng	MND4 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 24 tháng trở lên	Chuyển loại ban đầu theo quy định của Phần này

4. Người lái tàu bay đã huấn luyện vòng kín tại sân đối với loại tàu bay chuyển loại nhưng chưa thực hiện bay huấn luyện khai thác trên tàu bay (IOE); sau khi hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng, phải huấn luyện phục hồi theo quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện
Dưới 1 tháng	Không yêu cầu
Từ 1 tháng tới dưới 2 tháng	MND1 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 2 tháng tới dưới 3 tháng	MND2 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 3 tháng tới dưới 6 tháng	MND3 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	MND4 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 9 tháng tới dưới 12 tháng	MND5 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 12 tháng tới dưới 18 tháng	MND6 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 18 tháng trở lên	Chuyển loại ban đầu quy định của Phần này

5. Người lái tàu bay thực hiện khoá huấn luyện chuyển loại bao gồm huấn luyện ZFTT đã hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng nhưng chưa thực hiện bay huấn luyện khai thác trên tàu bay (IOE) phải huấn luyện phục hồi theo quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện
Dưới 21 ngày	Không yêu cầu
Từ 21 ngày tới dưới 42 ngày	MND1 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 42 tháng tới dưới 2 tháng	MND2 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 2 tháng tới dưới 3 tháng	MND3 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này

Từ 3 tháng tới dưới 6 tháng	MND4 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	MND5 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 9 tháng tới dưới 12 tháng	MND6 + ZFTT theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 12 tháng trở lên	Chuyển loại ban đầu theo quy định của Phần này

6. Người lái tàu bay đã có năng định loại và kinh nghiệm khai thác nhưng bị ngắt quãng chuyển bay trong quá trình khai thác tàu bay phải huấn luyện phục hồi theo quy định sau:

Thời gian ngắt quãng	Nội dung huấn luyện
Dưới 6 tháng	Không yêu cầu. Tuy nhiên, người lái tàu bay phải tuân thủ quy định về duy trì số lần cất hạ cánh trong SIM hoặc trên tàu bay
Từ 6 tháng tới dưới 9 tháng	Huấn luyện định kỳ
Từ 9 tháng tới dưới 12 tháng	MND4 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 12 tháng tới dưới 18 tháng	MND5 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 18 tháng tới dưới 24 tháng	MND6 theo quy định tại khoản 1 của Điều này
Từ 24 tháng trở lên	Chuyển loại ban đầu theo quy định của Phần này

Điều 306. Kiểm tra sát hạch thực hành đối với người lái tàu bay

Người đề nghị cấp giấy phép, năng định người lái tàu bay phải đạt bài sát hạch theo quy định cụ thể tại Phần này đối với các loại giấy phép, năng định để chứng tỏ khả năng thực hiện nhiệm vụ của người chỉ huy tàu bay với mức độ phù hợp và tuân thủ các yêu cầu sau:

1. Nhận biết và quản lý các mối đe dọa và rủi ro.
2. Thao tác điều khiển tàu bay trong giới hạn của tàu bay vào mọi thời điểm.
3. Thực hiện các thao tác bay êm ái và chính xác.
4. Thể hiện khả năng ra quyết định chính xác trong xử lý tình huống và phối hợp trong tổ bay (nếu áp dụng).
5. Áp dụng được các kiến thức hàng không.
6. Duy trì kiểm soát tàu bay tại mọi thời điểm trong trạng thái đạt được kết quả tốt đối với các phương thức bay hoặc thao tác điều khiển tàu bay.

Điều 307. Kiểm tra sát hạch thực hành sử dụng tàu bay

1. Bài kiểm tra sát hạch thực hành được thực hiện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định. Khi thực hiện sát hạch trên tàu bay, tổ chức sử dụng người

đề nghị hoặc người đề nghị phải cung cấp tàu bay có đầy đủ các thiết bị và hệ thống điều khiển cần thiết để thực hiện bài sát hạch.

2. Tàu bay sử dụng để thực hiện sát hạch thực hành phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Tàu bay mang đăng ký quốc tịch Việt Nam, phù hợp với hạng và loại năng định đề nghị cấp;

b) Tàu bay đạt tiêu chuẩn về giới hạn khai thác và có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực;

c) Có đầy đủ thiết bị phù hợp đối với mỗi giai đoạn kiểm tra thực hành;

d) Không có các hạn chế về khai thác gây cản trở việc thực hiện bất kỳ giai đoạn nào của bài kiểm tra;

đ) Có ít nhất hai vị trí lái với tầm nhìn thích hợp để khai thác an toàn;

e) Buồng lái và tầm nhìn bên ngoài phải đảm bảo để giáo viên ngồi tại ghế phụ có thể đánh giá chính xác các thao tác của người được kiểm tra.

3. Tổ chức sử dụng người đề nghị hoặc người đề nghị có thể cung cấp các loại tàu bay sau:

a) Tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực và có một số khác biệt về tiêu chuẩn, hạn chế ban đầu nhưng vẫn đáp ứng các yêu cầu tại khoản 2 Điều này;

b) Tàu bay cùng loại, hạng có quốc tịch nước ngoài và được quốc gia đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay;

c) Tàu bay quân sự có cùng loại, hạng tương ứng với nội dung kiểm tra.

4. Tàu bay sử dụng trong kiểm tra phải có hệ thống kiểm soát công suất động cơ và cần lái được thiết kế để cả hai người lái có thể sử dụng dễ dàng và đồng thời, trừ khi giáo viên kiểm tra xác định bài kiểm tra có thể tiến hành an toàn mà không cần hệ thống điều khiển kép.

5. Đối với kiểm tra kỹ năng bay bằng thiết bị người đề nghị phải cung cấp:

a) Các thiết bị trên tàu bay cho phép thực hiện đầy đủ các giai đoạn kiểm tra cấp năng định;

b) Thiết bị che tầm nhìn để cản trở người được kiểm tra nhìn ra ngoài nhưng không được làm ảnh hưởng đến tầm nhìn của giáo viên kiểm tra.

6. Người đề nghị được thực hiện bài kiểm tra, sát hạch trên tàu bay có hệ thống điều khiển đơn nếu đáp ứng đủ các yêu cầu sau:

a) Có sự đồng ý của giáo viên kiểm tra;

b) Nội dung kiểm tra không bao gồm các kỹ năng điều khiển tàu bay bằng thiết bị;

c) Giáo viên ngồi ở vị trí có thể quan sát trực tiếp và đánh giá được toàn bộ khả năng của người được kiểm tra.

Điều 308. Kiểm tra sát hạch thực hành sử dụng thiết bị huấn luyện giả định

1. Người đề nghị cấp MPL đối với máy bay yêu cầu khai thác có tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo quy tắc VFR và IFR phải thể hiện các khả năng như là người lái điều khiển và người lái không điều khiển đối với các kỹ năng quy định.

2. Trong trường hợp Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại với giới hạn chỉ thực hiện nhiệm vụ lái phụ, giới hạn này phải ghi vào giấy phép của người đó. Giới hạn này có thể được hủy bỏ nếu người có giấy phép đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành phù hợp và thể hiện năng lực lái chính trên loại tàu bay đó.

3. Việc không đạt bất kỳ nội dung nào trong phần nội dung khai thác được coi là không đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành. Người làm đơn chỉ đủ tiêu chuẩn để cấp giấy phép hoặc năng định sau khi hoàn thành đạt yêu cầu tất cả các nội dung về khai thác tàu bay.

4. Người thực hiện kiểm tra sát hạch không tiếp tục thực hiện kiểm tra sát hạch thực hành:

- a) Khi người đề nghị không đạt một hoặc hơn một nội dung về khai thác;
- b) Do điều kiện thời tiết, tính đủ điều kiện bay của tàu bay hoặc những yếu tố khác ảnh hưởng tới an toàn chuyến bay.

5. Nếu việc kiểm tra sát hạch thực hành bị dừng khi chưa kết thúc kiểm tra, người đề nghị có thể được Cục Hàng không Việt Nam công nhận các nội dung về khai thác khi đáp ứng yêu cầu sau:

- a) Đạt phần còn lại của bài kiểm tra trong vòng 60 ngày kể từ ngày bắt đầu bài kiểm tra;
- b) Xuất trình được với người thực hiện kiểm tra lại văn bản thông báo không phê chuẩn hoặc gián đoạn kiểm tra lần trước đó;
- c) Hoàn thành các huấn luyện bổ sung cần thiết và có xác nhận của giáo viên trong trường hợp phải yêu cầu huấn luyện bổ sung.

Điều 309. Giới hạn trong sử dụng thiết bị huấn luyện giả định

1. Thiết bị huấn luyện giả định sử dụng cho việc thực hiện huấn luyện và kiểm tra, sát hạch thực hành lấy giấy phép, năng định phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

2. Thời gian bay thực hiện trên các thiết bị huấn luyện giả định để đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện, kiểm tra theo quy định của Phần này chỉ được tính khi các thiết bị huấn luyện giả định được phê chuẩn để:

- a) Huấn luyện và kiểm tra;
- b) Thực hiện những thao tác, phương thức hoặc chức năng cụ thể;

c) Đại diện cho chủng loại hoặc loại tàu bay cụ thể, các cấu hình cụ thể trong một loại tàu bay hoặc một nhóm tàu bay.

Điều 310. Sử dụng thiết bị huấn luyện giả định được phê chuẩn

1. Thiết bị huấn luyện giả định được sử dụng để huấn luyện và sát hạch cấp năng định chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay phải được phê chuẩn phù hợp với nội dung huấn luyện năng định chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay.

2. Việc sử dụng thiết bị huấn luyện giả định để kiểm tra trước khi bay: Thiết bị huấn luyện phải đảm bảo việc thực hành kiểm tra trước chuyến bay tuân thủ các quy trình đã được phê chuẩn.

3. Việc sử dụng thiết bị huấn luyện giả định để thực hiện sát hạch thực hành: Người đề nghị kiểm tra có thể được cấp năng định sau khi hoàn thành các bài sát hạch thực hành nếu thiết bị huấn luyện giả định là buồng lái mô phỏng loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức C hoặc D phân loại của EASA.

4. Trong trường hợp thiết bị huấn luyện giả định không đáp ứng quy định tại khoản 3 Điều này, người đề nghị phải thực hiện các nội dung sát hạch sau đây trên tàu bay:

- a) Cất cánh bình thường;
- b) Tiếp cận ILS bình thường;
- c) Tiếp cận hệt;
- d) Hạ cánh bình thường.

Mục 2

CẤP GIẤY PHÉP HỌC VIÊN BAY

Điều 311. Yêu cầu chung

Để đáp ứng các yêu cầu của giấy phép học viên bay, người đề nghị phải:

1. Thông thạo ngôn ngữ mức 4 đối với Ngôn ngữ được sử dụng với trạm liên lạc hàng không và kiểm soát không lưu.

2. Có giấy chứng nhận sức khoẻ loại 2 còn hiệu lực theo quy định tại Phần VIII của Bộ Quy chế này.

Điều 312. Giới hạn của giấy phép học viên bay

1. Việc thực hiện chức năng PIC trên tàu bay đối với những chuyến bay sau nằm ngoài giới hạn của giấy phép học viên bay:

- a) Chuyên chở hành khách;
- b) Chuyên chở hàng hóa thương mại hoặc chở thuê;
- c) Khai thác với mục đích thương mại hoặc cho thuê;
- d) Khai thác chuyến bay quốc tế trừ khi có những thỏa thuận chung hoặc cụ thể giữa các quốc gia liên quan;

đ) Trong chuyến bay có điều kiện khí tượng dưới tiêu chuẩn điều kiện khí tượng quy tắc bay bằng mắt (VFR) theo quy định;

e) Khi chuyến bay không thể thực hiện với các điểm tham chiếu nhìn thấy trên mặt đất;

g) Thực hiện chuyến bay với các giới hạn vượt quá các tiêu chuẩn trong chương trình huấn luyện đối với học viên bay.

2. Học viên bay thực hiện việc bay đơn trên tàu bay sau khi đã được huấn luyện và đã đáp ứng tất cả các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng tại Mục này.

3. Để thực hiện bay đơn trên tàu bay, học viên bay cần đáp ứng yêu cầu sau: trong 90 ngày trước khi thực hiện chuyến bay, giáo viên hướng dẫn bay đã xác nhận học viên bay đủ điều kiện bay đơn đối với tàu bay đó trong nhật ký người lái của học viên bay.

4. Học viên bay không được bay đơn ban đêm.

5. Để thực hiện bay đơn huấn luyện đường dài, học viên bay cần đáp ứng các yêu cầu sau: kế hoạch bay đã được giáo viên hướng dẫn bay đã xem xét và xác nhận.

Điều 313. Nộp đơn đề nghị cấp giấy phép học viên bay

Học viên bay phải nộp đơn đề nghị theo mẫu quy định tại Phụ lục XVII kèm theo Bộ Quy chế này để được cấp giấy phép học viên bay trước khi thực hiện bay huấn luyện.

Điều 314. Yêu cầu đối với học viên bay để bay đơn

1. Học viên bay được phép bay đơn khi có sự giám sát của Cục Hàng không Việt Nam hoặc giáo viên huấn luyện bay được Tổ chức huấn luyện chỉ định.

2. Yêu cầu về kiến thức hàng không:

a) Học viên bay phải đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết theo những chủ đề sau:

- Các nội dung áp dụng theo quy định của Phần này và Phần X của Bộ Quy chế này;

- Các quy tắc không lưu và các quy trình áp dụng cho các sân bay mà học viên bay sẽ thực hiện bay đơn;

- Các đặc tính của chuyến bay và giới hạn khai thác đối với kiểu loại tàu bay được sử dụng khi bay.

b) Giáo viên huấn luyện học viên bay đơn phải:

- Tổ chức kỳ kiểm tra sát hạch;

- Xem xét lại toàn bộ các câu trả lời sai sau khi kết thúc bài kiểm tra trước khi quyết định cho phép học viên bay đơn.

3. Trước khi thực hiện bay đơn, học viên bay phải:

a) Được huấn luyện và thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các thao tác và phương thức bay phù hợp với kiểu loại tàu được sử dụng khi bay;

b) Có đầy đủ khả năng thực hiện an toàn các thao tác và phương thức bay phù hợp với kiểu loại tàu được sử dụng khi bay.

4. Học viên bay phải mang theo nhật ký người lái tàu bay cùng với các xác nhận của giáo viên bay khi thực hiện các chuyến bay đơn.

5. Người lái tàu bay học viên phải được huấn luyện và thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các thao tác và phương thức bay theo yêu cầu trước khi bay đơn. Quy định thao tác và phương thức bay cho học viên bay quy định cụ thể như sau:

CÁC THAO TÁC VÀ PHƯƠNG THỨC CỤ THỂ	Máy bay	Trực thăng
Các quy trình chuẩn bị bay cụ thể, bao gồm chuẩn bị và kế hoạch trước khi bay, khởi động hệ thống tạo lực và các hệ thống của tàu bay	X	X
Lăn hoặc khai thác trên bề mặt, gồm cả khởi động tàu bay	X	X
Bay chờ và các vòng lượn bay chờ		X
Cất cánh và hạ cánh, bao gồm CHC bình thường và có gió cạnh	X	X
Phương thức bay tại sân bay bao gồm cả đi và đến.	X	X
Chống va chạm, tránh gió cắt và tránh nhiễu động không khí	X	X
Lấy độ cao và vòng lượn lấy độ cao	X	X
Bay thẳng và theo mức độ, vòng lượn theo cả hai hướng	X	X
Hạ độ cao với vòng lượn và không vòng lượn sử dụng cấu hình lực cản cao và thấp	X	X
Bay với các vận tốc khác nhau từ bay đường dài đến bay chậm	X	X
Vào thất tốc từ các trạng thái bay khác nhau và tổng hợp của công suất với khả năng phục hồi được bắt đầu ngay khi có dấu hiệu chỉ báo thất tốc đầu tiên, và sự phục hồi từ thất tốc toàn phần.	X	X
Các phương thức khẩn nguy và sai chức năng thiết bị	X	X
Cơ động trên mặt đất	X	X
Tiếp cận khu vực hạ cánh	X	X
Tiếp cận khu vực hạ cánh với động cơ giả định thực hiện sai chức năng	X	X
Tiếp cận với một động cơ giả định không hoạt động và hạ cánh đối với tàu bay nhiều động cơ		X

CÁC THAO TÁC VÀ PHƯƠNG THỨC CỤ THỂ	Máy bay	Trực thăng
Trượt đến điểm hạ cánh	X	
Giảm tốc độ nhanh		X
Bay vòng lượn	X	X
Các phương thức khẩn nguy giả định, bao gồm giảm độ cao với cánh quay trực thăng ở chế độ làm việc tự xoay và khôi phục lại công suất để bay treo.		X
Các phương thức khẩn nguy giả định, bao gồm cả việc hạ cánh với tất cả động cơ bị mất công suất và cất cánh giả định với việc hỏng hệ thống tạo lực đẩy.		
Giảm độ cao nhanh với động cơ hoạt động và với động cơ giả định không hoạt động và khôi phục từ các tình trạng này		

6. Học viên bay phải được xác nhận đủ năng lực bay đơn trên loại tàu bay theo quy định của Điều này trước khi bắt đầu được phép bay đơn, trong đó bao gồm:

a) Xác nhận cho học viên bay: học viên bay phải được giáo viên huấn luyện bay được ủy quyền xác nhận đủ điều kiện bay đơn;

b) Xác nhận nhật ký bay: Học viên bay phải được xác nhận bay đơn đường dài trong nhật ký bay do giáo viên huấn luyện bay xác nhận.

Điều 315. Yêu cầu đối với học viên bay để bay đường dài

1. Học viên bay được thực hiện bay đơn tới một sân bay khác phải đáp ứng các quy định sau:

a) Giáo viên huấn luyện bay đã thực hiện huấn luyện học viên bay tới sân bay khác và việc huấn luyện đó đã bao gồm cả bay theo hai chiều, bay vào và thoát ra vòng chờ/vòng lượn, cất hạ cánh tại sân bay đó;

b) Học viên bay đã có xác nhận cho phép bay đơn;

c) Giáo viên bay xác nhận rằng học viên bay có đủ năng lực thực hiện chuyến bay đường dài;

d) Mục đích của chuyến bay chỉ nhằm mục đích thực hành việc cất hạ cánh tại sân bay khác sân bay xuất phát;

đ) Tuân thủ các giới hạn đối với học viên bay trong chương trình huấn luyện.

2. Học viên bay được huấn luyện bay đường dài phải được huấn luyện và ghi vào nhật ký bay theo phương thức cụ thể như sau:

a) Sử dụng các sơ đồ hàng không đối với dẫn đường VFR sử dụng với sự hỗ trợ của la bàn từ;

- b) Sử dụng sơ đồ về tính năng của tàu bay liên quan đến bay đường dài;
- c) Lấy và phân tích các báo cáo và dự báo thời tiết hàng không bao gồm nhận biết các tình huống khí hậu đặc biệt và dự đoán tầm nhìn trong khi bay;
- d) Nhận biết, tránh và các hạn chế trong khai thác khi vào khu vực địa hình hiểm trở nơi học viên tiến hành chuyến bay huấn luyện đường dài;
- đ) Sử dụng đài dẫn đường VFR và liên lạc hai chiều;
- e) Lấy độ cao tại góc tốt nhất và tỉ lệ tốt nhất;
- g) Kiểm soát và hành động chủ yếu theo phương thức bay bằng thiết bị, bao gồm bay thẳng và bay bằng, vòng lượn, hạ độ cao, lấy độ cao, sử dụng hỗ trợ của đài dẫn đường, và các chỉ lệnh của kiểm soát không lưu.

Mục 3

CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN

Điều 316. Yêu cầu để cấp giấy phép người lái tàu bay tư nhân

Để đáp ứng các yêu cầu của giấy phép lái tàu bay tư nhân, người đề nghị phải:

1. Tối thiểu 17 tuổi.
2. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 4.
3. Có Giấy chứng nhận sức khỏe tối thiểu loại 2.
4. Đáp ứng được ít nhất một trong các yêu cầu sau: Có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện người lái tàu bay tư nhân, nhật ký người lái tàu bay được giáo viên bay xác nhận hoàn thành huấn luyện và sẵn sàng để thực hiện bài kiểm tra sát hạch hoặc có giấy phép người lái tàu bay tư nhân hoặc giấy phép người lái tàu bay tư nhân với năng định bay bằng thiết bị do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp.
5. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết.
6. Đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm hàng không đối với năng định tàu bay đề nghị cấp trước khi đề nghị kiểm tra sát hạch thực hành.
7. Đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành đối với năng định chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay đề nghị cấp.

Điều 317. Quyền hạn và hạn chế của giấy phép người lái tàu bay tư nhân

1. Người lái tàu bay tư nhân không được phép khai thác tàu bay để chở khách hoặc tài sản nhằm mục đích thương mại hoặc huấn luyện bay.
2. Người lái tàu bay tư nhân được thực hiện các chuyến bay đêm sau khi đã huấn luyện bay đêm bao gồm việc cất cánh, hạ cánh và bay dẫn đường đối với tàu bay dự kiến khai thác.

Điều 318. Yêu cầu về kiến thức hàng không đối với người lái tàu bay tư nhân

1. Người đề nghị phải hoàn thành khóa huấn luyện về kiến thức hàng không áp dụng đối với năng định chủng loại, hạng tàu bay đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay tư nhân.

2. Yêu cầu kiến thức hàng không đối với giấy phép người lái tàu bay tư nhân được quy định như sau:

a) Hoàn thành khóa huấn luyện lý thuyết và kỹ năng tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

b) Khóa huấn luyện lý thuyết người lái tàu bay tư nhân phải có thời lượng tối thiểu 90 giờ, trong đó có tối thiểu 30% giờ học (theo từng môn học) với giáo viên hướng dẫn bao gồm các nội dung sau:

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu (giờ)
Quy định của pháp luật về hàng không dân dụng	Các quy định của pháp luật Việt Nam về hàng không dân dụng, quy tắc bay, quy trình thiết lập thiết bị đo độ cao, các phương thức không lưu liên quan đối với người có giấy phép người lái tàu bay tư nhân.	09
Kiến thức chung về tàu bay bao gồm máy bay, trực thăng	- Nguyên lý hoạt động và chức năng của động cơ, hệ thống và thiết bị; - Các giới hạn hoạt động của loại tàu bay và động cơ liên quan; thông tin khai thác trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu thích hợp khác; - Đối với trực thăng: hệ thống truyền tải (nếu có);	15
Tính năng tàu bay, lập kế hoạch bay và tính toán tải	- Ảnh hưởng của tải trọng và phân bố khối lượng đến các đặc tính của chuyến bay; tính toán khối lượng và cân bằng trọng tải; - Sử dụng và ứng dụng thực tế của dữ liệu cất cánh, hạ cánh và các dữ liệu bay khác; - Lập kế hoạch trước chuyến bay và trong khi bay phù hợp với các hoạt động tư nhân trong trường hợp VFR; chuẩn bị và lập kế hoạch bay không lưu; các thủ tục không lưu thích hợp; thủ tục báo cáo vị trí; quy trình cài đo độ cao; hoạt động trong các khu vực có mật độ giao thông cao;	09
Năng lực của con người	Năng lực của con người bao gồm các nguyên tắc của quản lý rủi ro và sai lỗi (TEM).	09
Khí tượng	Kiến thức khí tượng hàng không cơ bản; các phương thức thu thập thông tin khí tượng; đo độ cao; điều kiện thời tiết nguy hiểm.	09
Dẫn đường	Các khía cạnh thực tế của dẫn đường hàng không và kỹ thuật tính toán hướng và khoảng cách di chuyển; sử dụng bản đồ hàng không.	12

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu (giờ)
Quy trình khai thác	- Áp dụng quản lý sai lỗi và mối nguy (TEM) trong khai thác; - Quy trình thiết lập thiết bị đo độ cao; - Sử dụng các tài liệu hàng không như AIP, NOTAM, mã và chữ viết tắt trong hàng không; - Các quy trình phòng ngừa và khẩn nguy thích hợp, bao gồm các hành động cần thực hiện để tránh thời tiết nguy hiểm, nhiễu động và các nguy cơ vận hành khác; - Đối với trực thăng: Hệ thống sinh lực, sự cộng hưởng trên mặt đất, mất điều khiển lá quét lùi, quay động lực học và các mối nguy hiểm khác trong khai thác; các phương thức khai thác an toàn liên quan tới chuyển bay bay trong điều kiện thời tiết bay bằng mắt (VMC);	09
Nguyên lý bay	Các quy tắc bay	15
Liên lạc vô tuyến điện và thoại	Các phương thức liên lạc vô tuyến điện và thoại như áp dụng với khai thác VFR; hành động khi hỏng thiết bị liên lạc	03

Điều 319. Yêu cầu về kinh nghiệm bay đối với người lái tàu bay tư nhân

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải có kinh nghiệm bay tối thiểu và được thể hiện trên hồ sơ huấn luyện, cụ thể:

KINH NGHIỆM CỤ THỂ	Máy bay	Trực thăng
SỐ GIỜ BAY TỐI THIỂU		
(1) Tổng giờ bay	40	40
(2) Tổng giờ bay - Khoá học được phê chuẩn	35	35
(3) Hướng dẫn bay - Hạng tàu bay	20	20
(4) Hướng dẫn bay - Bay đường dài	03	03
(5) Hướng dẫn bay - Thiết bị	03	03
(6) Hướng dẫn bay - Chuẩn bị sát hạch thực hành (trước 60 ngày)	03	03
(7) Thời gian bay đơn dưới sự giám sát của giáo viên hướng dẫn bay	10	10
(8) Thời gian bay đơn - Bay đường dài	05	05
CÁC QUY ĐỊNH CỤ THỂ		
(9) Số lần cất hạ cánh đơn đến điểm dừng hoàn toàn (với mỗi lần hạ cánh liên quan đến chuyển bay theo phương thức vòng lượn) tại sân bay với đài kiểm soát đang hoạt động	05	05
(10) Bay đơn đường dài (theo quy định tối thiểu là 270km hoặc 150 Nm), trong hành trình được thực hiện với hai điểm hạ cánh khác nhau.		

2. Giấy phép lái tàu bay tư nhân với năng định chủng loại máy bay, trực thăng, người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân có thể được tính chuyển đổi giờ bay tích lũy nếu đã được huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay mô phỏng phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay áp dụng với năng định đề nghị cấp:

a) Tối đa 2,5 giờ huấn luyện, nếu được huấn luyện bởi giáo viên được phê chuẩn nhưng không thuộc ATO thực hiện;

b) Tối đa 05 giờ huấn luyện nếu việc huấn luyện được hoàn thành theo khoá học được ATO thực hiện.

Điều 320. Yêu cầu về huấn luyện bay đối với người lái tàu bay tư nhân

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải được huấn luyện bay và được xác nhận bởi giáo viên trong hồ sơ huấn luyện.

2. Các nội dung huấn luyện phải phù hợp với năng định loại hoặc hạng tàu bay huấn luyện.

3. Khóa huấn luyện kỹ năng người lái máy bay tư nhân phải đảm bảo thời lượng tuân thủ yêu cầu về kinh nghiệm bay đối với người lái tàu bay tư nhân và các nội dung sau:

a) Nhận dạng và quản lý các mối đe dọa và sai lỗi;

b) Các quy trình thực hiện trước chuyến bay, bao gồm xác định trọng lượng và cân bằng trọng tải, quy trình kiểm tra và phục vụ máy bay;

c) Quy trình khai thác sân bay và phương thức bay tại sân bay, các biện pháp và phương thức phòng ngừa tránh va chạm;

d) Điều khiển tàu bay bằng mắt theo địa tiêu;

đ) Bay với tốc độ rất thấp; nhận biết và hồi phục trạng thái tàu bay từ các giai đoạn đầu của hiện tượng thất tốc;

e) Cất cánh và hạ cánh trong điều kiện bình thường và gió ngược;

g) Cất cánh với công suất tối đa (đường băng ngắn và không có chương ngại vật); hạ cánh trên đường băng ngắn;

h) Bay chỉ dựa vào thiết bị, bao gồm cả việc thực hiện bay vòng quay 180°;

i) Bay đường dài bằng mắt, phương thức bay dựa trên tính toán dự đoán vị trí (dead reckoning) và bay dựa trên thiết bị dẫn đường (nếu có);

k) Các tình huống khẩn nguy, bao gồm việc giả định thiết bị tàu bay bị hỏng;

l) Khai thác đến, đi và chuyển sân tại sân bay có kiểm soát, tuân thủ các phương thức điều hành không lưu;

m) Các phương thức và thuật ngữ liên lạc, thông thoại.

Điều 321. Quy định đối với kiểm tra kỹ năng để cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân

Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải đạt bài sát hạch theo quy định chi tiết tại Phụ lục XVIII kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XIX kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng để chứng tỏ khả năng thực hiện các phương thức và thao tác liên quan với tư cách là người chỉ huy tàu bay trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp với các quyền hạn được cấp.

Mục 4

NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI

Điều 322. Yêu cầu để cấp giấy phép người lái tàu bay thương mại

Để đáp ứng các quy định của giấy phép lái tàu bay thương mại, người đề nghị cần đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Tối thiểu 18 tuổi.
2. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 4.
3. Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1.
4. Đáp ứng được ít nhất một trong các yêu cầu sau:
 - a) Có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện người lái tàu bay thương mại, nhật ký người lái tàu bay được giáo viên bay xác nhận hoàn thành huấn luyện và sẵn sàng để thực hiện bài kiểm tra sát hạch;
 - b) Có giấy phép người lái tàu bay thương mại hoặc giấy phép người lái tàu bay thương mại với năng định bay bằng thiết bị do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp.
5. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành.

Điều 323. Quyền hạn và hạn chế của người lái tàu bay thương mại

1. Quyền hạn của người lái tàu bay thương mại:
 - a) Thực hiện vai trò là người lái tàu bay tư nhân trên chủng loại tàu bay phù hợp;
 - b) Thực hiện vai trò của người chỉ huy tàu bay (pilot-in-command) trên chủng loại tàu bay không khai thác thương mại;
 - c) Thực hiện vai trò người chỉ huy tàu bay (pilot-in-command) trong khai thác thương mại đối với chủng loại tàu bay được phê chuẩn khai thác một người lái;
 - d) Thực hiện vai trò của lái phụ (co-pilot) đối với chủng loại tàu bay yêu cầu phải khai thác với lái phụ (co-pilot).
2. Người có giấy phép người lái tàu bay thương mại được phép khai thác trong môi trường ban đêm khi đã được huấn luyện bay đêm trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp bao gồm cất cánh và hạ cánh, dẫn đường.

3. Người có giấy phép người lái tàu bay thương mại được phép khai thác trong môi trường bay bằng thiết bị khi đã được huấn luyện bay bằng thiết bị trên chủng loại, hạng tàu bay phù hợp.

4. Người lái có thể bỏ các hạn chế tại khoản 2 và 3 Điều này khi đáp ứng các yêu cầu theo quy định về huấn luyện trên cùng chủng loại, hạng tàu bay.

Điều 324. Yêu cầu về kiến thức hàng không đối với người lái tàu bay thương mại

1. Người đề nghị phải hoàn thành khóa huấn luyện về kiến thức hàng không áp dụng đối với năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay thương mại.

2. Các quy định về thời lượng huấn luyện kiến thức đối với người lái tàu bay thương mại

a) Khóa huấn luyện CPL/IR – Cánh bằng: thời lượng huấn luyện lý thuyết CPL(A)/IR tối thiểu 500 giờ.

b) Khóa huấn luyện CPL/IR – Trực thăng: thời lượng huấn luyện lý thuyết CPL(H)/IR tối thiểu 500 giờ.

c) Khóa huấn luyện CPL – Cánh bằng: thời lượng huấn luyện lý thuyết CPL(A)/IR tối thiểu 350 giờ.

d) Khóa huấn luyện CPL – Trực thăng: thời lượng huấn luyện lý thuyết CPL(H)/IR tối thiểu 350 giờ.

3. Khóa học lý thuyết người lái tàu bay thương mại phải bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL/IR (giờ)	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL (giờ)
Các quy định của Pháp luật về HKDD	Các quy tắc và quy định liên quan đến người có giấy phép người lái tàu bay thương mại; pháp luật Việt Nam về hàng không dân dụng đối với người có giấy phép người lái tàu bay thương mại; các quy tắc không lưu; các phương thức và quy trình dịch vụ không lưu thích hợp.	55	40
Kiến thức chung về tàu bay:	1) Chức năng và nguyên lý hoạt động của động cơ, các hệ thống và thiết bị đồng hồ;	75	40

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL/IR (giờ)	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL (giờ)
- Khung sườn, hệ thống, động cơ (airframe/ system/ power plant); - Thiết bị dẫn đường (instrumentation)	2) Các giới hạn hoạt động hạn chế hoạt động của loại tàu bay và động cơ có liên quan; thông tin khai thác hoạt động liên quan từ sổ tay người lái hoặc tài liệu kỹ thuật tàu bay; 3) Kiểm tra khả năng làm việc và sử dụng các thiết bị và hệ thống của máy bay thích hợp; 4) Quy trình bảo dưỡng khung thân, các hệ thống và động cơ của máy bay thích hợp; 5) Đối với trực thăng và các loại có thiết bị tạo lực nâng: hệ thống truyền động (nếu có).		
Tính năng và kế hoạch bay: - Tính năng tàu bay; - Lập kế hoạch bay và giám sát; - Cân bằng trọng tâm trọng tải.	1) Ảnh hưởng của tải trọng và phân phối trọng tải đến việc điều khiển máy bay, đặc điểm và tính năng bay; tính toán cân bằng trọng tâm trọng tải; 2) Sử dụng và áp dụng vào thực tế tính toán dữ liệu cất cánh, hạ cánh và các dữ liệu tính năng khác; 3) Lập kế hoạch bay trước chuyến bay và trên đường bay phù hợp với hoạt động bay thương mại dưới điều kiện bay bằng mắt VFR; lập và nộp kế hoạch bay cho kiểm soát không lưu; thủ tục dịch vụ kiểm soát không lưu thích hợp; quy trình đặt độ cao;	80	35
Yếu tố con người	Các yếu tố con người bao gồm các nguyên tắc liên quan đến quản lý lỗi và rủi ro (TEM.)	20	10
Khí tượng	1) Giải thích và ứng dụng các báo cáo khí tượng hàng không, biểu đồ, dự báo khí tượng hàng không; cách sử dụng và các thủ tục để có được thông tin khí	40	30

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL/IR (giờ)	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL (giờ)
	tượng, trước chuyến bay và trong khi bay; đo độ cao; 2) Khí tượng hàng không; khí hậu học của các lĩnh vực liên quan đối với các yếu tố có ảnh hưởng đến hàng không; sự chuyển động của các hệ thống khí áp, cấu trúc của khối không khí, nguồn gốc và đặc điểm của các hiện tượng thời tiết quan trọng ảnh hưởng đến điều kiện cất cánh, trên đường bay và hạ cánh; 3) Nguyên nhân, cách nhận biết và tác động ảnh hưởng của đóng băng; phương thức thâm nhập vùng giao nhau các khối khí; tránh thời tiết nguy hiểm;		
Dẫn đường: - Kiến thức chung về dẫn đường (General Navigation); - Dẫn đường vô tuyến (Radio Navigation).	Dẫn đường bay, bao gồm cả việc sử dụng biểu đồ, các thiết bị hỗ trợ dẫn đường; hiểu biết các nguyên tắc và đặc điểm của hệ thống định vị tương ứng; hoạt động của thiết bị trên không;	55	35
Phương thức hoạt động	1) Áp dụng quản lý lỗi và rủi ro TEM vào tính năng hoạt động; 2) Sử dụng các tài liệu hàng không như: AIP, NOTAM, mã hàng không và chữ viết tắt; 3) Quy trình cài đặt đài đo độ cao; 4) Các phương thức phòng ngừa và phương thức khẩn cấp thích hợp;	15	10

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL/IR (giờ)	Thời lượng tối thiểu khóa huấn luyện CPL (giờ)
	5) Phương thức hoạt động vận chuyển hàng hóa; các mối nguy hiểm tiềm ẩn liên quan đến hàng hóa nguy hiểm; 6) Các yêu cầu và thực hành hướng dẫn an toàn cho hành khách, bao gồm các biện pháp phòng ngừa cần tuân thủ khi lên và xuống máy bay; 7) Đối với trực thăng và (nếu có) các loại có thiết bị tạo lực nâng: thất tốc; cộng hưởng đất; thất tốc ở cánh lùi; lật động và các mối nguy hoạt động; quy trình an toàn, gắn liền với chuyên bay trong điều kiện khí tượng giản đơn VMC.		
Nguyên lý bay	Nguyên lý bay.	35	30
Liên lạc vô tuyến	Phương thức liên lạc và cụm từ được áp dụng cho các hoạt động bay bằng mắt VFR; quy trình mất liên lạc.	15	10

Điều 325. Yêu cầu về huấn luyện bay đối với người lái tàu bay thương mại

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải được huấn luyện bay và được giáo viên xác nhận trên hồ sơ huấn luyện các nội dung huấn luyện theo quy định đối với năng định chủng loại và hạng tàu bay.

2. Khóa huấn luyện kỹ năng bay người lái tàu bay thương mại cho máy bay phải đảm bảo thời lượng tuân thủ quy định tại Điều 326 của Bộ Quy chế này và bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- a) Nhận biết và quản lý lỗi và các rủi ro;
- b) Các hoạt động trước chuyến bay, bao gồm xác định cân bằng trọng tâm trọng tải, quy trình kiểm tra và phục vụ máy bay;
- c) Hoạt động sân bay và hoạt động bay vòng kín, các biện pháp phòng ngừa và phương thức tránh va chạm;
- d) Điều khiển máy bay bằng cách tham chiếu trực quan bên ngoài;
- đ) Bay ở tốc độ tới hạn thấp; tránh rơi vào thất tốc; nhận biết và phục hồi từ khi bắt đầu;

e) Bay với mất cân bằng công suất cho năng định loại hoặc hạng máy bay nhiều động cơ;

g) Cát hạ cánh trong điều kiện bình thường và gió cạnh lớn;

h) Cát cánh với công suất tối đa (đường CHC hạn chế, có chướng ngại vật cao trên đường cất cánh) cất cánh; hạ cánh đường băng ngắn;

i) Thao tác bay và phục hồi sau trạng thái bất thường bằng cách tham chiếu đến các thiết bị bay cơ bản;

k) Bay đường dài sử dụng tham chiếu trực quan, bay đường dài dẫn đường cơ bản và bay đường dài dẫn đường thiết bị; phương thức bay đến sân bay dự bị;

l) Các quy trình bất thường, quy trình xử lý bất trắc và thao tác bay bao gồm giả lập các hỏng hóc thiết bị trên tàu bay;

m) Các hoạt động đến, đi từ và quá cảnh các sân bay có kiểm soát, tuân thủ các quy trình kiểm soát không lưu;

n) Phương thức liên lạc, sử dụng thuật ngữ liên lạc tiêu chuẩn.

3. Khóa huấn luyện kỹ năng bay người lái tàu bay thương mại cho trực thăng phải đảm bảo thời lượng tuân thủ quy định tại Điều 326 của Bộ Quy chế này và bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

a) Nhận biết và quản lý lỗi và các rủi ro;

b) Các hoạt động trước chuyến bay, bao gồm xác định cân bằng trọng tâm trọng tải, kiểm tra và bảo dưỡng trực thăng;

c) Hoạt động sân bay và hoạt động bay vòng kín, các biện pháp phòng ngừa và phương thức tránh va chạm;

d) Điều khiển trực thăng bằng cách tham chiếu trực quan bên ngoài;

đ) Hồi phục trạng thái ở giai đoạn bắt đầu thất tốc, kỹ thuật hồi phục vòng quay cánh quay thấp khi tốc độ vòng quay động cơ bình thường;

e) Di chuyển và chạy đà; treo; cất cánh và hạ cánh – trong điều kiện bình thường, không gió và trên bãi nghiêng; cách tiếp cận với đường xuống dốc;

g) Cát cánh và hạ cánh với công suất cần thiết tối thiểu; kỹ thuật cất cánh và hạ cánh với công suất tối đa; khu vực hạn chế; dừng gấp;

h) Treo ngoài đệm không khí; hoạt động với tải hàng ngoài, nếu có; bay ở độ cao cao;

i) Bay điều khiển cơ bản và phục hồi sau khi vào trạng thái bất thường bằng cách tham khảo các thiết bị bay cơ bản;

k) Bay đường dài bằng cách sử dụng tham chiếu trực quan, bay đường dài dẫn đường cơ bản và bay đường dài dẫn đường thiết bị; phương thức bay đến sân bay dự bị;

l) Các quy trình bất thường, quy trình xử lý bất trắc và thao tác bay bao gồm giả lập các hỏng hóc thiết bị trực thăng, tiếp cận và hạ cánh tự quay;

m) Các hoạt động đến, khởi hành và quá cảnh ở các sân bay được kiểm soát, tuân thủ các thủ tục dịch vụ kiểm soát không lưu;

n) Phương thức liên lạc, sử dụng thuật ngữ liên lạc tiêu chuẩn.

Điều 326. Yêu cầu về kinh nghiệm bay và chương trình huấn luyện đối với người lái tàu bay thương mại, chương trình huấn luyện tích hợp người lái tàu bay thương mại và thiết bị

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải có kinh nghiệm bay tối thiểu theo quy định tại Điều này và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện.

2. Người đề nghị đã hoàn thành khoá huấn luyện giấy phép người lái tàu bay thương mại – máy bay do ATO thực hiện phải đáp ứng tối thiểu 150 giờ huấn luyện trong đó được tính tối đa 20 giờ huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, cụ thể như sau:

a) 70 giờ là người chỉ huy tàu bay;

b) 20 giờ bay huấn luyện đường dài với vai trò là người chỉ huy tàu bay, trong đó bao gồm tối thiểu 01 chặng bay đường dài có tổng quãng đường không nhỏ hơn 540 km (300Nm) và hạ cánh hoàn toàn ở hai sân bay khác nhau;

c) 10 giờ huấn luyện thiết bị trong đó không nhiều hơn 05 giờ mặt đất huấn luyện bay bằng thiết bị;

d) Nếu đề được khai thác ban đêm, người lái tàu bay phải được huấn luyện tối thiểu 05 giờ bay đêm, trong đó bao gồm 05 lần cất cánh và 05 lần hạ cánh với vai trò là người chỉ huy tàu bay.

3. Người đề nghị đã hoàn thành khoá huấn luyện giấy phép người lái tàu bay thương mại – trực thăng do ATO thực hiện phải đáp ứng tối thiểu 150 giờ huấn luyện trong đó được tính tối đa 20 giờ huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, cụ thể như sau:

a) 35 giờ với vai trò người chỉ huy tàu bay;

b) 10 giờ bay đường dài với vai trò người chỉ huy tàu bay và bao gồm 01 chặng bay đường dài hạ cánh tối thiểu ở hai sân bay khác nhau;

c) 10 giờ huấn luyện bay bằng thiết bị, trong đó không nhiều hơn 05 giờ mặt đất huấn luyện bay bằng thiết bị;

d) Nếu đề được khai thác ban đêm, người lái tàu bay phải được huấn luyện tối thiểu 05 giờ bay đêm, trong đó bao gồm 05 lần cất cánh và 05 lần hạ cánh vòng kín với vai trò là người chỉ huy tàu bay.

4. Nội dung khóa huấn luyện tích hợp người lái tàu bay thương mại và bay bằng thiết bị đối với máy bay được quy định chi tiết như sau:

a) Người tham gia khoá huấn luyện tích hợp CPL(A), IR phải hoàn thành toàn bộ các giai đoạn huấn luyện trong một khóa huấn luyện liên tục theo chương trình huấn luyện của Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn.

b) Người tham gia khoá huấn luyện có thể tham gia từ đầu hoặc đã có Giấy phép PPL(A) hoặc PPL(H) được cấp theo Phụ ước 1 của Công ước Chicago. Trong trường hợp người tham gia huấn luyện đã có chứng chỉ PPL(A) hoặc PPL(H), 50% giờ bay đã thực hiện trước khóa học sẽ được tính, tối đa kinh nghiệm 40 giờ bay hoặc 45 giờ nếu đã lấy bằng chuyển loại tàu bay đêm, trong đó tối đa 20 giờ sẽ được tính là giờ bay có giáo viên hướng dẫn.

c) Khóa huấn luyện CPL(A), IR bao gồm: huấn luyện lý thuyết CPL(A), IR và huấn luyện bay bằng mắt và bay bằng thiết bị.

d) Học viên không hoàn thành toàn bộ khóa huấn luyện CPL, IR(A) có thể đề nghị được tham gia sát hạch lý thuyết và thực hành để cấp giấy phép người lái tàu bay với năng định thấp hơn khi đã đáp ứng các quy định đối với giấy phép, năng định đó.

đ) Khóa huấn luyện bay CPL(A), IR không bao gồm huấn luyện chuyển loại, phải bao gồm tối thiểu 180 giờ bay, trong đó đã có các bài kiểm tra tiến độ và tối đa 40 giờ huấn luyện trong cả khóa huấn luyện sẽ được phép sử dụng trên thiết bị huấn luyện giả định. Trong tổng số 180 giờ, học viên cần phải hoàn thành ít nhất:

- 80 giờ bay đôi có giáo viên hướng dẫn, trong đó tối đa 40 giờ trong cả khóa huấn luyện được phép huấn luyện trên thiết bị mặt đất;

- 70 giờ bay ở vị trí lái chính (PIC), trong đó tối đa 55 giờ bay ở vị trí lái chính có giám sát (SPIC). Giờ bay bằng thiết bị SPIC sẽ chỉ được tính tối đa 20 giờ ở vị trí PIC;

- 70 giờ bay ở vị trí PIC, bao gồm 1 chuyến bay đường dài tối thiểu 540 km (300 nm), trong đó thực hiện hạ cánh hoàn toàn tại hai sân bay khác sân bay cất cánh;

- 05 giờ bay đêm, bao gồm 03 giờ bay đôi có giáo viên hướng dẫn, trong đó tối thiểu 01 giờ bay dẫn đường đường dài và 5 lần cất cánh một đơn (solo), 5 lần hạ cánh đơn hoàn toàn;

- 100 giờ bay bằng thiết bị bao gồm, ít nhất: 20 giờ bay ở vị trí cơ trưởng có giám sát (SPIC) và 50 giờ bay bằng thiết bị có giáo viên hướng dẫn, trong đó tối đa: 25 giờ thiết bị mặt đất trên FNPT I hoặc 40 giờ thiết bị mặt đất trên FNPT II, FFS, trong đó tối đa 10 giờ được thực hiện trên FNPT I.

- 05 giờ thực hiện trên máy bay được cấp chứng chỉ chuyên chở ít nhất 04 hành khách và có cánh quạt thay đổi góc, có khả năng thu thả càng.

5. Nội dung khóa huấn luyện tích hợp người lái tàu bay thương mại và bay bằng thiết bị đối với trực thăng:

a) Người nộp đơn muốn thực hiện một khóa huấn luyện tích hợp CPL(H), IR phải hoàn thành tất cả các giai đoạn hướng dẫn trong một khóa đào tạo liên tục do ATO tổ chức.

b) Người nộp đơn có thể tham gia huấn luyện với tư cách là học viên huấn luyện từ đầu, hoặc với tư cách là người người lái trực thăng có giấy phép PPL(H) được cấp theo Phụ lục 1 của Công ước Chicago. Trong trường hợp người này giữ Giấy phép PPL(H), 50% giờ bay sẽ được ghi nhận, tối đa là:

- 40 giờ, trong đó tối đa 20 giờ là giờ bay kèm với giáo viên;
- 50 giờ, trong đó tối đa 25 giờ bay kèm với giáo viên, nếu đã đạt được năng định bay đêm trên trực thăng.

c) Chương trình học bao gồm:

- Hướng dẫn kiến thức lý thuyết CPL(H), IR và kiến thức loại máy bay trực thăng nhiều động cơ ban đầu;
- Huấn luyện bay bằng mắt và bay bằng thiết bị.

d) Học viên không hoàn thành toàn bộ khóa huấn luyện CPL(H), IR có thể đề nghị được tham gia sát hạch lý thuyết và thực hành để cấp giấy phép người lái tàu bay với năng định thấp hơn khi đã đáp ứng các quy định đối với giấy phép, năng định đó.

đ) Việc huấn luyện bay gồm tổng ít nhất 180 giờ bao gồm các bài kiểm tra tiến độ. Trong vòng 180 giờ, học viên phải hoàn thành ít nhất:

- 125 giờ bay kèm với giáo viên, trong đó có 75 giờ hướng dẫn trực quan (có thể bao gồm: 30 giờ trên trực thăng FFS cấp độ C, D hoặc 25 giờ trên máy bay trực thăng FTD 2, 3 hoặc 20 giờ trên máy bay trực thăng FNPT II, III hoặc 20 giờ trên máy bay hoặc tàu lượn có động cơ (TMG);

- 50 giờ hướng dẫn bằng thiết bị có thể bao gồm tối đa 20 giờ trên máy bay trực thăng FSTD hoặc FNPT II, III, hoặc 10 giờ trên máy bay trực thăng FNPT I hoặc máy bay cánh bằng ít nhất 10 giờ.

- Nếu máy bay trực thăng được sử dụng cho huấn luyện bay thuộc loại khác với FFS được sử dụng cho huấn luyện trực quan, thì thời lượng quy đổi tối đa sẽ bị giới hạn ở thời lượng quy đổi được cấp cho FNPT II, III.

- 55 giờ với vai trò PIC (trong đó 40 giờ có thể là SPIC), tối thiểu phải bao gồm 14 giờ bay đơn ngày và 1 giờ bay đơn đêm;

- 10 giờ bay đường dài với giáo viên;

- 10 giờ bay đường dài với vai trò PIC, bao gồm cả một chuyến bay đường dài VFR dài ít nhất 185 km (100 NM) trong đó hạ cánh hoàn toàn tại hai sân bay khác từ sân bay khởi hành sẽ được thực hiện;

- 5 giờ bay trên trục thẳng sẽ được hoàn thành vào ban đêm bao gồm 3 giờ huấn luyện kèm với giáo viên bao gồm ít nhất 1 giờ bay đường dài và 5 chuyến bay đơn vòng kín trong đêm. Mỗi vòng phải bao gồm một lần cất cánh và hạ cánh;

- 50 giờ bay kèm thiết bị bao gồm 10 giờ bay kèm thiết bị cơ bản và 40 giờ huấn luyện IR, bao gồm ít nhất 10 giờ trên trục thẳng sử dụng cho huấn luyện IFR.

e) Sau khi hoàn thành khóa đào tạo bay CPL(H), IR học viên sẽ tham gia kỳ kiểm tra kỹ năng CPL(H) trên máy bay trục thẳng nhiều động cơ hoặc một động cơ và kiểm tra kỹ năng IR trên trục thẳng nhiều động cơ.

Điều 327. Quy định đối với kiểm tra kỹ năng để cấp giấy phép lái tàu bay thương mại

Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải thể hiện khả năng lái chính trên hạng và loại tàu bay phù hợp theo phương thức khai thác quy định chi tiết tại Phụ lục XX kèm theo Bộ Quy chế này hoặc Phụ lục XXI kèm theo Bộ Quy chế này phù hợp với quyền hạn được cấp.

Mục 5

NGƯỜI LÁI TÀU BAY - TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

Điều 328. Yêu cầu để cấp giấy phép người lái máy bay tổ lái nhiều thành viên

1. Để đáp ứng các yêu cầu của giấy phép lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên, người đề nghị phải:

- a) Tối thiểu 18 tuổi.
- b) Thông thạo ngôn ngữ mức 4.
- c) Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1.

2. Đáp ứng các năng lực quy định tại Điều 331 của Bộ Quy chế này như người lái điều khiển và người lái giám sát, đạt mức độ theo quy định để thực hiện nhiệm vụ lái phụ trên máy bay tuốc-bin phản lực yêu cầu khai thác tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo chứng chỉ loại máy bay, khai thác theo quy tắc VFR và IFR.

3. Mức độ kỹ năng theo quy định tại Điều 333 của Bộ Quy chế này phải được người đề nghị thể hiện và quá trình này phải được đánh giá liên tục trong quá trình huấn luyện.

4. Việc phê chuẩn khóa huấn luyện giấy phép tổ lái nhiều thành viên chỉ được cấp cho một Tổ chức huấn luyện trực thuộc người khai thác vận tải hàng không thương mại, hoặc Tổ chức huấn luyện có thỏa thuận cụ thể với người khai thác vận tải hàng không thương mại.

5. Khóa huấn luyện giấy phép tổ lái nhiều thành viên phải được thực hiện dựa trên phương pháp huấn luyện dựa trên năng lực (CBT) và được tiến hành trong môi trường khai thác nhiều người lái.

6. Trong quá trình huấn luyện, người đề nghị cấp giấy phép phải đạt được các kiến thức, kỹ năng và thái độ làm nền tảng cho các năng lực bắt buộc để có thể thực hiện nhiệm vụ của một lái phụ trên tàu bay vận tải sử dụng động cơ tuốc-bin được phê chuẩn khai thác với tổ lái nhiều thành viên, theo quy tắc bay bằng mắt (VFR) và quy tắc bay bằng thiết bị (IFR), vào ban ngày và ban đêm.

7. Người đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên phải đạt được tiêu chuẩn năng lực theo phương pháp đánh giá dựa trên năng lực.

Điều 329. Quyền hạn và các hạn chế của người lái tàu bay – tổ lái nhiều thành viên

Quyền hạn của người có giấy phép lái tàu bay – tổ lái nhiều thành viên:

1. Được thực hiện các quyền của người có giấy phép lái tàu bay tư nhân trên máy bay tổ lái nhiều thành viên khi hoàn thành các yêu cầu về huấn luyện, kỹ năng, tích lũy kinh nghiệm đối với người lái tàu bay tư nhân.

2. Được thực hiện các quyền của người có năng định bay bằng thiết bị trong môi trường khai thác nhiều người lái.

3. Được thực hiện bay bằng thiết bị đối với hoạt động khai thác tàu bay một người lái nếu người có giấy phép người lái tàu bay – tổ lái nhiều thành viên đã được huấn luyện bay bằng thiết bị với vai trò người chỉ huy tàu bay đối với tàu bay khai thác một người lái và đạt bài kiểm tra sát hạch đối với năng định bay bằng thiết bị trong vai trò khai thác tàu bay một người lái.

4. Lái phụ trên tàu bay yêu cầu phải có lái phụ.

5. Được thực hiện các quyền hạn của người có giấy phép người lái tàu bay thương mại trên hoạt động khai thác tàu bay một người lái nếu người đó đã hoàn thành các yêu cầu sau:

a) Hoàn thành 70 giờ trên máy bay với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc 70 giờ trên máy bay trong đó không ít hơn 10 giờ là người chỉ huy tàu bay và thời gian còn lại là người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

b) Hoàn thành 20 giờ bay đường dài là người chỉ huy tàu bay hoặc không ít hơn 10 giờ là người chỉ huy tàu bay và 10 giờ là người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát, bao gồm một chặng bay đường dài có khoảng cách không ngắn hơn 540 km (300 dặm) trong khoá huấn luyện với 2 lần hạ cánh dừng lại hoàn toàn tại hai sân bay khác nhau;

c) Đáp ứng được các yêu cầu về kiến thức, kinh nghiệm, huấn luyện bay và yêu cầu về huấn luyện tại khoản 2 Điều 326 của Bộ Quy chế này đối với giấy phép người lái tàu bay thương mại, ngoại trừ yêu cầu 70 giờ là người chỉ huy tàu bay.

Điều 330. Yêu cầu về kiến thức hàng không đối với người lái máy bay tổ lái nhiều thành viên

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Hoàn thành huấn luyện lý thuyết đối với giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không quy định tại Điều 336 của Bộ Quy chế này;
- b) Huấn luyện bay bằng mắt và bằng thiết bị;
- c) Huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên đối với khai thác máy bay nhiều động cơ;
- d) Huấn luyện năng định loại tàu bay.

2. Học viên khóa huấn luyện Tổ lái nhiều thành viên (MPL) không hoàn thành khóa huấn luyện MPL có thể đề nghị được kiểm tra kiến thức lý thuyết và thực hành để cấp giấy phép với mức độ quyền hạn thấp hơn như CPL, PPL và năng định bay bằng thiết bị nếu đáp ứng các quy định đối với giấy phép, năng định đó.

Điều 331. Yêu cầu về huấn luyện bay đối với người lái máy bay tổ lái nhiều thành viên

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay tổ lái nhiều thành viên phải hoàn thành khoá huấn luyện bay áp dụng đối với giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên, bao gồm các nội dung yêu cầu về năng lực để bay theo quy tắc IFR:

a) Huấn luyện bay tối thiểu 240 giờ bay, trong đó có số giờ là người lái bay và người lái không bay trên các chuyến bay mô phỏng và chuyến bay thực tế gồm có 4 giai đoạn huấn luyện dưới đây:

- Giai đoạn cốt lõi: là giai đoạn huấn luyện bay một người lái cơ bản trên tàu bay.

- Giai đoạn cơ bản: là giai đoạn giới thiệu khai thác trong môi trường nhiều thành viên và bay bằng thiết bị.

- Giai đoạn trung cấp: là giai đoạn huấn luyện khai thác trong môi trường tổ lái nhiều thành viên trên máy bay tua bin nhiều động cơ được cấp giấy chứng nhận máy bay có tính năng cao theo quy định hiện hành.

- Giai đoạn nâng cao: là giai đoạn huấn luyện năng định loại trong môi trường được định hướng theo hãng hàng không. Kinh nghiệm bay trên các chuyến bay thực tế phải bao gồm yêu cầu về kinh nghiệm theo quy định, huấn luyện phục hồi tình trạng tàu bay, bay đêm, bay bằng thiết bị và kinh nghiệm bay yêu cầu có liên quan đến người lái.

b) Các giai đoạn huấn luyện theo quy định tại điểm a khoản này phải bao gồm nội dung về huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên.

c) Huấn luyện trên chuyến bay không đối xứng phải được thực hiện trên máy bay thật hoặc trên thiết bị huấn luyện mô phỏng.

d) Mỗi giai đoạn huấn luyện theo giáo trình huấn luyện bay phải được huấn luyện kiến thức cơ bản và các giai đoạn huấn luyện thực hành.

đ) Khóa huấn luyện phải bao gồm quá trình đánh giá liên tục giáo trình huấn luyện và học viên. Việc đánh giá phải đảm bảo:

- Kỹ năng và sự đánh giá liên quan đến nhiệm vụ của lái phụ trên máy bay nhiều động cơ;

- Các học viên đạt được kỹ năng cần thiết theo quá trình và đạt yêu cầu.

e. Khóa huấn luyện phải bao gồm ít nhất 12 lần cất hạ cánh trên loại tàu bay có yêu cầu huấn luyện chuyển loại. Những lần cất hạ cánh này phải được thực hiện dưới sự giám sát của giáo viên bay trên loại tàu bay.

2. Người đề nghị cấp giấy phép tổ lái nhiều thành viên phải đáp ứng được năng lực được quy định tại khoản 3 Điều này, ở mức năng lực nâng cao yêu cầu khai thác và tương tác ở vị trí lái phụ trên máy bay tuốc-bin nhiều động cơ theo quy tắc bay bằng mắt và bay bằng thiết bị. Việc đánh giá phải khẳng định khả năng kiểm soát máy bay hoặc tình huống được duy trì liên tục, đảm bảo kết quả tốt về phương thức khai thác hoặc các chuyển động của máy bay. Người đề nghị cấp giấy phép tổ lái nhiều thành viên phải đạt được mức kiến thức chắc chắn, kỹ năng và thái độ đảm bảo khai thác an toàn trên loại máy bay đang khai thác phù hợp với tiêu chí về giấy phép tổ lái nhiều thành viên.

3. Người đề nghị phải đáp ứng các năng lực thành phần trong các giai đoạn huấn luyện:

a) Các giai đoạn huấn luyện mà người đề nghị phải thực hiện bao gồm:

- Áp dụng các quy tắc quản lý đe dọa và rủi ro (TEM);
- Thực hiện khai thác máy bay trên mặt đất;
- Thực hiện cất cánh;
- Thực hiện lấy độ cao;
- Thực hiện bay bằng;
- Thực hiện hạ độ cao;
- Thực hiện tiếp cận;
- Thực hiện hạ cánh;
- Thực hiện sau khi hạ cánh và khai thác máy bay sau chuyển bay.

b) Các giai đoạn huấn luyện được phân chia nhỏ tới các chi tiết cấu thành mà các yêu cầu về tính năng đã được xác định cụ thể;

c) Việc áp dụng các nguyên tắc quản lý môi nguy và sai lỗi là một thành phần năng lực đặc thù, phải được tích hợp vào từng thành phần năng lực khác cho các mục đích huấn luyện và kiểm tra sát hạch.

4. Người đề nghị phải thực hiện việc huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định đáp ứng các yêu cầu để tích lũy kinh nghiệm cho người đề nghị cấp giấy phép người lái máy bay tổ lái nhiều thành viên.

Điều 332. Yêu cầu về kinh nghiệm bay đối với người lái máy bay tổ lái nhiều thành viên

Người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên phải đạt được số giờ bay kinh nghiệm cần thiết theo quy định, bao gồm:

1. Hoàn thành khoá huấn luyện được phê chuẩn không ít hơn 240 giờ bay trên chuyến bay thực tế hoặc giả định.

2. Kinh nghiệm trên chuyến bay thực tế phải bao gồm tối thiểu kinh nghiệm bay theo quy định tại Điều 331 của Bộ Quy chế này, huấn luyện phục hồi tình trạng tàu bay (upset recovery), bay đêm và bay chỉ sử dụng tham số đồng hồ.

3. Ngoài quy định tại điểm b khoản này, người đề nghị phải có đủ kinh nghiệm để đạt mức nâng cao năng lực theo chương trình huấn luyện được phê chuẩn:

a) Trên máy bay tuốc-bin phản lực yêu cầu khai thác tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo chứng chỉ của máy bay;

b) Trên thiết bị huấn luyện giả định.

Điều 333. Yêu cầu về kiểm tra kỹ năng để cấp giấy phép lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay tổ lái nhiều thành viên phải chứng tỏ được các bài kiểm tra thực hành theo quy định ở vị trí phi công bay và không bay với vị trí lái phụ trên máy bay động cơ tuabin được cấp giấy chứng nhận khai thác với thành phần tổ bay tối thiểu 02 người lái bay theo quy tắc bay bằng mắt và quy tắc bay bằng thiết bị:

a) Nhận biết và quản lý đe dọa và rủi ro;

b) Kiểm soát được các tính năng của máy bay như thực hiện tốt các phương thức bay hoặc đảm bảo được tính năng của máy bay;

c) Khai thác máy bay theo phương thức tự động hóa phù hợp với từng giai đoạn của chuyến bay và duy trì được sự nhận biết về phương thức hoạt động tích cực của tự động hóa;

d) Thực hiện các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay bằng phương pháp chính xác;

đ) Giao tiếp hiệu quả với các thành viên tổ lái khác và đạt được khả năng thực hiện hiệu quả các phương thức đối với việc mất khả năng làm việc của tổ lái, phối hợp tổ bay bao gồm sự phân công nhiệm vụ của tổ lái, tuân thủ theo các phương thức khai thác tiêu chuẩn và sử dụng danh mục kiểm tra;

2. Quá trình đạt được các kỹ năng quy định tại khoản 1 Điều này phải liên tục được đánh giá trong quá trình huấn luyện.

3. Người đề nghị cấp MPL đối với máy bay yêu cầu khai thác có tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo quy tắc VFR và IFR chứng minh thể hiện các khả năng

như người lái điều khiển và người lái giám sát đối với các kỹ năng quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này.

4. Người đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay – tổ lái nhiều thành viên phải đạt bài sát hạch theo quy định tại Phụ lục XXII kèm theo Bộ Quy chế này.

Mục 6

NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG

Điều 334. Yêu cầu để cấp giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không

Để đáp ứng các yêu cầu của giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không, người đề nghị phải:

1. Tối thiểu 21 tuổi.
2. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 4.
3. Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1.
4. Đáp ứng được ít nhất một trong các yêu cầu sau:
 - a) Có giấy phép lái tàu bay thương mại, năng định bay bằng thiết bị còn hiệu lực và đáp ứng các quy định về kiến thức, kinh nghiệm;
 - b) Có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không hoặc giấy phép người lái tàu bay thương mại với năng định bay bằng thiết bị do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp.
5. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành đối với giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không thương mại.

Điều 335. Quyền hạn và hạn chế của người lái tàu bay vận tải hàng không

1. Người có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không có quyền hạn:
 - a) Của người có giấy phép người lái tàu bay tư nhân và người có giấy phép người lái tàu bay thương mại đối với tàu bay thuộc chủng loại tàu bay thích hợp và quyền hạn của năng định bay bằng thiết bị;
 - b) Của người chỉ huy tàu bay trong vận tải hàng không thương mại đối với tàu bay thuộc chủng loại thích hợp và được phê chuẩn để khai thác nhiều người lái khi đã hoàn thành các yêu cầu huấn luyện quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này.
2. Người có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không đối với chủng loại máy bay trước đây chỉ có giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên, quyền hạn của giấy phép sẽ bị giới hạn trong hoạt động khai thác tổ lái nhiều thành viên trừ khi người đó đáp ứng các quy định yêu cầu về hiệu lực của giấy phép, năng định bay bằng thiết bị đối với tàu bay một người lái, yêu cầu về giấy chứng nhận sức khỏe, yêu cầu về trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh, các quy định tại Điều 326 và Điều 331 của Bộ Quy chế này.

Điều 336. Yêu cầu kiến thức hàng không đối với người lái tàu bay vận tải hàng không

Người lái tàu bay vận tải hàng không phải hoàn thành khóa huấn luyện lý thuyết quy định cụ thể như sau:

1. Khóa huấn luyện lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không áp dụng cho máy bay hoặc trực thăng, bay bằng thiết bị bao gồm tối thiểu 750 giờ huấn luyện, trong đó được phân bổ thời lượng tối thiểu cho từng nội dung huấn luyện như sau:

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu (giờ)
Các quy định của Pháp luật về HKDD	Các quy tắc và quy định liên quan đến người có giấy phép vận tải hàng không; pháp luật quốc tế và Việt Nam về hàng không dân dụng đối với người có giấy phép vận tải hàng không; các quy tắc không lưu; các phương thức và quy trình dịch vụ không lưu thích hợp.	75
Kiến thức chung về tàu bay: - Khung sườn, hệ thống, động cơ (airframe/ system/ power plant); - Thiết bị dẫn đường (instrumentation)	- Các đặc tính chung và giới hạn của hệ thống điện, thủy lực, điều áp và các hệ thống tàu bay khác; - Hệ thống điều khiển bay, bao gồm hệ thống tự lái và tăng cường ổn định; - Nguyên lý hoạt động, phương thức xử lý và giới hạn khai thác của động cơ tàu bay; ảnh hưởng của điều kiện khí quyển đối với tính năng động cơ; thông tin khai thác thích hợp từ tài liệu bay hoặc tài liệu thích hợp khác; - Các phương thức và giới hạn khai thác của loại tàu bay thích hợp; ảnh hưởng của điều kiện khí quyển đối với tính năng tàu bay phù hợp với thông tin khai thác thích hợp từ tài liệu bay; - Việc sử dụng và kiểm tra khả năng hoạt động của thiết bị và hệ thống của tàu bay thích hợp; - Các thiết bị bay; la bàn, sai số do ngoặt và gia tốc; thiết bị con quay, giới hạn khai thác và ảnh hưởng tiến động; các thực hành và quy trình trong trường hợp trực trực các thiết bị bay và thiết bị hiển thị điện tử khác nhau; - Các quy trình bảo dưỡng đối với khung sườn, hệ thống và động cơ của tàu bay thích hợp; - Đối với trực thăng và tàu bay nâng bằng động cơ, hệ thống truyền động (hệ thống truyền lực) nếu có thể áp dụng.	100

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu (giờ)
Tính năng và kế hoạch bay: - Tính năng tàu bay; - Lập kế hoạch bay và giám sát; - Cân bằng trọng tâm trọng tải.	1) Ảnh hưởng của tải trọng và phân phối trọng tải đến việc điều khiển máy bay, đặc điểm và tính năng bay; tính toán cân bằng trọng tâm trọng tải; 2) Sử dụng và áp dụng vào thực tế tính toán dữ liệu cất cánh, hạ cánh và các dữ liệu tính năng khác, bao gồm các phương thức kiểm soát bay bằng; 3) Lập kế hoạch bay khai thác trước chuyến bay và trên đường bay; chuẩn bị và nộp kế hoạch bay cho dịch vụ không lưu; các phương thức dịch vụ không lưu thích hợp; các quy trình đặt đồng hồ đo cao; 4) Đối với trực thăng, các ảnh hưởng của tải trọng bên ngoài đối với việc điều khiển.	120
Yếu tố con người	Các yếu tố con người bao gồm các nguyên tắc liên quan đến quản lý lỗi và rủi ro (TEM.)	35
Khí tượng	1) Giải thích và áp dụng các bản tin, bản đồ và dự báo khí tượng hàng không; mã và từ viết tắt; việc sử dụng và quy trình thu thập thông tin khí tượng trước và trong chuyến bay; đo cao; 2) Khí tượng hàng không; khí hậu học của các khu vực liên quan đối với các yếu tố có ảnh hưởng đến hàng không; sự di chuyển của các hệ thống áp suất; cấu trúc của các khối không khí, nguồn gốc và đặc điểm của các hiện tượng thời tiết nguy hiểm ảnh hưởng đến điều kiện cất cánh, trên đường bay và hạ cánh; 3) Nguyên nhân, cách nhận biết và tác động ảnh hưởng của đóng băng; phương thức thâm nhập vùng giao nhau các khối khí; tránh thời tiết nguy hiểm; 4) Đối với máy bay, khí tượng thực hành ở độ cao lớn, bao gồm giải thích và sử dụng các bản tin, bản đồ và dự báo thời tiết; dòng không khí có tốc độ lớn (jetstreams).	60
Dẫn đường: - Kiến thức chung về dẫn đường (General Navigation); - Dẫn đường vô tuyến (Radio Navigation).	1) Dẫn đường hàng không, bao gồm việc sử dụng bản đồ hàng không, thiết bị dẫn đường bằng vô tuyến và hệ thống dẫn đường khu vực; các yêu cầu dẫn đường cụ thể đối với các chuyến bay đường dài; 2) Việc sử dụng, giới hạn và khả năng hoạt động của hệ thống điện tử hàng không và thiết bị cần thiết cho việc điều khiển và dẫn đường tàu bay; 3) Việc sử dụng, độ chính xác và độ tin cậy của các hệ thống dẫn đường được sử dụng trong các giai	90

Môn học	Nội dung	Thời lượng tối thiểu (giờ)
	đoạn khởi hành, trên đường bay, tiếp cận và hạ cánh của chuyến bay; nhận dạng các thiết bị dẫn đường bằng vô tuyến; 4) Nguyên lý và đặc tính của các hệ thống dẫn đường tự chứa (self-contained) và tham chiếu bên ngoài; việc khai thác thiết bị trên tàu bay.	
Phương thức hoạt động	1) Áp dụng quản lý lỗi và rủi ro TEM vào tính năng hoạt động; 2) Sử dụng các tài liệu hàng không như: AIP, NOTAM, mã hàng không và chữ viết tắt; 3) Quy trình cài đặt đài đo độ cao; 4) Các phương thức phòng ngừa và phương thức khẩn cấp thích hợp; 5) Phương thức hoạt động vận chuyển hàng hóa; các mối nguy hiểm tiềm ẩn liên quan đến hàng hóa nguy hiểm; 6) Các yêu cầu và thực hành hướng dẫn an toàn cho hành khách, bao gồm các biện pháp phòng ngừa cần tuân thủ khi lên và xuống máy bay; 7) Đối với trực thăng: thắt tóc; cộng hưởng đất; thắt tóc ở cánh lùi; lật động và các mối nguy hoạt động; quy trình an toàn, gắn liền với chuyến bay trong điều kiện khí tượng giảm đơn VMC.	25
Nguyên lý bay	Nguyên lý bay.	55
Liên lạc vô tuyến	Phương thức liên lạc và thuật ngữ thông tin liên lạc; hành động cần thực hiện trong trường hợp mất thông tin liên lạc.	20

2. Khóa huấn luyện lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không tích lũy từng phần đối với máy bay và trực thăng: người đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay ATPL(A) hoặc ATPL(H) hoàn thành huấn luyện kiến thức lý thuyết theo dạng từng phần, tối thiểu phải có giấy phép PPL(A) hoặc PPL(H) và hoàn thành huấn luyện kiến thức lý thuyết để đảm bảo đủ 750 giờ huấn luyện lý thuyết ATP theo quy định tại Phần này.

Điều 337. Yêu cầu về kỹ năng bay đối với người lái tàu bay vận tải hàng không

Người đề nghị phải chứng tỏ được khả năng thực hiện các phương thức và các thao tác với tư cách là người chỉ huy tàu bay trên tàu bay nhiều động cơ yêu cầu khai thác cùng lái phụ, ít nhất bao gồm:

1. Các quy trình trước khi bay bao gồm chuẩn bị kế hoạch khai thác bay và thực hiện đầy đủ kế hoạch bay không lưu.

2. Các phương thức bay và các thao tác bình thường trong các giai đoạn của chuyến bay.

3. Các phương thức và các thao tác đối với khai thác IFR trong điều kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy gồm có hỏng động cơ mô phỏng và bao gồm ít nhất các yếu tố sau:

- a) Chuyển sang bay bằng thiết bị khi cất cánh;
- b) Khởi hành và đến bằng thiết bị tiêu chuẩn;
- c) Các phương thức IFR và không lưu trong chuyến bay;
- d) Các phương thức chờ;
- đ) Tiếp cận bằng thiết bị đến mức tối thiểu theo quy định;
- e) Các phương thức tiếp cận hệt;
- g) Hạ cánh sau khi tiếp cận bằng thiết bị.

4. Các phương thức khai thác bất thường và khẩn nguy và các thao tác liên quan đến hỏng hóc và sai chức năng thiết bị ví dụ như động cơ, hệ thống và khung sườn.

5. Các cách xử lý đối với sự mất khả năng làm việc và hợp tác của tổ bay, bao gồm chỉ định nhiệm vụ cho người lái, hợp tác của tổ bay và sử dụng danh mục kiểm tra.

Điều 338. Yêu cầu về kinh nghiệm bay đối với người lái tàu bay vận tải hàng không

1. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không đối với máy bay phải có tối thiểu 1500 giờ bay kinh nghiệm trong đó đáp ứng các quy định sau:

a) Tối đa 100 giờ bay trên buồng lái mô phỏng, trong đó tối đa 25 giờ được thực hiện trên thiết bị huấn luyện phương thức bay hoặc thiết bị huấn luyện bay bằng thiết bị cơ bản;

b) Tối thiểu 500 giờ với vai trò người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát hoặc 250 giờ với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc 250 giờ trong đó có tối thiểu 70 giờ bay với vai trò lái chính và thời gian cần thiết còn lại với vai trò người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

c) 200 giờ bay đường dài, trong đó tối thiểu 100 giờ với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

d) 75 giờ bay bằng thiết bị, trong đó không nhiều hơn 30 giờ mặt đất bay bằng thiết bị;

đ) 100 giờ bay đêm với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ.

2. Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không đối với trực thăng phải có tối thiểu 1000 giờ bay kinh nghiệm trong đó đáp ứng các quy định sau:

a) Tối đa 100 giờ bay trên buồng lái mô phỏng, trong đó tối đa 25 giờ được thực hiện trên thiết bị huấn luyện phương thức bay hoặc thiết bị huấn luyện bay bằng thiết bị cơ bản;

b) 250 giờ với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc tối thiểu 70 giờ bay với vai trò lái chính và thời gian cần thiết còn lại với vai trò người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

c) 200 giờ bay đường dài, trong đó tối thiểu 100 giờ với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

d) 30 giờ bay bằng thiết bị, trong đó không nhiều hơn 10 giờ mặt đất bay bằng thiết bị;

đ) 05 giờ bay đêm với vai trò là người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ.

Điều 339. Các năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay bổ sung

1. Người đã có giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không với chủng loại tàu bay khác phải:

a) Đáp ứng đầy đủ yêu cầu đối với năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay bổ sung;

b) Đạt bài kiểm tra sát hạch về các nội dung lý thuyết áp dụng;

c) Đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm;

d) Đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành về phạm vi khai thác liên quan.

2. Người đề nghị bổ sung năng định loại tàu bay vào giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không không phải kiểm tra kiến thức lý thuyết nếu giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không đã có năng định chủng loại hoặc hạng tàu bay phù hợp với năng định loại tàu bay đề nghị cấp.

Điều 340. Các yêu cầu về kiểm tra kỹ năng đối với người lái tàu bay vận tải hàng không

1. Người đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không phải thể hiện khả năng làm việc ở vị trí người chỉ huy tàu bay trên loại tàu bay yêu cầu khai thác có tối thiểu 02 thành viên phù hợp, với năng định hạng và năng định loại, thực hiện các phương thức và thao tác theo quy định tại Điều 325 của Bộ Quy chế này và các yêu cầu sau:

a) Nhận biết và quản lý mối đe dọa và rủi ro;

b) Kiểm soát được các tính năng của tàu bay như thực hiện tốt các phương thức bay hoặc đảm bảo được tính năng của tàu bay;

c) Khai thác tàu bay ở chế độ tự động phù hợp với giai đoạn của chuyến bay và duy trì sự nhận biết chế độ tự động đang hoạt động.

d) Thực hiện các quy trình trước khi bay, bao gồm chuẩn bị kế hoạch khai thác bay và lập kế hoạch bay không lưu;

đ) Thực hiện các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay bằng phương pháp chính xác;

e) Đối với máy bay: phương thức và các cơ động đối với các chuyến bay bằng thiết bị bao gồm tình huống giả định hỏng động cơ.

g) Thực hiện tốt nhiệm vụ của tổ bay bao gồm năng lực đưa ra quyết định và duy trì việc nhận biết các tình huống;

h) Trao đổi hiệu quả giữa các thành viên tổ lái để thực hiện các quy trình phối hợp tổ bay, bao gồm: phân công nhiệm vụ giữa các người lái, công tác phối hợp tổ bay, tuân thủ các phương thức khai thác tiêu chuẩn và sử dụng các danh mục kiểm tra, trạng thái tổ lái mất khả năng làm việc.

2. Người đề nghị cấp giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không phải đạt bài sát hạch theo quy định tại Phụ lục XXIII kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay hoặc Phụ lục XXIV kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng.

Mục 7

NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ

Điều 341. Yêu cầu để cấp năng định bay bằng thiết bị

1. Người đề nghị năng định bay bằng thiết bị phải:

a) Có giấy phép người lái tàu bay với năng định loại và hạng tàu bay đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị và có chứng chỉ hoàn thành khóa học chương trình huấn luyện tích hợp người lái tàu bay thương mại và thiết bị;

b) Thông thạo tiếng Anh tối thiểu ở Mức 4;

c) Có giấy chứng nhận sức khỏe loại 1;

d) Có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện bay bằng thiết bị, nhật ký người lái tàu bay được giáo viên bay xác nhận hoàn thành huấn luyện và sẵn sàng để thực hiện bài kiểm tra sát hạch;

đ) Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết ngoại trừ trường hợp người đó đã có năng định bay bằng thiết bị của chủng loại tàu bay khác;

e) Đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành trên chủng loại, hạng, loại tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận phù hợp với năng định đề nghị cấp.

2. Để được cấp năng định bay bằng thiết bị trên tàu bay nhiều động cơ, người đề nghị phải được huấn luyện bay bằng thiết bị trên tàu bay nhiều động cơ phù hợp bởi giáo viên huấn luyện bay thực hiện. Nội dung huấn luyện bay bằng thiết bị đối với tàu bay nhiều động cơ phải bao gồm nội dung huấn luyện bay bằng thiết bị khi một động cơ không hoạt động hoặc giả định một động cơ không hoạt động.

Điều 342. Quyền hạn năng định bay bằng thiết bị

1. Người có năng định bay bằng thiết bị có quyền hạn thực hiện chức năng người lái trên các chuyến bay theo IFR phù hợp với chủng loại, hạng tàu bay đã huấn luyện với các loại hình chuyến bay:

- a) Hàng không chung;
- b) Hàng không chuyên dùng;
- c) Vận tải hàng không thương mại.

2. Người có năng định bay bằng thiết bị không thực hiện những quyền cho phép trên tàu bay nhiều động cơ trừ khi người đó đã đáp ứng quy định tại Điều 341 của Bộ Quy chế này.

3. Người có năng định bay bằng thiết bị cho loại tàu bay này không thực hiện quyền bay bằng thiết bị trên loại tàu bay khác trừ khi đã đáp ứng các yêu cầu của từng loại tàu bay.

Điều 343. Các yêu cầu về kiến thức năng định bay bằng thiết bị

Người đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị phải được huấn luyện lý thuyết bay bằng thiết bị trong vòng tối đa 18 tháng bao gồm tối thiểu 150 giờ với các nội dung sau:

1. Các quy tắc và quy định liên quan đến IFR; các phương thức và quy tắc không lưu.

2. Việc sử dụng, các hạn chế và trạng thái hoạt động tốt của thiết bị điện tử và các thiết bị cần thiết để kiểm soát và dẫn đường máy bay và trực thăng theo IFR và trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị; cách sử dụng và các hạn chế của lái tự động.

3. Các sai số của la bàn, lượn vòng và gia tốc; các hạn chế trong khai thác và thiết bị con quay hồi chuyển và các hiệu ứng tiến động; thực hành và các quy trình trong trường hợp sai khi bay bằng thiết bị.

4. Chuẩn bị và kiểm tra trước khi bay phù hợp với bay theo IFR.

5. Kế hoạch bay; chuẩn bị và thực hiện các kế hoạch bay dịch vụ không lưu theo IFR; quy trình đặt lại đồng hồ đo.

6. Tính năng con người liên quan đến bay bằng thiết bị trên máy bay hoặc trực thăng.

7. Sự suy xét và đưa ra quyết định.

8. Chương trình phối hợp tổ bay, bao gồm liên lạc và hợp tác của tổ bay.

9. Việc áp dụng thông tin khí tượng hàng không; đọc, hiểu và sử dụng các báo cáo, bảng biểu và các bản dự báo khí tượng; mã cài đặt và chữ viết tắt; quy trình thu nhận thông tin khí tượng; đồng hồ đo.

10. Nhận và sử dụng các báo cáo, dự báo khí tượng và các xu hướng thời tiết dựa trên các thông tin đó.

11. Quan sát các điều kiện thời tiết.

12. Nguyên nhân, nhận biết và ảnh hưởng của động cơ, cánh quạt hoặc cánh quay và khung sườn bị đóng băng; quy trình thăm thấu bề mặt tiết diện; tránh thời tiết xấu.

13. Nhận biết tình huống thời tiết xấu và tránh gió cạnh.

14. Thực hành dẫn đường sử dụng hỗ trợ của đài dẫn đường.

15. Sử dụng hệ thống dẫn đường trong các giai đoạn của chuyến bay: khởi hành, trong khi bay, tiếp cận và hạ cánh; nhận biết hỗ trợ của đài dẫn đường.

16. Dịch và sử dụng các tài liệu như AIP, NOTAM, các mã cài đặt và chữ viết tắt hàng không; các bảng biểu quy trình bay bằng thiết bị khi khởi hành, trong khi bay, hạ độ cao và tiếp cận.

17. Các quy trình khẩn nguy và đề phòng, thực hành an toàn với sự hỗ trợ bay theo IFR.

18. Các quy trình điện đài và sắp xếp từ ngữ áp dụng khi khai thác tàu bay theo IFR; xử lý trong trường hợp liên lạc nhầm.

19. Các thông tin phù hợp trong tài liệu hướng dẫn do Cục Hàng không Việt Nam công bố áp dụng đối với khai thác bay theo IFR.

20. Hệ thống và quy trình KSKL đối với khai thác bay bằng thiết bị.

21. Dẫn đường IFR và tiếp cận sử dụng hệ thống dẫn đường.

22. Sử dụng IFR trong khi bay và quy trình tiếp cận bằng thiết bị.

23. Khai thác an toàn và hiệu quả tàu bay theo quy tắc và điều kiện bay bằng thiết bị.

Điều 344. Các yêu cầu về kinh nghiệm cấp năng định thiết bị

1. Người đề nghị cấp năng định thiết bị phải có ít nhất là 50 giờ bay đường dài ở vị trí Người chỉ huy tàu bay, trong đó ít nhất là 10 giờ bay trên loại tàu bay đề nghị cấp năng định.

2. Huấn luyện bay đường dài theo quy tắc bay bằng thiết bị phải bao gồm:

a) Khoảng cách theo đường hàng không hoặc hành trình bay tối thiểu 250 dặm đối với máy bay hoặc 100 dặm đối với trực thăng;

b) Tiếp cận theo phương thức bay bằng thiết bị tại ba sân bay khác nhau trong đó bao gồm ba phương thức tiếp cận khác nhau bằng thiết bị.

Điều 345. Các yêu cầu về hướng dẫn, khóa học bay bằng thiết bị

1. Người đề nghị cấp năng định thiết bị phải được giáo viên bay bằng thiết bị huấn luyện trên tàu bay hoặc trên buồng lái mô phỏng hoặc các thiết bị huấn luyện bay giả định bao gồm các giai đoạn huấn luyện sau:

a) Các thủ tục trước khi bay gồm có sử dụng tài liệu hướng dẫn bay hoặc các tài liệu khác của nhà sản xuất tàu bay và tài liệu về dịch vụ không lưu phù hợp khi chuẩn bị kế hoạch bay IFR;

b) Kiểm tra trước khi bay, sử dụng danh mục kiểm tra, lần và kiểm tra trước khi cất cánh;

c) Các phương thức và thao tác khai thác IFR trong điều kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy bao gồm tối thiểu:

- Chuyển sang bay bằng thiết bị khi cất cánh;
- Khởi hành và hạ cánh bằng thiết bị tiêu chuẩn;
- Các phương thức IFR trong khi bay;
- Giữ nguyên các phương thức bay;
- Tiếp cận bằng thiết bị tới tiêu chuẩn tối thiểu theo quy định;
- Các phương thức tiếp cận hệt;
- Hạ cánh sau khi tiếp cận bằng thiết bị;
- Các thao tác trong khi bay và các tính năng bay đặc biệt.

d) Các phương thức và kiểm soát tĩnh không;

đ) Bay bằng thiết bị;

e) Hệ thống dẫn đường;

g) Các phương thức tiếp cận bằng thiết bị;

h) Khai thác khẩn nguy;

i) Các phương thức sau chuyển bay.

2. Ngoài ra, đối với máy bay nhiều động cơ:

a) Áp dụng tất cả các quy định trong điểm c khoản 1 của Điều này;

b) Khai thác máy bay hoặc trực thăng chủ yếu bằng thiết bị với một động cơ không hoạt động hoặc giả định không hoạt động;

c) Nội dung huấn luyện bay bằng thiết bị đối với tàu bay nhiều động cơ phải bao gồm nội dung huấn luyện bay bằng thiết bị khi một động cơ không hoạt động hoặc giả định một động cơ không hoạt động.

3. Khóa huấn luyện bay bằng thiết bị - máy bay đối với tàu bay một động cơ được thực hiện bởi giáo viên bay bằng thiết bị và bao gồm tối thiểu 50 giờ bay bằng thiết bị đáp ứng yêu cầu sau:

a) Tối đa 20 giờ có thể là thời gian bay trên thiết bị huấn luyện giả định loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA;

b) Tối đa 35 giờ có thể là thời gian bay trên thiết bị huấn luyện giả định loại II, III, V theo phân loại của ICAO hoặc FNPT II, FFS A theo phân loại của EASA;

c) Đối với quy định tại điểm b khoản này, trường hợp sử dụng thiết bị huấn luyện giả định loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA được thực hiện tối đa 10 giờ.

4. Khóa huấn luyện bay bằng thiết bị - máy bay với tàu bay nhiều động cơ phải bao gồm tối thiểu 55 giờ bay bằng thiết bị có giáo viên hướng dẫn và đáp ứng yêu cầu sau:

a) Tối đa 25 giờ có thể là thời gian bay trên thiết bị huấn luyện giả định loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA;

b) Tối đa 40 giờ có thể là thời gian bay trên thiết bị huấn luyện giả định loại II, III, V theo phân loại của ICAO hoặc FNPT II, FFS A theo phân loại của EASA;

c) Đối với thời lượng quy định tại điểm b khoản này, khi sử dụng thiết bị huấn luyện giả định loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA, được thực hiện tối đa 10 giờ. Thời gian huấn luyện bay bằng thiết bị còn lại phải bao gồm ít nhất 15 giờ huấn luyện bay bằng thiết bị trên tàu bay nhiều động cơ.

5. Nhân viên hàng không có giấy phép người lái tàu bay – máy bay với năng định bay bằng thiết bị trên máy bay một động cơ còn hiệu lực và đồng thời có giấy phép người lái tàu bay – máy bay với năng định hạng hoặc loại máy bay nhiều động cơ, được cấp năng định bay bằng thiết bị trên máy bay nhiều động cơ khi hoàn thành khóa huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện bao gồm tối thiểu 05 giờ huấn luyện bay bằng thiết bị trên máy bay nhiều động cơ, trong đó có thể thực hiện 03 giờ huấn luyện trên thiết bị FFS hoặc FNPT II.

6. Người có giấy phép người lái tàu bay thương mại hoặc có Chứng chỉ hoàn thành khóa học đối với Giai đoạn bay bằng thiết bị cơ bản được ghi nhận đã hoàn thành 10 giờ huấn luyện bay bằng thiết bị trong tổng thời lượng huấn luyện yêu cầu tại khoản 3 và 4 Điều này.

7. Người có năng định bay bằng thiết bị đối với trực thăng (IR(H)) có thể được giảm tổng thời lượng huấn luyện yêu cầu tại khoản 3 hoặc 4 Điều này xuống còn 10 giờ.

8. Khóa huấn luyện bay bằng thiết bị đối với trực thăng một động cơ được thực hiện bởi giáo viên bay bằng thiết bị bao gồm tối thiểu 50 giờ bay bằng thiết bị, trong đó tối thiểu 10 giờ huấn luyện trên trực thăng được phê chuẩn để huấn luyện bay bằng thiết bị và đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

a) Tối đa 20 giờ huấn luyện thực hiện trên máy bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định đối với trực thăng hoặc máy bay loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA;

b) Tối đa 35 giờ huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định loại FTD 2, 3 hoặc FNPT II, III hoặc FFS theo phân loại của EASA đối với trực thăng.

9. Khóa huấn luyện bay bằng thiết bị đối với trực thăng nhiều động cơ được thực hiện bởi giáo viên bay bằng thiết bị bao gồm tối thiểu 55 giờ bay bằng thiết bị

bị, trong đó tối thiểu 10 giờ huấn luyện trên trực thăng nhiều động cơ được phê chuẩn để huấn luyện bay bằng thiết bị và đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

a) Tối đa 20 giờ huấn luyện thực hiện trên máy bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định đối với trực thăng hoặc máy bay loại I theo phân loại của ICAO hoặc FNPT I theo phân loại của EASA; hoặc;

b) Tối đa 40 giờ huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định loại FTD 2, 3 hoặc FNPT II, III hoặc FFS theo phân loại của EASA đối với trực thăng.

10. Người có năng định bay bằng thiết bị đối với máy bay được giảm tổng thời lượng huấn luyện yêu cầu tại khoản 8 và 9 Điều này xuống còn 10 giờ.

11. Người có giấy phép người lái tàu bay tư nhân đối với trực thăng kèm theo năng định bay đêm hoặc người có giấy phép người lái tàu bay thương mại đối với trực thăng được giảm 05 giờ đối với tổng thời gian huấn luyện bay bằng thiết bị yêu cầu tại khoản 8 và 9 Điều này.

Điều 346. Hiệu lực của năng định, gia hạn và cấp lại

1. Hiệu lực của năng định bay bằng thiết bị: 12 tháng.

2. Để được gia hạn năng định bay bằng thiết bị người đề nghị phải:

a) Hoàn thành sát hạch kỹ năng đối với năng định bay bằng thiết bị trong vòng 12 tháng;

b) Trường hợp người lái tàu bay thực hiện sát hạch năng lực theo quy định tại khoản này vào tháng liền trước hoặc liền sau được coi là đã thực hiện kiểm tra vào đúng hạn để làm cơ sở tính toán thời gian cho kỳ kiểm tra năng lực tiếp theo;

c) Việc gia hạn năng định bay bằng thiết bị có thể được kết hợp với gia hạn năng định loại hoặc năng định hạng.

3. Trường hợp năng định bay bằng thiết bị đã hết hiệu lực, người đề nghị cấp lại năng định bay bằng thiết bị phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Hoàn thành khóa huấn luyện phục hồi tại tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận;

b) Đạt bài sát hạch kỹ năng đối với các nội dung được quy định;

c) Nếu năng định bay bằng thiết bị không gia hạn trong vòng 7 năm trước đó, người đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị phải hoàn thành nội dung huấn luyện bay bằng thiết bị và hoàn thành bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và kỹ năng theo yêu cầu tại Phần này.

Điều 347. Yêu cầu về kiểm tra kỹ năng với năng định bay bằng thiết bị

Người đề nghị cấp năng định thiết bị phải hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng với các kỹ năng được huấn luyện yêu cầu tại Điều 345 của Bộ Quy chế này với các giới hạn chi tiết tại Phụ lục XXV kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XXVI kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng.

Mục 8**NĂNG ĐỊNH CHỦNG LOẠI, NĂNG ĐỊNH HẠNG VÀ NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY CỦA GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY****Điều 348. Yêu cầu đối với cấp năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay**

1. Được huấn luyện theo các quy định tại Phần này đối với chủng loại tàu bay, năng định hạng và loại tàu bay.

2. Có hồ sơ huấn luyện thể hiện đã được huấn luyện về chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp.

3. Phải đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành đối với giấy phép cho năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay.

4. Đối với năng định loại: Đạt bài sát hạch lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không trước khi đạt bài sát hạch kiến thức, kỹ năng của loại tàu bay đề nghị cấp năng định.

5. Trong trường hợp người lái tàu bay đang giữ giấy phép, năng định loại tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam cấp và khai thác trên loại tàu bay khác đăng ký quốc tịch nước ngoài với giấy phép, năng định do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp còn hiệu lực, phải hoàn thành bài sát hạch lý thuyết và thực hành loại tàu bay trước khi khai thác trên tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam.

Điều 349. Quyền hạn và hạn chế của năng định chủng loại, hạng, loại tàu bay

Người có giấy phép người lái tàu bay chỉ được thực hiện nhiệm vụ trên tàu bay phù hợp với năng định chủng loại, hạng, loại và các giới hạn được ghi trên giấy phép.

Điều 350. Các yêu cầu về kinh nghiệm khi tham dự khóa huấn luyện cấp năng định loại

1. Để tham dự khóa huấn luyện chuyển loại lần đầu đối với tàu bay, học viên phải tham gia chương trình huấn luyện người lái tàu bay - tổ lái nhiều thành viên hoặc phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có tối thiểu 70 giờ bay trên tàu bay với vai trò là người chỉ huy tàu bay;
- b) Đối với máy bay: đang giữ năng định bay bằng thiết bị, máy bay nhiều động cơ;
- c) Đối với trực thăng: đang giữ năng định bay bằng thiết bị phù hợp với chủng loại, loại được huấn luyện;
- d) Đã đạt bài sát hạch lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không;

đ) Trừ trường hợp khóa chuyển loại tàu bay được tích hợp với khóa huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên (MCC), người tham dự khóa huấn luyện phải hoàn thành khóa huấn luyện chuyển loại theo quy định tại Phần này và đáp ứng một trong các quy định sau:

- Có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện MCC đối với máy bay tại Tổ chức huấn luyện;

- Có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện MCC đối với trực thăng và có trên 100 giờ bay kinh nghiệm là người lái đối với trực thăng tổ lái nhiều thành viên;

- Có ít nhất 500 giờ bay đối với trực thăng tổ lái nhiều thành viên;

- Có ít nhất 500 giờ bay đối với máy bay một người lái hoặc nhiều người lái trong vận chuyển hàng không thương mại.

2. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại tàu bay tổ lái nhiều thành viên cho chức danh Người lái thay thế khi bay bằng (relief crew) khi đáp ứng đủ các yêu cầu sau:

- a) Chỉ khai thác đối với tàu bay bay trên mực bay FL 200;

- b) Có hai thành viên tổ lái khác đáp ứng quy định về năng định loại tại khoản 1 Điều này;

- c) Giới hạn khai thác này phải được ghi rõ trong giấy phép.

3. Người lái phải tuân thủ các quy định về bay kèm (nếu có) trong tài liệu về huấn luyện chuyển loại của nhà sản xuất tàu bay (tài liệu Dữ liệu về tính phù hợp trong khai thác (OSD) hoặc tài liệu khác của nhà sản xuất tàu bay). Giờ bay kèm phải được ghi rõ trong nhật ký của người lái và được ký bởi giáo viên bay kèm.

Điều 351. Chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay

1. Chương trình huấn luyện chuyển loại tối thiểu phải tuân thủ các tiêu chuẩn của Nhà chế tạo, sản xuất tàu bay.

2. Huấn luyện chuyển loại phải bao gồm nội dung huấn luyện lý thuyết và huấn luyện thực hành.

3. Chương trình huấn luyện lý thuyết phải bao gồm thời lượng tối thiểu theo hướng dẫn, tiêu chuẩn của nhà sản xuất tàu bay và các nội dung kiến thức tối thiểu sau:

- a) Cấu trúc tàu bay, hệ thống tạo lực đẩy và các hạn chế liên quan, cân bằng trọng tâm, trọng tải, tính năng của tàu bay và các tính toán về kế hoạch bay;

- b) Vị trí và tính năng hoạt động của các thiết bị điều khiển, hệ thống cảnh báo trong buồng lái cho tàu bay cũng như các hệ thống của tàu bay;

- c) Các lỗi của hệ thống trên tàu bay và ảnh hưởng của chúng đến khả năng hoạt động của tàu bay cũng như sự tương tác với các hệ thống khác của tàu bay;

- d) Các phương thức bay thông thường trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay, bất thường và khẩn nguy trong trường hợp có hỏng hóc và trục trặc của thiết bị, như động cơ, hệ thống điều khiển và khung sườn;

- đ) Hệ thống, thiết bị, quy trình khai thác dẫn đường dựa theo tính năng bao gồm phương thức tiếp cận bằng thiết bị, tiếp cận hệt và hạ cánh trong điều

kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy, bao gồm cả tình huống giả định hỏng động cơ;

e) Huấn luyện ngăn ngừa và phục hồi tình trạng của tàu bay (UPRT);

g) Kiến thức liên quan đến nhiệm vụ của người chỉ huy hoặc lái phụ đối với loại, hạng tàu bay để đảm bảo khai thác tàu bay an toàn;

h) Kiến thức phù hợp với thẩm quyền trong giấy phép và năng định được cấp;

i) Các nội dung liên quan về hạng, loại tàu bay, huấn luyện các phương thức tổ lái mất khả năng làm việc, công tác phối hợp tổ bay bao gồm việc phân công nhiệm vụ thành viên tổ lái, phối hợp và sử dụng danh mục kiểm tra.

4. Chương trình huấn luyện thực hành phải bao gồm thời lượng tối thiểu phải tuân thủ hướng dẫn, tiêu chuẩn của nhà sản xuất tàu bay và các nội dung tối thiểu sau:

a) Các quy trình thông thường, bất thường và khẩn nguy của tàu bay; các quy trình khai thác trong trường hợp hỏng 01 động cơ đối với tàu bay nhiều động cơ;

b) Các nội dung liên quan về hạng, loại tàu bay, huấn luyện bay phục hồi và ngăn ngừa tình trạng tàu bay UPRT, các phương thức tổ lái mất khả năng làm việc, công tác phối hợp tổ bay bao gồm việc phân công nhiệm vụ thành viên tổ lái, phối hợp và sử dụng danh mục kiểm tra;

c) Kỹ năng liên quan đến nhiệm vụ của người chỉ huy hoặc lái phụ đối với loại, hạng tàu bay để đảm bảo khai thác tàu bay an toàn;

d) Kỹ năng phù hợp với thẩm quyền trong giấy phép và năng định được cấp;

đ) Chương trình huấn luyện và đánh giá phải dựa trên Huấn luyện dựa trên năng lực trong đó tập trung vào các yếu tố kiến thức (Knowledge), kỹ năng (Skill) và thái độ (Attitude), các yếu tố năng lực, tích hợp với quản lý mối nguy (TEM) và quản lý nguồn lực tổ bay (CRM);

e) Huấn luyện thực hành được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D phân loại của EASA hoặc huấn luyện bay trên tàu bay hoặc kết hợp cả hai nhưng phải đáp ứng các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và thái độ;

g) Huấn luyện thực hành để cấp năng định hạng hoặc năng định loại đối với máy bay một người lái và trực thăng phải được thực hiện trên: Thiết bị huấn luyện giả định loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D phân loại của EASA phù hợp với hạng, loại tàu bay hoặc kết hợp giữa thiết bị huấn luyện giả định phù hợp và tàu bay, trong trường hợp không có buồng lái mô phỏng theo quy định tại điểm a khoản này hoặc tàu bay, trong trường hợp không có thiết bị huấn luyện giả định phù hợp.

5. Người lái tàu bay được thực hiện khóa huấn luyện chuyển loại hoàn toàn trên thiết bị huấn luyện giả định loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D theo phân loại của EASA khi đáp ứng các yêu cầu: đã hoàn thành ít nhất 500 giờ bay hoặc 250 chặng bay thực tế trên loại tàu bay nhiều người lái có trọng lượng cất cánh tối đa không nhỏ hơn 10 tấn hoặc có cấu hình trên 19 ghế hành khách.

6. Trong trường hợp không đáp ứng quy định tại khoản 4 Điều này, người lái phải hoàn thành khóa huấn luyện chuyển loại và thực hiện huấn luyện bay vòng kín tại sân trên loại tàu bay tối thiểu 06 lần cất cánh và 06 lần hạ cánh được thực hiện tại tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay trước khi tham gia điều khiển tàu bay khai thác thương mại.

7. Học viên tham gia khóa huấn luyện chuyển loại, hạng tàu bay phải hoàn thành các bài kiểm tra tiến độ, kiểm tra lý thuyết và thực hành cuối khóa do Tổ chức huấn luyện thực hiện trước khi hoàn thành bài sát hạch thực hành.

8. Bài kiểm tra lý thuyết do Tổ chức huấn luyện thực hiện tuân thủ quy định sau:

a) Đối với tàu bay nhiều thành viên tổ lái (Multi-pilot): Thực hiện bài kiểm tra viết với ít nhất 100 câu hỏi trắc nghiệm, phân bổ phù hợp theo các môn học chính trong giáo trình huấn luyện;

b) Đối với máy bay một người lái tính năng cao (High Performance Single-pilot): Thực hiện bài kiểm tra viết với ít nhất 100 câu hỏi trắc nghiệm, đảm bảo bao quát các nội dung chuyên sâu trong giáo trình;

c) Đối với máy bay nhiều động cơ một người lái và máy bay một động cơ một người lái (Thủy phi cơ): thực hiện bài kiểm tra viết với ít nhất 30 câu hỏi trắc nghiệm;

d) Đối với tàu bay nhiều động cơ một người lái (các loại khác): Thực hiện bài kiểm tra viết với số lượng câu hỏi trắc nghiệm phụ thuộc vào mức độ phức tạp của loại tàu bay cụ thể;

đ) Đối với tàu bay một động cơ: Hình thức kiểm tra vấn đáp (vấn đáp lý thuyết) do giáo viên thực hiện trực tiếp trong phần thi kỹ năng để đánh giá mức độ đạt yêu cầu về kiến thức.

9. Khóa huấn luyện chuyển loại người lái tàu bay phải hoàn thành trong vòng 06 tháng liên tục.

Điều 352. Nội dung huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên

1. Khóa huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên (MCC) bao gồm các nội dung yêu cầu sau:

a) Người chỉ huy tàu bay thực hiện các chức năng quản lý và đưa ra quyết định khi thực hiện nhiệm vụ;

b) Các nhiệm vụ của người lái tàu bay thực hiện chức năng bay và người lái tàu bay thực hiện chức năng giám sát được quy định và phân công rõ ràng;

c) Phối hợp hiệu quả giữa các thành viên tổ lái khi gặp phải các tình huống bình thường, bất thường và khẩn nguy;

d) Đảm bảo giám sát, thông tin và hỗ trợ giữa các thành viên tổ lái.

2. Các giáo viên huấn luyện Phối hợp tổ lái nhiều thành viên phải được huấn luyện và cập nhật liên tục về yếu tố con người và quản lý nguồn nhân lực tổ bay.

3. Giáo trình huấn luyện kiến thức lý thuyết được xây dựng phải có nội dung đảm bảo đáp ứng các quy định tại khoản 1 của Điều này.

4. Khi kết thúc khóa học, người đề nghị được cấp Giấy chứng nhận hoàn thành khóa học.

5. Người có Giấy chứng nhận đã hoàn thành huấn luyện MCC về trực thăng sẽ được miễn các quy định hoàn thành chương trình kiến thức lý thuyết quy định tại Điều này.

6. Khóa huấn luyện phối hợp đối với tổ lái nhiều thành viên phải bao gồm tối thiểu:

a) 25 giờ huấn luyện và thực hành về lý thuyết MCC;

b) 20 giờ huấn luyện bay thực hành MCC.

7. Huấn luyện MCC phải thực hiện trên Thiết bị huấn luyện giả định loại FNPT II hoặc mức D theo phân loại của EASA. Khi huấn luyện MCC kết hợp với chuyển loại tàu bay, việc thực hành MCC có thể giảm xuống nhưng không ít hơn 10 giờ nếu sử dụng thiết bị huấn luyện giả định mức D huấn luyện chung cho cả MCC và chuyển loại tàu bay.

8. Khóa huấn luyện MCC phải hoàn thành trong vòng 6 tháng tính từ thời điểm bắt đầu khóa học tại Tổ chức huấn luyện.

9. Học viên khi hoàn thành khóa huấn luyện MCC phải được cấp giấy chứng nhận hoàn thành khóa học bởi Tổ chức huấn luyện trừ trường hợp huấn luyện MCC được kết hợp với huấn luyện chuyển loại tàu bay.

Điều 353. Yêu cầu về sát hạch để cấp năng định loại chủng loại, hạng, loại tàu bay

1. Phải thực hiện bài kiểm tra sát hạch kỹ năng trong điều kiện bay bằng thiết bị, trừ trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại tàu bay với giới hạn “chỉ bay bằng mắt” trong các trường hợp sau:

a) Người đề nghị cấp năng định loại đối với tàu bay không có khả năng đáp ứng các quy định về điều khiển và phương thức bay bằng thiết bị theo yêu cầu đối với nội dung sát hạch thực hành;

b) Tàu bay không có trang thiết bị để thể hiện khả năng bay bằng thiết bị.

3. Người đề nghị cấp năng định loại máy bay nhiều động cơ có một vị trí lái được thực hiện các quy định của khoản 2 trên loại tàu bay tương tự có nhiều động cơ và nhiều vị trí lái.

4. Người đề nghị cấp năng định loại máy bay một động cơ có một vị trí lái được thực hiện các quy định của khoản 2 trên loại tàu bay tương tự có một động cơ và nhiều vị trí lái.

Điều 354. Hiệu lực và gia hạn năng định loại và hạng tàu bay

1. Hiệu lực của năng định loại và hạng tàu bay là 1 năm, năng định hạng đối với tàu bay một động cơ một người lái là 2 năm.

2. Để gia hạn năng định loại và hạng tàu bay nhiều động cơ, người lái tàu bay phải tuân thủ các quy định sau:

a) Hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng trong vòng 3 tháng trước khi hết hạn hiệu lực năng định;

b) Trong khoảng thời gian năng định còn hiệu lực, người lái tàu bay phải: duy trì tối thiểu 10 chặng bay trên loại tàu bay hoặc hạng tàu bay nhiều động cơ tương ứng, hoặc thực hiện tối thiểu một chặng bay với giáo viên kiểm tra bay trên tàu bay hoặc trên buồng lái mô phỏng cho loại, hạng tàu bay tương ứng. Chặng bay này có thể thực hiện khi thực hiện bài sát hạch thực hành;

c) Trong trường hợp người lái tàu bay đang giữ giấy phép, năng định loại tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam cấp và khai thác trên cùng loại tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài với giấy phép, năng định do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp còn hiệu lực, phải hoàn thành bài sát hạch thực hành loại tàu bay trước khi quay lại khai thác trên tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam.

3. Để gia hạn năng định hạng tàu bay một động cơ, người lái tàu bay phải tuân thủ các quy định sau:

a) Hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng trong vòng 3 tháng trước khi hết hạn hiệu lực năng định;

b) Trong khoảng thời gian 12 tháng trước khi năng định hết hạn, người lái tàu bay phải có 12 giờ bay trên hạng tàu bay tương ứng, trong đó bao gồm 6 giờ bay là người chỉ huy tàu bay, 12 lần cất hạ cánh và thực hiện huấn luyện nhắc lại với tổng thời gian bay ít nhất là 01 giờ cùng với giáo viên bay. Trong trường hợp người lái tàu bay đã đạt bài sát hạch thực hành trên hạng hoặc loại tàu bay khác, không phải thực hiện huấn luyện nhắc lại.

4. Trong trường hợp người lái tàu bay không đáp ứng các quy định tại khoản 2 và 3 Điều này, người lái phải huấn luyện phục hồi tuân thủ các quy định sau:

a) Phải được huấn luyện phục hồi và kiểm tra, đánh giá bởi Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay có chương trình huấn luyện phục hồi trong tài liệu hướng dẫn khai thác, huấn luyện;

b) Hoàn thành bài sát hạch thực hành của Cục Hàng không Việt Nam;

c) Nội dung của khoá huấn luyện phục hồi phải căn cứ trên các yếu tố sau:

- Kinh nghiệm của người lái;
- Khoảng thời gian năng định đã hết hiệu lực;
- Độ phức tạp của tàu bay;
- Các loại tàu bay khác mà người lái có năng định còn hiệu lực;
- Quy định của Nhà sản xuất tàu bay về huấn luyện phục hồi nếu có.

Điều 355. Yêu cầu về kiểm tra kỹ năng với năng định loại tàu bay

1. Yêu cầu về sát hạch kỹ năng cấp năng định loại tàu bay: Người lái tàu bay phải hoàn thành các nội dung sát hạch để thể hiện được kỹ năng theo nội dung về chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay.

2. Yêu cầu về sát hạch thực hành để gia hạn năng định loại đối với người lái tàu bay – máy bay:

a) Ngoại trừ việc kiểm tra thiết bị, các thao tác và quy trình này phải được thực hiện trong chuyến bay. Một số thao tác di chuyển máy bay và phương thức nhất định có thể được thực hiện trong buồng lái mô phỏng như được biểu thị bằng ký hiệu thích hợp trong cột tương ứng đối diện với thao tác hoặc quy trình đó;

b) Bất cứ khi nào thao tác di chuyển máy bay và phương thức được phép thực hiện trong FTD, cũng có thể được thực hiện trong FFS;

c) FFS cấp độ B hoặc cao hơn có thể được sử dụng thay cho tàu bay để đáp ứng các yêu cầu trên chuyến bay và được sử dụng như một phần của chương trình kiểm tra;

d) Ý nghĩa của các ký hiệu sau đây là: B = Bao gồm chỉ huy tàu bay (PIC) và lái phụ (F/O); W = Có thể được miễn trừ cho cả PIC và SIC, ngoại trừ trong quá trình kiểm tra trình độ được tiến hành để kiểm tra đủ điều kiện cho PIC sau khi hoàn thành chương trình đào tạo nâng bậc; * = Một ký hiệu và dấu hoa thị (B* hoặc W*) cho biết rằng một điều kiện cụ thể được chỉ định trong cột Thao tác, Phương thức; ** = Khi một thao tác có ký hiệu này đứng trước, thao tác đó có thể được yêu cầu trên tàu bay theo quyết định của người tiến hành kiểm tra;

đ) Đối với các thao tác điều khiển máy bay và quy trình được quy định trong phụ lục này, người lái phải thể hiện được khả năng, kỹ năng ra quyết định để đảm bảo mức an toàn. Người đánh giá phải xem xét khả năng tuân thủ quy trình khai thác, khả năng phân tích, nhận thức tình huống trong nhiều điều kiện khai thác khác nhau và các hành động phù hợp của người lái tàu bay:

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
Các thao tác di chuyển máy bay và phương thức được liệt kê trong phụ lục này phải được thực hiện theo cách mà kiến thức và kỹ năng được thể hiện một cách thỏa đáng đối với					
(1) Tàu bay, các hệ thống và bộ phận của tàu bay;					
(2) Kiểm soát đúng cách tốc độ bay, cấu hình, hướng, mực bay và độ cao phù hợp với các quy trình và giới hạn có trong Tài liệu Hướng dẫn bay (AFM) của tàu bay, Tài liệu Hướng dẫn khai thác của người được cấp chứng chỉ, danh sách kiểm tra hoặc tài liệu khác phù hợp với loại tàu bay;					
(3) Tuân thủ cách tiếp cận, ATC hoặc các quy trình hiện hành khác.					
I. Trước chuyến bay					
(a) Kiểm tra thiết bị (kiểm tra vấn đáp hoặc viết). Được xem là một phần của kiểm tra trình độ, việc kiểm tra thiết bị phải được phối hợp chặt chẽ và liên quan đến phần thao tác di chuyển máy bay nhưng có thể không được thực hiện trong phần thao tác di chuyển máy bay. Việc kiểm tra thiết bị phải bao gồm -					
(1) Các chủ đề đòi hỏi kiến thức thực tế về máy bay, động cơ, hệ thống, hệ thống, các cấu tạo, các yếu tố vận hành và hiệu suất;					
(2) Các phương thức sử dụng trong điều kiện khai thác thông thường, bất thường và khẩn cấp, các hoạt động và giới hạn liên quan;					
(3) Các điều khoản phù hợp của Tài liệu hướng dẫn bay					
Người tiến hành kiểm tra có thể chấp nhận, tương đương với việc kiểm tra thiết bị này, một bài kiểm tra thiết bị dành cho phi công trong quá trình huấn luyện mặt đất của người được cấp chứng chỉ trong vòng 6 tháng trước đó					
(b) Kiểm tra trước chuyến bay. Phi công phải:					
(1) Tiến hành kiểm tra trực quan thực tế bên ngoài và bên trong máy bay, định vị từng bộ phận và giải thích ngắn gọn mục đích kiểm tra. Việc kiểm tra trực quan có thể được tiến hành bằng cách sử dụng phương tiện hình ảnh mô tả				B	W*

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
chân thực vị trí và chi tiết của các hạng mục kiểm tra trực quan và cung cấp khả năng mô tả các điều kiện bình thường và bất thường. Nếu kỹ sư máy bay là thành viên phi hành đoàn bắt buộc đối với loại tàu bay cụ thể, việc kiểm tra trực quan có thể được miễn trừ căn cứ theo Phần XIV					
(2) Chứng minh việc sử dụng danh sách kiểm tra trước khi khởi động, kiểm tra hệ thống điều khiển thích hợp, quy trình khởi động, kiểm tra thiết bị vô tuyến và điện tử, và lựa chọn phương tiện và tần số vô tuyến điều hướng và liên lạc phù hợp trước chuyến bay				B	
(c) Lăn bánh, thao tác này bao gồm những nội dung sau: (i) Phương thức lăn bánh, sailing hoặc docking tuân thủ hướng dẫn của ATC hoặc của người tiến hành kiểm tra. (ii) Sử dụng sơ đồ sân bay (biểu đồ chuyển động bề mặt). (iii) Có khoảng trống phù hợp trước khi băng qua hoặc đi vào đường CHC đang hoạt động. (iv) Quan sát tất cả các dấu hiệu và ánh sáng kiểm soát hướng dẫn di chuyển trên bề mặt. Kiểm tra trình độ F/O để xếp loại phải bao gồm việc lăn bánh. Tuy nhiên, các bài kiểm tra trình độ F/O khác chỉ cần bao gồm việc lăn bánh trong phạm vi thực tế từ vị trí chỗ ngồi được chỉ định cho F/O		B			
(d)(1) Kiểm tra động cơ. Phù hợp với loại tàu bay			B		
(d)(2) Các quy trình trước khi cất cánh bao gồm kiểm tra động cơ, nhận huấn lệnh cất cánh và xác nhận vị trí tàu bay, và nhập FMS (nếu thích hợp), đối với đường băng khởi hành trước khi băng qua đường ngăn chờ cất cánh			B		
II. Cất cánh:					
Cất cánh phải bao gồm các loại được liệt kê bên dưới, nhưng có thể kết hợp nhiều loại khi phù hợp:					
(a) Thông thường. Một lần cất cánh bình thường, đối với thao tác này, bắt đầu khi tàu bay được đưa vào vị trí trên đường băng sẽ sử dụng		B*			

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
(b) Thiết bị. Một lần cất cánh với điều kiện thiết bị được mô phỏng tại hoặc trước khi đạt độ cao 100' so với độ cao sân bay	B		B*		
(c) Gió cạnh. Một lần cất cánh gió cạnh với gió giật, nếu có thể, trong các điều kiện khí tượng, sân bay và giao thông hiện có		B*			
** (d) Hồng học động cơ. Một lần cất cánh với sự cố mô phỏng hồng học của động cơ quan trọng nhất -			B		
(1) Tại thời điểm sau V1 và trước V2 mà theo đánh giá của người tiến hành kiểm tra là phù hợp với loại tàu bay trong các điều kiện phổ biến;			B		
(2) Tại một điểm càng gần càng tốt sau V1 khi V1 và V2 hoặc V1 và Vr giống hệt nhau;			B		
(3) Ở tốc độ thích hợp đối với loại tàu bay không vận tải			B		
(e) Huỷ cất cánh. Việc huỷ cất cánh có thể được thực hiện trên máy bay trong quá trình cất cánh thông thường sau khi đạt đến tốc độ hợp lý được xác định bằng cách xem xét kỹ các đặc điểm của máy bay, chiều dài đường băng, điều kiện bề mặt, hướng và vận tốc gió, năng lượng nhiệt của phanh và bất kỳ yếu tố thích hợp nào khác có thể ảnh hưởng xấu đến an toàn hoặc máy bay.			B*		W
III. Phương thức bay bằng thiết bị:					
(a) Khu vực khởi hành và khu vực đến. Trong mỗi thao tác này, phi công phải	B		B		W*
(1) Tuân thủ các huấn lệnh thực tế hoặc mô phỏng của ATC (bao gồm cả các tia hướng tâm được chỉ định);	B		B		
(2) Sử dụng hợp lý các phương tiện dẫn đường sẵn có	B		B		
Hoặc khu vực đến hoặc khu vực đi, nhưng không phải cả hai, có thể được miễn trừ căn cứ theo Phần XIV					
(b) Bay vòng chờ. Thao tác này bao gồm bay vào, duy trì và bay ra khỏi các vòng lượn cơ bản. Nó có thể được thực hiện liên quan đến khu vực khởi hành hoặc khu vực đến	B		B		W

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
(c) ILS và các phương thức tiếp cận bằng thiết bị khác. Phải có những điều sau đây:					
(1) Ít nhất một phương thức tiếp cận ILS thông thường	B		B		
(2) Ít nhất một phương thức tiếp cận ILS được điều khiển thủ công với mô phỏng hồng học của một động cơ. Hồng học được mô phỏng sẽ xảy ra trước khi bắt đầu vào hướng tiếp cận cuối cùng và phải tiếp tục hạ cánh hoặc thông qua quy trình tiếp cận hạ	B	B			
(3) Ít nhất một phương thức tiếp cận không chính xác sử dụng một loại phương thức tiếp cận không chính xác	B		B		
(4) Ít nhất một phương thức tiếp cận không chính xác sử dụng các loại phương thức tiếp cận không chính xác khác với phương thức được thực hiện theo tiêu mục (3) của điều này mà người được cấp chứng chỉ được phép sử dụng	B			B	
(5) Đối với mỗi loại của khai thác EFVS mà người lái được phép thực hiện, ít nhất một phương thức tiếp cận bằng thiết bị phải được thực hiện bằng cách sử dụng EFVS	B	B*			
Mỗi tiếp cận bằng thiết bị phải được thực hiện theo phương thức và giới hạn đã được quy định cho phương thức tiếp cận đó. Tiếp cận bằng thiết bị bắt đầu khi tàu bay bay qua điểm tiếp cận ban đầu (IAF) của phương thức tiếp cận đang được sử dụng (hoặc chuyển sang bộ điều khiển tiếp cận cuối cùng trong trường hợp tiếp cận GCA) và kết thúc khi tàu bay hạ cánh xuống đường băng hoặc khi chuyển tiếp sang cấu hình tiếp cận hạ cánh đã hoàn tất. Các điều kiện của thiết bị không cần phải được mô phỏng dưới 100' so với độ cao của khu vực chạm bánh					
(d) Tiếp cận bay vòng kín (circling). Với bay vòng kín tối thiểu dưới 1000 ft-3000m (trần mây và tầm nhìn), ít nhất một phương pháp tiếp cận bay vòng kín phải được thực hiện trong các điều kiện sau			B*		W*

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
(1) Giai đoạn tiếp cận đến độ cao tối thiểu của tiếp cận bay vòng kín phải được thực hiện trong các điều kiện thiết bị được mô phỏng	B		B*		
(2) Việc tiếp cận phải được thực hiện tới độ cao tiếp cận bay vòng kín tối thiểu được phép, sau đó thay đổi hướng và các thao tác cần thiết (khu vực quan sát tham chiếu) để duy trì đường bay cho phép hạ cánh bình thường trên đường băng ít nhất 90° so với hướng tiếp cận cuối cùng của giai đoạn bay thiết bị được mô phỏng của phương thức tiếp cận			B*		
(3) Việc tiếp cận bay vòng kín phải được thực hiện không thao tác quá mức và không vượt quá giới hạn hoạt động bình thường của tàu bay. Góc nghiêng không được vượt quá 30°			B*		
Nếu các điều kiện địa phương ngoài tầm kiểm soát của phi công ngăn cản việc thao tác hoặc ngăn không cho việc thao tác được thực hiện theo yêu cầu, thì điều đó có thể được miễn trừ theo Phần XIV Tuy nhiên, việc thao tác không thể không được miễn trừ theo quy định này đối với hai lần kiểm tra trình độ thành thạo liên tiếp. Ngoại trừ kiểm tra trình độ F/O đối với năng định, thao tác tiếp cận bay vòng kín không bắt buộc đối với F/O nếu tài liệu hướng dẫn của người có chứng chỉ nghiêm cấm F/O thực hiện tiếp cận bay vòng kín trong các hoạt động khai thác theo phần này.					
(đ) Tiếp cận hệt.					
(1) Ít nhất một phương thức tiếp cận hệt từ phương thức tiếp cận ILS			B*		
(2) Ít nhất một phương thức tiếp cận hệt bổ sung đối với bài kiểm tra trình độ của F/O đối với một loại năng định và đối với tất cả các bài kiểm tra trình độ của PIC			B*		
Một phương thức tiếp cận hệt hoàn chỉnh đã được phê duyệt phải được thực hiện ít nhất một lần. Theo quyết định của người tiến hành kiểm tra, có thể cần phải có hỏng hóc mô phỏng của động cơ trong một lần tiếp cận hệt bất kỳ. Các					

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
thao tác này có thể được thực hiện độc lập hoặc kết hợp với các thao tác được yêu cầu theo Mục III hoặc V của phụ lục này. Ít nhất một lần tiếp cận hệt phải được thực hiện trong chuyến bay.					
IV. Các thao tác trong chuyến bay:					
(a) Vòng gấp (Steep turn). Đối với các bài kiểm tra trình độ của F/O đối với một loại năng định và đối với tất cả các bài kiểm tra trình độ PIC, phải thực hiện ít nhất một lần vòng gấp theo mỗi hướng. Mỗi vòng gấp phải có độ nghiêng 45° với hướng thay đổi ít nhất 180° và không quá 360°	B		B		W
(b) Phòng ngừa thất tốc. Đối với thao tác này, quy trình phục hồi phải được bắt đầu khi có dấu hiệu đầu tiên của thất tốc (buffet, cần rung lắc, cảnh báo bằng âm thanh). Trừ trường hợp được cung cấp dưới đây, phải có ít nhất ba lần phục hồi phòng ngừa thất tốc như sau:	B		B		W*
(1) Cấu hình cất cánh (trừ trường hợp máy bay chỉ sử dụng cấu hình cất cánh không cánh)	B		B		
(2) Cấu hình 0 (clean)	B		B		
(3) Cấu hình hạ cánh	B		B		
Theo quyết định của người tiến hành kiểm tra, một lần phục hồi ngăn chặn thất tốc phải được thực hiện với một trong các cấu hình trên trong khi bay vòng với góc nghiêng từ 15° đến 30° . Hai trong số ba khoản phục hồi phòng ngừa thất tốc trong mục này được miễn trừ.					
Nếu người có cấp chứng chỉ được cấp phép để thực hiện điều phái hoặc lệnh điều phái bay với thiết bị cảnh báo thất tốc không hoạt động thì thiết bị không được sử dụng trong thao tác này.					
(c) Đặc điểm chuyến bay cụ thể. Phục hồi từ các đặc điểm chuyến bay cụ thể dành riêng cho loại tàu bay			B		W
(d) Hồng học động cơ. Ngoài các yêu cầu cụ thể đối với thao tác với hồng học mô phỏng của động cơ, người tiến hành kiểm tra có thể yêu cầu hồng học mô phỏng của động cơ bất cứ khi nào trong quá trình kiểm tra.			B		
V. Hạ cánh và Tiếp cận hạ cánh:					

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
Bất kể việc cấp phép cho kết hợp và miễn trừ các thao tác và cho việc sử dụng FFS, phải thực hiện ít nhất hai lần hạ cánh thực tế (một lần dừng hoàn toàn) đối với tất cả các bài kiểm tra trình độ PIC, tất cả các bài kiểm tra trình độ F/O ban đầu và tất cả các bài kiểm tra trình độ F/O cho một loại năng định					
Hạ cánh và tiếp cận hạ cánh phải bao gồm các loại được liệt kê bên dưới, nhưng nhiều loại có thể được kết hợp nếu thích hợp:					
(a) Hạ cánh bình thường		B			
(b) Hạ cánh theo thứ tự từ phương thức tiếp cận bằng thiết bị ILS ngoại trừ trường hợp nếu các tình huống ngoài tầm kiểm soát của phi công cản trở việc hạ cánh thực tế, người tiến hành kiểm tra có thể chấp nhận tiếp cận đến thời điểm mà theo nhận định, việc hạ cánh dừng hoàn toàn có thể thực hiện được		B*			
(c) Hạ cánh gió cạnh có gió giật, nếu được, thực hiện trong điều kiện khí tượng, sân bay và lưu lượng hiện có		B*			
(d) Thao tác hạ cánh với hồng học mô phỏng của động cơ như sau:					
(1) Trong trường hợp máy bay 3 động cơ, thao tác để hạ cánh theo phương thức tương đương với việc mất hai động cơ (động cơ giữa và một động cơ ngoài)			B*		
(2) Trong trường hợp các máy bay nhiều động cơ khác, thao tác để hạ cánh với hồng học mô phỏng của 50% số động cơ có sẵn, cùng với mô phỏng mất điện ở một bên của máy bay			B*		
Bất kể các yêu cầu của tiểu mục (d) (1) và (2) của điều này, đối với kiểm tra trình độ F/O, ngoại trừ kiểm tra trình độ F/O đối với một loại năng định, mất điện mô phỏng có thể chỉ là động cơ nghiêm trọng nhất. Ngoài ra, PIC có thể bỏ qua thao tác được yêu cầu bởi tiểu mục (d) (1) hoặc (d) (2) của điều này trong quá trình kiểm tra trình độ bắt buộc hoặc khóa đào tạo FFS nếu anh ta đã thực hiện thỏa					

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyển bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
đáng thao tác đó trong lần kiểm tra trình độ trước đó, hoặc trong khóa đào tạo FFS trước đó dưới sự giám sát của một giáo viên kiểm tra, tùy theo điều kiện nào được hoàn thành sau đó.					
(đ) Trừ trường hợp được quy định trong mục (f) của phần này, nếu người lái bay vòng kín ở độ cao vòng kín tối thiểu dưới 1000 ft trên mây và tầm nhìn 5000 m, hạ cánh trong các điều kiện mô phỏng của tiếp cận bay vòng kín. Tuy nhiên, khi thực hiện trên máy bay, nếu các tình huống ngoài tầm kiểm soát của phi công cản trở việc hạ cánh, người thực hiện kiểm tra có thể chấp nhận tiếp cận đến thời điểm mà theo đánh giá, việc hạ cánh hoàn toàn có thể thực hiện được.			B*		
** (e) Huỷ hạ cánh, bao gồm phương thức tiếp cận hệt thông thường, thực hiện huỷ khoảng 50' trên đường băng và xấp xỉ ngưỡng đầu đường băng. Thao tác này có thể được kết hợp với các phương thức tiếp cận bằng thiết bị, bay vòng kín hoặc tiếp cận hệt, nhưng các điều kiện của thiết bị không cần phải được mô phỏng ở độ cao dưới 100 feet trên đường băng			B		
(g) Nếu người có giấy chứng nhận được phép thực hiện các hoạt động khai thác EFVS để hạ cánh và xả đà, ít nhất một phương thức tiếp cận bằng thiết bị để hạ cánh phải được thực hiện bằng EFVS, bao gồm cả việc sử dụng tầm nhìn chuyển bay nâng cao từ 100 feet so với độ cao khu vực tiếp đất cho đến khi hạ cánh và xả đà	B	B*			
(h) Nếu người có chứng chỉ được phép thực hiện các hoạt động của EFVS ở độ cao 100 feet phía trên độ cao của khu vực tiếp đất, ít nhất một phương thức tiếp cận bằng thiết bị để hạ cánh phải được thực hiện bằng cách sử dụng EFVS, bao gồm cả việc chuyển đổi từ tầm nhìn bay nâng cao sang tầm nhìn tự nhiên ở 100 feet phía trên độ cao của khu vực tiếp đất	B	B*			
VI. Các phương thức Thông thường và Bắt buộc:					

Thao tác/Phương thức	Bắt buộc		Được phép		
	Yêu cầu của thiết bị mô phỏng	Trên chuyến bay	FFS	FTD	Quy định miễn trừ
Mỗi phi công phải chứng minh việc sử dụng đúng cách nhiều hệ thống và thiết bị được liệt kê bên dưới mà người tiến hành kiểm tra thấy là cần thiết để xác định rằng người được kiểm tra có kiến thức thực tế về việc sử dụng các hệ thống và thiết bị phù hợp với loại máy bay:					
(a) Hệ thống chống đóng băng và làm tan băng			B		
(b) Hệ thống lái tự động			B		
(c) Tự động hoặc các hệ thống hỗ trợ tiếp cận khác			B		
(d) Thiết bị cảnh báo thất tốc, thiết bị tránh thất tốc và thiết bị tăng độ ổn định			B		
(đ) Thiết bị radar trên không			B		
(e) Bất kỳ hệ thống, thiết bị hoặc hỗ trợ nào khác có sẵn			B		
(g) Hồng học và trực trặc hệ thống thủy lực và điện				B	
(h) Hồng hoặc trực trặc hệ thống bánh đáp và cánh tà				B	
(i) Hồng học thiết bị dẫn đường hoặc thông tin liên lạc			B		
VII. Quy trình khẩn cấp					
Mỗi phi công phải thể hiện các quy trình khẩn cấp phù hợp đối với nhiều tình huống khẩn cấp được liệt kê bên dưới mà người tiến hành kiểm tra nhận thấy là cần thiết để xác định rằng người được kiểm tra có kiến thức đầy đủ và khả năng thực hiện quy trình đó:					
(a) Cháy trong chuyến bay			B		
(b) Kiểm soát khói			B		
(c) Mất áp suất nhanh			B		
(d) Giảm độ cao khẩn cấp			B		
(e) Bất kỳ quy trình khẩn cấp nào khác được nêu trong Tài liệu Hướng dẫn bay			B		

3. Yêu cầu về sát hạch thực hành để gia hạn năng định loại đối với người lái tàu bay – trực thăng:

THAO TÁC HOẶC QUY TRÌNH	KIỂM TRA KỸ NĂNG HOẶC KIỂM TRA TRÌNH

		ĐỘ THÀNH THẠO (Trên buồng lái mô phỏng hoặc trực tiếp trên trực thăng)
Phần 1 - Chuẩn bị và kiểm tra trước chuyến bay		
1.1	Kiểm tra trực quan bên ngoài máy bay trực thăng; vị trí từng hạng mục và mục đích kiểm tra	M (nếu thực hiện trên trực thăng)
1.2	Kiểm tra buồng lái	M
1.3	Quy trình khởi động, kiểm tra thiết bị vô tuyến và dẫn đường, lựa chọn và cài đặt tần số dẫn đường và liên lạc	M
1.4	Lăn bánh, lăn bánh trên không không tuân theo hướng dẫn của ATC hoặc theo hướng dẫn của người hướng dẫn	M
1.5	Thủ tục và kiểm tra trước khi cất cánh	M
Phần 2 - Thao tác và phương thức bay		
2.1	Cất cánh (các hồ sơ bay khác nhau)	M
2.2	Cất cánh và hạ cánh trên mặt đất dốc hoặc ngược gió	
2.3	Cất cánh ở khối lượng cất cánh tối đa (khối lượng cất cánh tối đa thực tế hoặc mô phỏng)	
2.4	Cất cánh với lỗi động cơ mô phỏng ngay trước khi đạt TDP hoặc DPATO	M
2.4.1	Cất cánh với lỗi động cơ mô phỏng ngay sau khi đạt TDP hoặc DPATO	M
2.5	Bay vòng lấy độ cao và bay vòng giảm độ cao theo các hướng được chỉ định	M
2.5.1	Bay vòng với 30° nghiêng, 180° đến 360° về trái và phải, bằng tham chiếu duy nhất là thiết bị	M
2.6	Giảm độ cao bằng tự quay	M
2.6.1	Đối với máy bay trực thăng một động cơ (SEH) hạ cánh bằng tự quay hoặc đối với máy bay trực thăng nhiều động cơ (MEH) khởi động lại động cơ	M
2.7	Hạ cánh, các hồ sơ bay khác nhau	M
2.7.1	Bay lại hoặc hạ cánh sau lỗi động cơ mô phỏng trước LDP hoặc DPBL	M
2.7.2	Hạ cánh sau lỗi động cơ mô phỏng sau LDP hoặc DPBL	M
Phần 3 - Hoạt động bình thường và bất thường của các hệ thống và quy trình sau (Tối thiểu ba mục bắt buộc sẽ được chọn từ phần này)		
3.1	Động cơ	
3.2	Điều hòa không khí (sưởi ấm, thông gió)	
3.3	Hệ thống Động áp	
3.4	Hệ thống Nhiên liệu	

3.5	Hệ thống Điện	
3.6	Hệ thống Thủy lực	
3.7	Hệ thống điều khiển và tinh chỉnh	
3.8	Hệ thống chống đóng băng và làm tan băng	
3.9	Hệ thống lái tự động, Hệ thống định hướng bay	
3.10	Thiết bị tăng cường ổn định	
3.11	Radar thời tiết, máy đo độ cao, máy hỏi đáp	
3.12	Hệ thống định vị khu vực	
3.13	Hệ thống cảng	
3.14	APU	
3.15	Hệ thống liên lạc, thiết bị dẫn đường, thiết bị bay và FMS	
Phần 4 - Quy trình bất thường và khẩn cấp		
<i>(Tối thiểu ba mục bắt buộc sẽ được chọn từ phần này)</i>		
4.1	Diễn tập phòng cháy chữa cháy (bao gồm sơ tán nếu có)	
4.2	Kiểm soát và loại bỏ khói	
4.3	Lỗi hỏng động cơ, tắt máy và khởi động lại ở độ cao an toàn	
4.4	Đồ nhiên liệu (mô phỏng)	
4.5	Lỗi điều khiển cánh quạt đuôi (nếu có)	
4.5.1	Mất cánh quạt đuôi (nếu có)	
4.6	Mất năng lực của thành viên phi hành đoàn - chỉ MPH	
4.7	Trục trặc đường truyền	
4.8	Các quy trình khẩn cấp khác như được nêu trong hướng dẫn chuyên bay thích hợp	
Phần 5 - Quy trình bay bằng thiết bị (được thực hiện trong IMC hoặc IMC mô phỏng)		
5.1	Cất cánh bằng thiết bị: cần phải chuyển sang chuyên bay bằng thiết bị càng sớm càng tốt sau khi lên máy bay	
5.1.1	Mô phỏng lỗi hỏng động cơ trong khi khởi hành	M*
5.2	Tuân thủ các tuyến khởi hành và đến và hướng dẫn ATC	M*
5.3	Quy trình bay vòng chờ	
5.4	Hoạt động 3D đến DH/A là 200 ft (60 m) hoặc đến mức tối thiểu cao hơn nếu quy trình tiếp cận yêu cầu	
5.4.1	Bay tay, không có Hệ thống định hướng bay. Lưu ý: Theo AFM, các phương thức tiếp cận RNP có thể yêu cầu sử dụng chế độ lái tự động hoặc Hệ thống định hướng bay. Quy trình bay tay sẽ được chọn có tính đến các giới hạn đó (ví dụ: chọn ILS cho 5.4.1 trong trường hợp giới hạn AFM như vậy).	M*

5.4.2	Bay tay, có Hệ thống định hướng bay.	M*
5.4.3	Với chế độ lái tự động kết hợp	
5.4.4	Bay tay, với mô phỏng một động cơ không hoạt động; sự cố động cơ hỏng phải được mô phỏng trong quá trình tiếp cận cuối cùng trước khi vượt qua 1 000 ft so với mực nước sân bay cho đến khi hạ cánh hoặc cho đến khi hoàn thành quy trình tiếp cận huyệt	M*
5.5	Hoạt động khai thác 2D xuống đến MDA/H	M*
5.6	Bay lại với tất cả các động cơ hoạt động khi đạt DA/H hoặc MDA/MDH	
5.6.1	Các phương thức tiếp cận huyệt khác	
5.6.2	Bay lại với một động cơ được mô phỏng không hoạt động khi đạt đến DA/H hoặc MDA/MDH	M*
5.7	Tự quay trong điều kiện IMC với khả năng phục hồi động cơ	M*
5.8	Phục hồi từ trạng thái bất thường	M*
Phần 6 - Sử dụng thiết bị tùy chọn		
6	Sử dụng các thiết bị tùy chọn	
<i>Trong bảng này ký hiệu M là bắt buộc, ký hiệu * là yêu cầu bắt buộc bay trong điều kiện khí tượng thiết bị IMC hoặc mô phỏng IMC nhằm duy trì năng định bay bằng thiết bị IR (H).</i>		

4. Người đề nghị cấp năng định loại tàu bay phải hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng với các kỹ năng được huấn luyện với các giới hạn chi tiết tại Phụ lục XXII kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XXVII kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng.

Mục 9 NĂNG ĐỊNH KHÁC

Điều 356. Xác nhận năng lực khai thác, liên lạc thiết bị vô tuyến điện của thành viên tổ lái

1. Thành viên tổ lái phải có đủ năng lực khai thác, liên lạc vô tuyến điện và được xác nhận trên giấy phép người lái tàu bay hoặc cơ giới trên không.

2. Yêu cầu để xác nhận năng lực khai thác, liên lạc vô tuyến điện:

- a) Thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 của ICAO;
- b) Hoàn thành chương trình người lái tàu bay hoặc cơ giới trên không hoặc dẫn đường trên không.

3. Người được xác nhận năng lực khai thác, liên lạc vô tuyến điện có quyền sử dụng thiết bị vô tuyến điện lắp trên tàu bay hoặc dưới mặt đất để liên lạc với:

- a) Các thiết bị không lưu;
- b) Các thiết bị thông tin hàng không;
- c) Các trạm liên lạc hàng không dưới mặt đất và tàu bay khác.

Chương III **DẪN ĐƯỜNG TRÊN KHÔNG**

Điều 357. Yêu cầu để cấp giấy phép đối với nhân viên dẫn đường trên không

Người có đủ tiêu chuẩn để cấp giấy phép dẫn đường trên không phải:

1. Tối thiểu 18 tuổi.
2. Có Giấy chứng nhận sức khỏe loại 2.
3. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4.
4. Hoàn thành chương trình huấn luyện đối với nhân viên dẫn đường trên không.
5. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành về những nội dung theo quy định.

Điều 358. Quyền hạn của người dẫn đường trên không

Người có giấy phép dẫn đường trên không được thực hiện nhiệm vụ dẫn đường trên không trên tàu bay có yêu cầu dẫn đường trên không khi khai thác.

Điều 359. Yêu cầu về kiến thức hàng không đối với dẫn đường trên không

1. Người đề nghị cấp giấy phép dẫn đường trên không phải hoàn thành chương trình huấn luyện lý thuyết đối với giấy phép dẫn đường trên không.
2. Trước khi tiến hành kiểm tra sát hạch lý thuyết, người đề nghị cấp giấy phép dẫn đường trên không phải đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm hàng không.
3. Người đề nghị được thực hiện kiểm tra sát hạch lý thuyết trước khi đáp ứng được các yêu cầu về huấn luyện bay theo quy định.
4. Người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không có trách nhiệm đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết theo quy định của khoản 2 trong vòng 24 tháng trước khi tiến hành bài kiểm tra sát hạch thực hành.
5. Trong trường hợp người đề nghị làm việc với vai trò thành viên tổ lái cho người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam sau khi đạt bài sát hạch lý thuyết trong vòng 24 tháng không cần phải tuân thủ giới hạn thời gian theo quy định tại khoản 2 Điều này.
6. Chương trình huấn luyện lý thuyết đối với người đề nghị cấp giấy phép dẫn đường trên không bao gồm các nội dung sau đây:
 - a) Các quy tắc và quy định liên quan đến người có giấy phép dẫn đường trên không, các quy tắc không lưu phù hợp;
 - b) Quy trình tính, phân bố tải trọng đối với tính năng của tàu bay;
 - c) Việc sử dụng các dữ liệu về cất cánh, hạ cánh và tính năng bay khác, bao gồm các phương thức kiểm soát bay hành trình;

d) Lập kế hoạch bay khai thác trước chuyến bay và trên đường bay; chuẩn bị và nộp kế hoạch bay cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu; các phương thức không lưu phù hợp; các phương thức đặt đồng hồ đo cao;

đ) Năng lực con người liên quan đến công tác dẫn đường trên không, bao gồm các nguyên tắc về quản lý rủi ro và lỗi (TEM);

e) Phân tích và áp dụng thực tế các bản tin, bản đồ và bản dự báo khí tượng hàng không; các mã luật và từ viết tắt; việc sử dụng và các phương thức thu nhận thông tin khí tượng trước và trong chuyến bay; phép đo cao (altimetry);

g) Khí tượng hàng không: Khí hậu của các khu vực liên quan đối với các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động hàng không; sự di chuyển của các hệ thống áp suất; cấu trúc của các khối không khí, nguồn gốc và đặc điểm của các hiện tượng thời tiết đáng chú ý ảnh hưởng đến điều kiện cất cánh, bay trên đường bay và hạ cánh;

h) Các phương thức dẫn đường dựa trên điểm tham chiếu trên mặt đất, dẫn đường theo hệ thống khí áp và dẫn đường thiên văn; việc sử dụng bản đồ hàng không, đài phụ trợ dẫn đường bằng vô tuyến và hệ thống dẫn đường khu vực; các yêu cầu dẫn đường cụ thể đối với các chuyến bay đường dài;

i) Việc sử dụng, các giới hạn và khả năng hoạt động của hệ thống điện tử hàng không và các thiết bị khí cụ cần thiết cho việc dẫn đường tàu bay;

k) Việc sử dụng, độ chính xác và độ tin cậy của các hệ thống dẫn đường được sử dụng trong các giai đoạn khởi hành, trên đường bay và tiếp cận của chuyến bay; nhận dạng các đài phụ trợ dẫn đường bằng vô tuyến;

l) Nguyên lý, đặc tính và việc sử dụng các hệ thống dẫn đường độc lập và hệ thống dẫn đường tham chiếu bên ngoài; khai thác thiết bị trên tàu bay;

m) Thiên cầu bao gồm sự di chuyển của các thiên thể, việc lựa chọn và nhận dạng chúng nhằm mục đích quan sát và tính toán vị trí bay; hiệu chuẩn kính lục phân; hoàn thiện tài liệu dẫn đường;

n) Các định nghĩa, đơn vị và công thức sử dụng trong dẫn đường hàng không;

o) Phân tích và sử dụng các tài liệu hàng không như AIP, NOTAM, các mã luật hàng không, từ viết tắt và bản đồ phương thức bay bằng thiết bị đối với các giai đoạn khởi hành, bay trên đường bay, hạ thấp độ cao và tiếp cận;

p) Nguyên lý bay;

q) Các phương thức thông tin liên lạc và thuật ngữ vô tuyến thoại.

Điều 360. Yêu cầu về kinh nghiệm hàng không đối với dẫn đường trên không

1. Người đề nghị cấp giấy phép dẫn đường trên không phải đáp ứng được các yêu cầu về kinh nghiệm khai thác, bao gồm cả năng lực của dẫn đường trên không ít nhất 200 giờ bay trên tàu bay thực hiện bay đường dài và có ít nhất 30 giờ bay đêm. Kinh nghiệm khai thác phải đảm bảo người đề nghị cấp giấy phép

dẫn đường trên không xác định vị trí của tàu bay trong chuyến bay và sử dụng các thông tin để dẫn đường tàu bay như sau:

- a) Ban đêm - không ít hơn 25 lần quan sát trên bầu trời;
 - b) Ban ngày - không ít hơn 25 lần quan sát trên bầu trời kết hợp với các hệ thống dẫn đường sẵn có hoặc hệ thống dẫn đường tham chiếu bên ngoài.
2. Giờ bay với tư cách là người lái tàu bay được tính tương đương đối với kinh nghiệm nêu tại khoản 1 Điều này.

Điều 361. Yêu cầu về kỹ năng đối với dẫn đường trên không

1. Người đề nghị cấp giấy phép dẫn đường trên không phải đạt bài sát hạch thực hành về nhiệm vụ và kỹ năng của dẫn đường trên không với các nội dung sau:

- a) Nhận biết và quản lý được mối đe dọa và lỗi vi phạm;
 - b) Thực hiện tốt việc quyết đoán trong xử lý tình huống và quan hệ tổ bay;
 - c) Sử dụng được các kiến thức hàng không;
 - d) Thực hiện các nhiệm vụ của thành viên tổ lái;
 - đ) Liên lạc hiệu quả với các thành viên tổ lái khác.
2. Nhân viên dẫn đường trên không phải:
- a) Thực hiện được các quy trình kiểm tra trước khi bay, phục vụ, khởi động, trước khi cất cánh và sau khi hạ cánh;
 - b) Trong chuyến bay, thực hiện các nhiệm vụ bình thường và các quy trình liên quan đến máy bay, động cơ máy bay, cánh quạt (nếu áp dụng), hệ thống và các thiết bị;
 - c) Trong chuyến bay, trên buồng lái mô phỏng, hoặc trên các thiết bị huấn luyện được phê chuẩn, thực hiện tốt các nhiệm vụ và các phương thức khẩn nguy, nhận biết và có hành động thích hợp đối với việc thực hiện sai chức năng của máy bay, động cơ, cánh quạt (nếu áp dụng), hệ thống và các thiết bị;
 - d) Sử dụng hệ thống tàu bay khi có khả năng hoạt động và khi có những hạn chế;
 - đ) Thực hiện các nhiệm vụ với tư cách là một thành viên tổ bay tốt;
 - e) Liên lạc hiệu quả với các thành viên tổ bay khác.

Chương IV CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG

Điều 362. Yêu cầu để cấp giấy phép cơ giới trên không

Yêu cầu để cấp giấy phép cơ giới trên không:

- 1. Tối thiểu 18 tuổi.
- 2. Có giấy chứng nhận sức khoẻ loại 2.

3. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 4 hoặc chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc đáp ứng khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

4. Hoàn thành chương trình huấn luyện đối với cơ giới trên không.

5. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành.

Điều 363. Năng định hạng tàu bay cho cơ giới trên không

Năng định hạng đối với cơ giới trên không bao gồm:

1. Động cơ pit-tông.
2. Động cơ tuốc-bin cánh quạt.
3. Động cơ tuốc-bin phản lực.

Điều 364. Quyền hạn của cơ giới trên không

1. Người có giấy phép cơ giới trên không thực hiện quyền hạn chức năng cơ giới trên không trên tàu bay mang đăng ký quốc tịch Việt Nam khi có giấy phép cơ giới trên không với các năng định phù hợp.

2. Người có giấy phép cơ giới trên không có quyền thực hiện nhiệm vụ trên các loại tàu bay mà Giấy chứng nhận loại quy định bắt buộc phải có thành viên cơ giới trên không trong thành phần tổ bay khi khai thác.

Điều 365. Yêu cầu về kiến thức hàng không đối với cơ giới trên không

1. Trước khi tiến hành kiểm tra sát hạch lý thuyết, người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không phải tuân thủ các quy định về kiến thức, kinh nghiệm.

2. Người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không hoặc năng định phải đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết trong vòng 24 tháng trước khi tiến hành bài kiểm tra sát hạch thực hành.

3. Trong trường hợp người đề nghị được Người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam tuyển dụng làm thành viên tổ lái trong vòng 24 tháng kể từ khi đạt bài sát hạch lý thuyết thì không cần tuân thủ giới hạn thời gian quy định tại khoản 2 của Điều này nếu người đó:

a) Đang làm việc cho Người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam tại thời điểm thực hiện bài kiểm tra sát hạch thực hành;

b) Được tuyển dụng làm thành viên tổ lái và đã hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu, chuyển loại, định kỳ hoặc được tuyển dụng làm nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay.

4. Chương trình huấn luyện đối với cơ giới trên không bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

a) Các quy tắc cơ bản về động cơ tuốc-bin khí hoặc động cơ pit-tông; các đặc tính của nhiên liệu, hệ thống nhiên liệu bao gồm kiểm soát nhiên liệu, dầu

nhờn và hệ thống dầu nhờn; buồng đốt tăng lực và hệ thống phun; chức năng và khai thác hệ thống đánh lửa của động cơ và hệ thống khởi động;

b) Các quy tắc khai thác, nắm vững các phương thức khai thác và các hạn chế trong khai thác của động cơ tàu bay; các ảnh hưởng của khí quyển lên tính năng động cơ;

c) Khung, hệ thống kiểm soát bay, cấu trúc, hệ thống bánh lái, phanh và các bộ phận chống trượt, rỉ sét và thọ mệnh về độ mỏi vật liệu của cấu trúc máy bay, nhận dạng các thiếu hụt và hỏng hóc;

d) Hệ thống chống mưa và đóng băng;

đ) Hệ thống áp suất và điều hoà, ôxy;

e) Hệ thống thuỷ lực và khí nén;

g) Lý thuyết điện cơ bản, hệ thống điện (AC và DC), hệ thống mạng điện tàu bay, tiếp mát và màn hình;

h) Các quy tắc khai thác thiết bị, la bàn, lái tự động, điện đài, hỗ trợ dẫn đường vô tuyến và điện đài, hệ thống quản lý bay, hiển thị và thiết bị điện tử;

i) Các hạn chế của tàu bay;

k) Hệ thống cứu hoả, dập lửa;

l) Sử dụng và kiểm tra khả năng hoạt động của thiết bị và hệ thống tàu bay phù hợp;

m) Sử dụng và thực hành về dữ liệu bao gồm các phương thức kiểm soát bay đường dài;

n) Đặc điểm của con người liên quan đến cơ giới trên không;

o) Các quy tắc bảo dưỡng, các quy trình bảo dưỡng đủ điều kiện bay, báo cáo thiếu sót, kiểm tra trước khi bay; các quy trình cảnh báo khi nạp dầu và sử dụng hệ thống điện mặt đất; lắp đặt thiết bị và hệ thống khoang khách;

p) Các phương thức khai thác bình thường, bất thường và khẩn nguy;

q) Các phương thức khai thác vận chuyển hàng và hàng hoá nguy hiểm;

r) Các phương thức liên lạc điện đài và huấn lệnh;

s) Kiến thức cơ bản về phương thức dẫn đường; các quy tắc và khai thác hệ thống bao kín.

Điều 366. Yêu cầu về kinh nghiệm bay đối với cơ giới trên không

Yêu cầu về kinh nghiệm đối với cơ giới trên không:

1. Có bằng tốt nghiệp về điện – điện tử, cơ khí của trường đại học hoặc trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề; tốt nghiệp khoá huấn luyện chuyên ngành hàng không về bảo dưỡng tàu bay và động cơ tàu bay; có ít nhất 06 tháng kinh nghiệm thực tế bảo dưỡng tàu bay và ít nhất 05 giờ huấn luyện bay thực hiện nhiệm vụ của cơ giới trên không.

2. Có ít nhất 100 giờ bay với chức năng là cơ giới trên không dưới sự giám sát, trong đó có thể gồm tối đa 50 giờ trên buồng lái giả định được phê chuẩn.

Điều 367. Yêu cầu về huấn luyện thực hành đối với cơ giới trên không

Chương trình huấn luyện thực hành đối với người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không bao gồm các nội dung sau:

1. Kiểm tra trước khi bay.
2. Quy trình nạp dầu, quản lý nhiên liệu.
3. Kiểm tra tài liệu bảo dưỡng.
4. Các phương thức bay bình thường trong các giai đoạn của chuyến bay.
5. Sự phối hợp của tổ bay và các quy trình trong trường hợp tổ bay mất khả năng hoạt động.
6. Báo cáo hỏng hóc.
7. Nhận biết sự bất thường của hệ thống tàu bay.
8. Sử dụng các phương thức khai thác bất thường và chuyển đổi (chờ).
9. Nhận biết các tình trạng khẩn nguy.
10. Sử dụng các phương thức khai thác khẩn nguy phù hợp.

Điều 368. Yêu cầu về kiểm tra kỹ năng để cấp giấy phép cơ giới trên không

1. Người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không phải hoàn thành bài kiểm tra sát hạch bao gồm các yêu cầu sau:

- a) Nhận biết và quản lý đe dọa và rủi ro;
- b) Sử dụng hệ thống tàu bay với các khả năng và hạn chế của máy bay;
- c) Thực hiện tốt khả năng làm việc nhóm;
- d) Áp dụng kiến thức hàng không;
- đ) Giao tiếp hiệu quả với các thành viên tổ lái khác;
- e) Thực hiện tốt quy trình kiểm tra trước khi bay, dịch vụ, khởi động, trước khi cất cánh và sau khi hạ cánh;
- g) Trong chuyến bay, thực hiện các nhiệm vụ và các phương thức khai thác bình thường liên quan đến máy bay, động cơ máy bay, cánh quạt (nếu áp dụng), hệ thống và các thiết bị trên tàu bay;
- h) Trong chuyến bay, trên thiết bị huấn luyện giả định, thực hiện các phương thức khai thác khẩn nguy, nhận biết và có hành động phù hợp đối với việc thực hiện sai chức năng của máy bay, động cơ máy bay, cánh quạt (nếu áp dụng), hệ thống và các thiết bị trên tàu bay;
- i) Sử dụng các hệ thống của tàu bay khi tàu bay có khả năng hoạt động bình thường và khi có những hạn chế;

- k) Thể hiện tính quyết đoán tốt và kỹ năng hàng không;
- l) Áp dụng được kiến thức hàng không;
- m) Thực hiện các nhiệm vụ như một thành viên của tổ bay;
- n) Liên lạc với các thành viên khác của tổ bay một cách hiệu quả.

2. Người đề nghị cấp giấy phép cơ giới trên không với năng định hạng phải đạt bài kiểm tra kỹ năng về các nhiệm vụ cơ giới trên không trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định của loại tàu bay đề nghị cấp giấy phép, năng định.

3. Người đề nghị cấp năng định loại tàu bay phải hoàn thành bài sát hạch kỹ năng với các kỹ năng được huấn luyện với các giới hạn chi tiết tại Phụ lục XXVIII kèm theo Bộ Quy chế này.

Chương V **NHÂN VIÊN KỸ THUẬT TÀU BAY**

Mục 1 **QUY ĐỊNH CHUNG**

Điều 369. Giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay

1. Giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay có các năng định hạng sau:

- a) Hạng A;
- b) Hạng B1;
- c) Hạng B2;
- d) Hạng C;
- đ) Hạng B2L;
- e) Hạng B3.

2. Các năng định hạng A và B1 được chia thành các phân hạng như sau:

- a) Phân hạng A1 và B1.1: Máy bay động cơ tuốc-bin và động cơ điện;
- b) Phân hạng A2 và B1.2: Máy bay động cơ pít-tông;
- c) Phân hạng A3 và B1.3: Trực thăng động cơ tuốc-bin và động cơ điện;
- d) Phân hạng A4 và B1.4: Trực thăng động cơ pít-tông.

3. Giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay có năng định loại áp dụng cho tàu bay động lực phức tạp.

Điều 370. Giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng

Giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng có các năng định sau:

- 1. Máy bay.
- 2. Trực thăng.

Điều 371. Yêu cầu về cấp giấy phép, năng định cho nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Tối thiểu đủ 18 tuổi.
2. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định lần đầu phải có trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc đáp ứng khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
3. Người đề nghị cấp giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng phải hoàn thành chương trình huấn luyện của khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản được quy định tại Điều 375 của Bộ Quy chế này và các kỹ năng cơ bản được quy định tại Điều 377 của Bộ Quy chế này.
4. Đáp ứng yêu cầu về sát hạch quy định tại Điều 387 của Bộ Quy chế này.

Điều 372. Hiệu lực và các yêu cầu để gia hạn, phục hồi năng định đối với nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Năng định đối với nhân viên kỹ thuật tàu bay có thời hạn hiệu lực 60 tháng kể từ ngày cấp hoặc gia hạn, trừ trường hợp bị thu hồi hoặc hủy bỏ.
2. Năng định của nhân viên kỹ thuật tàu bay có hiệu lực khi:
 - a) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay thực hiện công việc theo quyền hạn của năng định tối thiểu 06 tháng (180 ngày làm việc) trong 24 tháng liên tục;
 - b) Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng thực hiện xác nhận quản lý bảo dưỡng cho tối thiểu 01 tàu bay trong 12 tháng liên tục.
3. Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay:
 - a) Trường hợp không đáp ứng điểm a khoản 2 Điều này, phải thực hiện công việc bảo dưỡng dưới sự giám sát của nhân viên có chức năng giám sát phù hợp để đủ 06 tháng trong vòng 24 tháng liên tục gần nhất;
 - b) Trường hợp năng định hết hạn hiệu lực không quá 24 tháng, được đề nghị cấp mới năng định khi hoàn thành thực hiện tích lũy kinh nghiệm dưới sự giám sát của nhân viên có quyền hạn phù hợp tối thiểu 06 tháng trước ngày đề nghị;
 - c) Trường hợp năng định hết hạn hiệu lực quá 24 tháng và dưới 60 tháng, được đề nghị cấp mới năng định khi hoàn thành tích lũy kinh nghiệm dưới sự giám sát của nhân viên có quyền hạn phù hợp tối thiểu 12 tháng trong 24 tháng trước ngày đề nghị;
 - d) Trường hợp năng định hết hạn hiệu lực quá 60 tháng, được đề nghị cấp mới năng định khi hoàn thành thực hiện tích lũy kinh nghiệm dưới sự giám sát của nhân viên có quyền hạn phù hợp tối thiểu 12 tháng trong 24 tháng liên tục trước ngày đề nghị và hoàn thành huấn luyện theo quy định tại Điều 377 của Bộ Quy chế này đối với cấp năng định hạng hoặc Điều 380 của Bộ Quy chế này đối với năng định loại.

4. Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng:

a) Trường hợp không đáp ứng điểm b khoản 2 Điều này, phải thực hiện ký xác nhận quản lý bảo dưỡng dưới sự giám sát của nhân viên có chức năng giám sát phù hợp đối với 01 loại tàu bay trong vòng 12 tháng liên tục gần nhất;

b) Trường hợp năng định hết hạn hiệu lực không quá 24 tháng, được đề nghị cấp mới năng định khi hoàn thành thực hiện ký xác nhận quản lý bảo dưỡng dưới sự giám sát của nhân viên có chức năng giám sát phù hợp đối với 01 loại tàu bay trong vòng 12 tháng trước ngày đề nghị;

c) Trường hợp năng định hết hiệu lực quá 24 tháng, được đề nghị cấp mới năng định khi hoàn thành tích lũy kinh nghiệm dưới sự giám sát của nhân viên có quyền hạn phù hợp các nội dung quy định tại khoản 3 Điều 389 của Bộ Quy chế này trong vòng 24 tháng trước ngày đề nghị.

5. Công việc bảo dưỡng thực hiện trên tàu bay có công nghệ tương đương được tính là kinh nghiệm quy định tại điểm a khoản 2 Điều này. Tàu bay có công nghệ tương đương quy định sau:

a) Trang bị cùng một nhóm hệ thống động cơ sử dụng chung một nguyên lý tạo lực đẩy: động cơ pít-tông; động cơ tua bin cánh quạt; động cơ tua bin phản lực; động cơ tua bin trục; động cơ điện;

b) Sử dụng cùng một phân loại công nghệ đối với hệ thống điều khiển bay: cơ học; cơ - thủy lực; điện tử - máy tính;

c) Trang bị cùng một công nghệ hiển thị buồng lái và các hệ thống dẫn đường, thông tin liên lạc: hệ thống tương tự; hệ thống kỹ thuật số;

d) Được chế tạo từ cùng một loại vật liệu cấu trúc thân vỏ chính;

6. Quy định gia hạn năng định đối với nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay:

a) Đạt bài sát hạch lý thuyết đối với các quy định của pháp luật về hàng không dân dụng;

b) Đối với tàu bay động lực phức tạp: hoàn thành sát hạch lý thuyết loại tàu bay phù hợp với năng định loại được cấp;

c) Đối với tàu bay tàu bay không phải động lực phức tạp: hoàn thành sát hạch lý thuyết bảo dưỡng cơ bản;

d) Quy định tại điểm b và c khoản này không áp dụng đối với người có giấy phép năng định hạng C;

7. Năng định của nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng được gia hạn khi đạt bài sát hạch lý thuyết đối với các quy định của pháp luật về hàng không dân dụng.

Điều 373. Công nhận bằng cấp, chứng chỉ, kinh nghiệm đối với nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay, trang thiết bị tàu bay quân sự và tàu bay chuyên dùng của lực lượng Quốc phòng và lực lượng Công an nhân dân

Cục Hàng không Việt Nam công nhận bằng cấp, chứng chỉ, kinh nghiệm đối với nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay, trang thiết bị tàu bay của lực lượng vũ trang theo quy định tại Phần này khi đáp ứng:

1. Là sĩ quan, quân nhân chuyên nghiệp, công nhân viên quốc phòng, sĩ quan, hạ sĩ quan, công nhân công an, lao động hợp đồng đang làm việc trong lực lượng vũ trang.

2. Là các đối tượng quy định tại khoản 1 Điều này đã xuất ngũ, thôi việc hoặc chấm dứt hợp đồng lao động trong vòng 01 năm hoặc có văn bản cho phép của lực lượng vũ trang.

Mục 2

NHÂN VIÊN KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG TÀU BAY

Điều 374. Kiến thức đối với giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng

1. Người đề nghị cấp giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng phải hoàn thành chương trình huấn luyện bảo dưỡng cơ bản đáp ứng các quy định sau:

a) Thời gian huấn luyện tối thiểu:

Khoá huấn luyện	Tổng thời lượng khoá huấn luyện tối thiểu (giờ)	Thời lượng huấn luyện lý thuyết tối thiểu (giờ)	Thời lượng huấn luyện thực hành tối thiểu (giờ)
A1	800	240	500
A2	650	195	425
A3	800	240	500
A4	650	195	425
B1.1	2.400	1200	960
B1.2	1.600	800	640
B1.3	2.400	1200	960
B1.4	1.600	800	640
B2	2.400	1200	960
B2L	1.400	850	500
B3	1.000	500	400

Trong bảng này một giờ huấn luyện tương đương 60 phút giảng dạy, không bao gồm thời gian nghỉ giải lao, ôn tập, kiểm tra, chuẩn bị và tham quan tàu bay

b) Các môn học áp dụng cho từng năm định hạng, phân hạng:

Môn học	Phân hạng										
	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3
1. Toán	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
2. Vật lý	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
3. Điện cơ bản	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
4. Điện tử cơ bản	-	-	-	-	×	×	×	×	×	X	X
5. Hệ thống thiết bị điện tử, kỹ thuật số	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X

Môn học	Phân hạng										
	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3
6. Vật liệu hàng không	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
7. Thực hành bảo dưỡng	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
8. Khí động học cơ bản	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
9. Yếu tố con người	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
10. Pháp luật hàng không	×	×	×	×	×	×	×	×	×	X	X
11. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của máy bay	×	×	-	-	×	×	-	-	-	-	X
12. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của trực thăng	-	-	×	×	-	-	×	×	-	-	-
13. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của tàu bay	-	-	-	-	-	-	-	-	×	X	-
14. Hệ thống động lực	-	-	-	-	-	-	-	-	×	X	-
15. Động cơ tua bin khí	×	-	×	-	×	-	×	-	-	-	-
16. Động cơ pít-tông	-	×	-	×	-	×	-	×	-	-	X
17. Cánh quạt tàu bay	×	×	-	-	×	×	-	-	-	-	X
Trong bảng này, dấu “x” thể hiện môn học có áp dụng, dấu “-” thể hiện môn học không áp dụng và không yêu cầu.											

c) Năng định hạng C phải đáp ứng kiến thức cơ bản của hạng B1, B2, B2L hoặc B3.

2. Người đề nghị cấp bổ sung hạng, phân hạng phải hoàn thành chương trình huấn luyện kiến thức bổ sung. Chương trình huấn luyện kiến thức bổ sung phụ thuộc vào sự khác biệt về các nội dung huấn luyện, thời lượng và mức kiến thức của các môn học giữa năng định đang có và năng định đề nghị bổ sung. Cụ thể các môn học bổ sung thể hiện bằng số của môn học trong bảng sau, trong đó số 13SQ là môn học 13 bỏ đi các nội dung không phù hợp với cấu hình tàu bay lắp động cơ pít-tông và 14SQ là môn học 14 bỏ đi các nội dung không phù hợp với hệ thống động lực của tàu bay động cơ pít-tông:

bổ sung từ	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3

A1	-	16	12	12, 16	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 2,8,9
A2	11, 15	-	12, 15	12	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 2,8,9
A3	11, 17	11, 16, 17	-	16	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 2,8,9
A4	11, 15, 17	11, 17	15	-	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 9	Tất cả ngoại trừ 2,8,9
B1.1	-	16	12	12, 16	-	16	12	12, 16	4, 5, 13,14	4,5, 13SQ, 14SQ	16
B1.2	11,15	-	12, 15	12	11, 15	-	12, 15	12	4, 5, 13, 14	4,5, 13SQ, 14SQ	-
B1.3	11, 17	11, 16, 17	-	16	11, 17	11, 16, 17	-	16.	4, 5, 13, 14	4,5, 13SQ, 14SQ	11,16,
B1.4	11, 15, 17	11, 17	15	-	11, 15, 17	11, 17	15	-	4, 5, 13, 14	4,5, 13SQ, 14SQ	11,16 17
B2	6, 7, 11, 15, 17	6, 7, 11, 16, 17	6, 7, 12, 15	6, 7, 12, 16	6, 7, 11, 15, 17	6, 7, 11, 16, 17	6, 7, 12, 15	6, 7, 12, 16	-	-	4,5, 13,14
B2L	7,11, 15,17	7,11 16,17	7,12, 15	7,12 16	6,7,11 15,17	6, 7, 11, 16, 17	6, 7, 12, 15	6, 7, 12, 16	13SQ 14SQ	-	6,7,11,16 17
B3	11,15	11	12,15	12	2,3,5 8,11,18	2,3,5, 8,11	2,3,5, 8,12,15	2,3,5 8,12	2,3,4,5 8,13,14	2,3,4,5 8, 13SQ 14SQ	-

3. Kết quả huấn luyện phải được chứng minh bằng kết quả kiểm tra, đánh giá.

Điều 375. Chương trình huấn luyện của các khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản

1. Các mức kiến thức cần thiết đối với từng nội dung môn học được thể hiện bằng số 1, 2 hoặc 3:

a) Kiến thức mức 1: làm quen với các phần chính của môn học. Đưa ra được mô tả tổng quát về môn học, sử dụng các từ ngữ thông dụng và các ví dụ minh họa. Biết sử dụng các khái niệm đặc trưng;

b) Kiến thức mức 2: có khả năng hiểu được các nền tảng lý thuyết của môn học. Đưa ra được mô tả tổng quát về môn học, sử dụng các ví dụ minh họa đặc trưng phù hợp. Biết sử dụng các công thức toán học trong mối liên hệ với các định luật vật lý để giải thích môn học. Có khả năng đọc và hiểu được đồ họa, bản vẽ và sơ đồ mạch để mô tả môn học. Biết áp dụng các kiến thức đã học một cách thực tế thông qua việc sử dụng các quy trình cụ thể;

c) Kiến thức mức 3: có kiến thức lý thuyết của môn học và mối liên hệ tương tác giữa môn học này với các môn học khác. Có khả năng mô tả chi tiết về

môn học với việc sử dụng các kiến thức nền tảng của môn học và các ví dụ minh họa cụ thể. Biết sử dụng các công thức toán học có liên hệ với môn học. Có khả năng đọc và hiểu được đồ họa, bản vẽ đơn giản và sơ đồ mạch để mô tả môn học. Biết áp dụng các kiến thức đã học một cách thực tế thông qua việc sử dụng các hướng dẫn của nhà chế tạo. Có khả năng đọc được kết quả từ các nguồn và dụng cụ, phương pháp đo khác nhau và áp dụng biện pháp khắc phục khi cần thiết.

2. Các chủ đề kiến thức và mục tiêu huấn luyện cụ thể đối với từng Môn học áp dụng cho từng hạng năng định được quy định trong bảng dưới đây, trong đó chủ đề kiến thức áp dụng được thể hiện bằng số mức kiến thức, dấu “-” thể hiện chủ đề kiến thức đó không yêu cầu đối với hạng năng định tương ứng; trong bảng này ký hiệu “A” thay cho tất cả các phân hạng A1, A2, A3 và A4; ký hiệu “B1” thay cho tất cả các phân hạng B1.1, B1.2, B1.3 và B1.4. Chương trình huấn luyện khoá huấn luyện kết hợp phải đáp ứng tất cả các nội dung yêu cầu của các khoá thành phần:

Môn học 1. Toán	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
1.1 Số học	1	2	2	2	2
1.2 Đại số					
(a) Biểu thức đại số đơn giản	1	2	2	2	2
(b) Phương trình	-	1	1	1	1
1.3 Hình học					
(a) Các phép dựng hình học đơn giản;	-	1	1	1	1
(b) Biểu diễn đồ thị	2	2	2	2	1
(c) Lượng giác	-	2	2	1	1

Môn học 2. Vật lý	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
2.1 Vật chất	1	2	2	2	2
2.2 Cơ học					
2.2.1 Tĩnh học	1	2	2	2	2
2.2.2 Động lực học	1	2	2	2	2
2.2.2 Động học	1	2	2	2	2
(a) Khối lượng;					
(b) Động lượng, định luật bảo toàn động lượng.;					
2.2.4 Động lực học chất lỏng					
(a) Tỷ trọng và mật độ;	2	2	2	2	2
(b) Độ nhớt, sức cản của chất lỏng, tác động của sự tối ưu hóa dòng chảy; Tác động của tính nén lên chất lỏng; áp suất tĩnh, động và toàn phần.	1	2	2	2	2
2.3 Nhiệt động lực học					

(a) Nhiệt độ;	2	2	2	2	2
(b) Nhiệt dung riêng.	1	2	2	2	2
2.4 Quang học (Ánh sáng)	-	2	2	2	2
2.5 Chuyển động sóng và âm thanh	-	2	2	2	2

Môn học 3. Điện cơ bản	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
3.1 Lý thuyết electron	1	1	1	1	1
3.2 Tĩnh điện và sự dẫn điện	1	2	2	2	2
3.3 Thuật ngữ điện	1	2	2	2	2
3.4 Sự tạo ra điện năng	1	1	1	1	1
3.5 Nguồn điện một chiều	1	2	2	2	2
3.6 Mạch điện một chiều	1	2	2	2	2
3.7 Điện trở/Điện trở (linh kiện)					
(a) Điện trở	-	2	2	2	2
(b) Điện trở (linh kiện)	-	1	1	1	1
3.8 Công suất	-	2	2	2	2
3.9 Điện dung/Tụ điện	-	2	2	2	2
3.10 Từ tính	-	2	2	2	2
(a) Lý thuyết từ tính;					
(b) Lực từ động.					
3.11 Cuộn cảm/Điện cảm	-	2	2	2	2
3.12 Lý thuyết động cơ/máy phát điện một chiều	-	2	2	2	2
3.13 Lý thuyết dòng điện xoay chiều	1	2	2	2	2
3.14 Mạch điện trở (R), điện dung (C) và điện cảm (L)	-	2	2	2	2
3.15 Máy biến áp	-	2	2	2	2
3.16 Bộ lọc	-	1	1	1	1
3.17 Máy phát điện xoay chiều	-	2	2	2	2
3.18 Động cơ điện xoay chiều	-	2	2	2	2

Môn học 4. Điện tử cơ bản	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
4.1 Chất bán dẫn					
4.1.1 Điốt	-	2	2	2	2
(a) Mô tả và đặc điểm ký hiệu điốt;					
4.1.1 Điốt	-	-	2	2	-
(b) Hoạt động và chức năng.					
4.1.2 Bóng bán dẫn					
(a) Mô tả và đặc điểm;	-	1	2	2	1
(b) Cấu tạo và hoạt động.	-	-	2	2	-

4.1.3 Mạch tích hợp					
(a) Mô tả và hoạt động;	-	1	2	2	1
(b) Giới thiệu về hoạt động và chức năng.	-	-	2	2	-
4.2 Bảng mạch in Mô tả và ứng dụng của mạch in.	-	1	2	2	-
4.3 Cơ cấu trợ lực					
(a) Nguyên tắc	-	1	2	2	1
(b) Cấu tạo, hoạt động và sử dụng.	-	-	2	2	-

Môn học 5. Hệ thống thiết bị điện tử, kỹ thuật số	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
5.1 Hệ thống thiết bị điện tử	1	1	1	1	1
5.2 Hệ số đếm	-	1	2	1	1
5.3 Chuyển đổi dữ liệu	-	1	2	1	1
5.4 Các đường truyền dữ liệu	-	2	2	2	1
5.5 Mạch lô-gic					
(a) Nhận dạng và ứng dụng;	-	2	2	2	2
(b) Giải thích sơ đồ lô-gic.	-	-	2	2	-
5.6 Cấu trúc máy tính cơ bản					
(a) Thuật ngữ máy tính và công nghệ máy tính;	1	2	2	1	1
(b) Hoạt động của máy tính.	-	-	2	1	-
5.7 Bộ vi xử lý	-	-	2	1	-
5.8 Mạch tích hợp	-	-	2	1	-
5.9 Đa hợp	-	-	2	1	-
5.10 Cáp quang.	-	1	2	1	1
5.11 Màn hình điện tử	1	2	2	2	2
5.12 Thiết bị nhạy cảm với tĩnh điện	1	2	2	2	2
5.13 Quản lý và kiểm soát bằng phần mềm	-	2	2	2	2
5.14 Môi trường điện tử	-	2	2	2	2
5.15 Các hệ thống điện tử, kỹ thuật số điển hình trên tàu bay	1	1	1	1	1

Môn học 6. Vật liệu hàng không	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
6.1 Vật liệu sắt thép dùng trong chế tạo tàu bay					
(a) Các loại thép hợp kim thông dụng được sử dụng trong tàu bay;	1	2	1	1	2
(b) Kiểm tra vật liệu sắt.	-	1	1	1	1
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	-	2	1	1	2

6.2 Vật liệu tàu bay không chứa sắt					
(a) Đặc tính.	1	2	1	1	2
(b) Kiểm tra vật liệu kim loại màu.	-	1	1	1	1
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	-	2	1	1	2
6.3 Vật liệu tổng hợp và phi kim loại dùng trong chế tạo tàu bay					
6.3.1 Vật liệu tổng hợp và phi kim loại khác ngoài gỗ và vải					
(a) Đặc tính	1	2	2	1	2
(b) Phát hiện các khuyết tật.	1	2	-	-	2
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	-	2	1	1	2
6.3.2 Cấu trúc bằng gỗ	1	1	-	1	1
6.3.3 Lớp phủ vải	-	1	-	1	1
6.4 Ăn mòn					
(a) Các nguyên lý cơ bản của hóa học;	1	1	1	1	1
(b) Các loại ăn mòn.	2	3	2	2	3
6.5 Linh kiện liên kết					
6.5.1 Ren vít	2	2	2	2	2
6.5.2 Bu lông, đinh tán và ốc vít	2	2	2	2	2
6.5.3 Thiết bị khóa	2	2	2	2	2
6.5.4 Đinh tán tàu bay	1	2	1	1	2
6.6 Đường ống và khớp nối					
(a) Nhận dạng;	2	2	2	2	2
(b) Các khớp nối tiêu chuẩn.	2	2	1	1	2
6.7 Lò xo	-	2	1	1	2
6.8 Vòng bi	1	2	2	2	2
6.9 Hộp số	1	2	2	2	2
6.10 Cáp điều khiển	1	2	1	1	2
6.11 Dây điện và đầu nối điện	1	2	2	2	2

Môn học 7. Thực hành bảo dưỡng	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
7.1 Cảnh báo an toàn khi làm việc tại tàu bay và phân xưởng	3	3	3	3	3
7.2 Thực hành	3	3	3	3	3
7.3 Công cụ, dụng cụ	3	3	3	3	3
7.4 Các mối nguy hiểm tiềm tàng khi làm việc với hệ thống điện và các thiết bị bảo vệ	3	3	3	3	3
7.5 Bản vẽ kỹ thuật, sơ đồ và tiêu chuẩn	1	2	2	2	2
7.6 Dung sai lắp ghép và khe hở	1	2	1	1	2

7.7 Hệ thống kết nối dây điện (EWIS)	1	3	3	2	1
7.8 Tán đinh	1	2	-	-	2
7.9 Các đường ống	1	2	-	-	2
7.10 Lò xo	1	2	-	-	2
7.11 Vòng bi	1	2	-	-	2
7.12 Hộp số	1	2	-	-	2
7.13 Cáp điều khiển	1	2	-	-	2
7.14 Xử lý vật liệu					
7.14.1 Tấm kim loại	-	2	-	-	2
7.14.2 Vật liệu composite và phi kim loại	-	2	-	-	1
7.14.3 Chế tạo bồi đắp vật liệu	1	1	1	1	1
7.15 (Đề trống)					
7.16 Trọng lượng và cân bằng tàu bay					
(a) Tính toán trọng tâm	-	2	2	2	2
(b) Cân trọng lượng tàu bay.	-	2	-	-	2
7.17 Phục vụ kỹ thuật/ mặt đất và bảo quản tàu bay	2	2	2	2	2
7.18 Tháo dỡ, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp					
(a) Các loại khuyết tật và kỹ thuật kiểm tra trực quan;	2	3	3	3	3
(b) Các phương pháp sửa chữa chung, hướng dẫn sửa chữa cấu trúc;	-	2	-	-	2
(c) Các kỹ thuật kiểm tra không phá hủy;	-	2	1	1	1
(d) Tháo rời và lắp ráp lại;	2	2	2	2	2
(e) Xác định và khắc phục hỏng hóc.	-	2	2	2	2
7.19 Sự cố bất thường					
(a) Kiểm tra sau khi bị sét đánh và có hiện tượng HIRF xâm nhập;	2	2	2	2	2
(b) Kiểm tra sau các sự kiện bất thường như hạ cánh mạnh và bay qua vùng nhiễu động.	2	2	-	-	2
7.20 Quy trình bảo dưỡng	1	2	2	2	2
7.21 Tài liệu và thông tin liên lạc	1	2	2	2	2

Môn học 8. Khí động học cơ bản	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
8.1 Vật lý khí quyển	1	2	2	2	2
8.2 Khí động học	1	2	2	1	2
8.3 Lý thuyết bay	1	2	2	1	2
8.4 Dòng khí tốc độ cao	1	2	2	2	2
8.5 Độ ổn định và động lực học bay	1	2	2	2	2

Môn học 9. Yếu tố con người	Mức kiến thức				
	A	B1	B2	B2L	B3
9.1 Tổng quan	2	2	2	2	2
9.2 Khả năng và giới hạn của con người	2	2	2	2	2
9.3 Tâm lý học xã hội	1	1	1	1	1
9.4 Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất	2	2	2	2	2
9.5 Môi trường vật lý	1	1	1	1	1
9.6 Nhiệm vụ	1	1	1	1	1
9.7 Giao tiếp	2	2	2	2	2
9.8 Lỗi do con người	2	2	2	2	2
9.9 Quản lý an toàn	2	2	2	2	2
9.10 Mười hai nguyên nhân phổ biến gây ra sai lỗi do yếu tố con người.	2	2	2	2	2

Môn học 10. Pháp luật hàng không	Thời lượng (Giờ)	Mức kiến thức				
		A	B1	B2	B2L	B3
10.1 Tổng quan về pháp luật hàng không dân dụng quốc tế	70	1	1	1	1	1
10.2 Tổng quan về pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam		1	1	1	1	1
10.3 Các quy định của pháp luật đối với nhân viên kỹ thuật tàu bay						
a) Nhân viên kỹ thuật tàu bay		2	2	2	2	2
b) Tổ chức bảo dưỡng		2	2	2	2	2
c) Hoạt động hàng không		1	1	1	1	1
d) Chứng nhận đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay		2	2	2	2	2
đ) Duy trì trình trạng đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay		2	2	2	2	2
e) Giám sát việc duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay		1	1	1	1	1
g) An ninh mạng trong hoạt động bảo dưỡng		1	1	1	1	1

Môn học 11. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống máy bay	Mức kiến thức					
	A1	A2	B1.1	B1.2	B2L	B3
11.1 Lý thuyết bay						
(a) Khí động học và điều khiển bay của tàu bay	1	1	2	2	1	2
(b) Tàu bay, các thiết bị khí động khác	1	1	2	2	1	2
11.2 Cấu trúc khung tàu bay (ATA 51)						
(a) Khái niệm chung	2	2	2	2	1	2
(b) Yêu cầu về đủ điều kiện bay đối với độ bền cấu trúc	2	2	2	2	1	2
(c) Phương pháp chế tạo	1	1	2	2	1	2

11.3 Cấu trúc khung sườn tàu bay						
11.3.1 Thân tàu bay, cửa ra vào, cửa sổ (ATA 52/53/56)						
(a) Nguyên tắc chế tạo	1	1	2	2	1	2
(b) Các thiết bị kéo trên không	1	1	1	1	1	1
(c) Cửa	1	1	2	1	1	1
11.3.2 Cánh (ATA 57)	1	1	2	2	1	1
11.3.3 Các bộ ổn định (ATA 55)	1	1	2	2	1	1
11.3.4 Bề mặt điều khiển bay (ATA 55/57)	1	1	2	2	1	2
11.3.5 Vó, giá treo động cơ (ATA 54)	1	1	2	2	1	1
11.4 Điều hòa không khí và điều áp cabin (ATA 21)						
(a) Tăng áp	1	1	3	3	1	1
(b) Cung cấp không khí	1	-	3	-	1	-
(c) Điều hòa không khí	1	-	3	-	-	-
(d) Thiết bị an toàn và cảnh báo	1	1	3	3	1	2
(e) Hệ thống sưởi và thông gió.	-	1	-	3	1	1
11.5 Hệ thống đồng hồ và thiết bị chỉ thị, hệ thống điện tử hàng không						
11.5.1 Hệ thống đồng hồ và thiết bị chỉ thị (ATA 31)	1	1	2	2	2	2
11.5.2 Hệ thống điện tử hàng không Nguyên tắc cơ bản về cấu trúc hệ thống và hoạt động của: - Hệ thống bay tự động (ATA 22); - Hệ thống thông tin liên lạc (ATA 23) - Hệ thống định vị (ATA 34)	1	1	1	1	1	1
11.6 Nguồn điện (ATA 24)	1	1	3	3	2	2
11.7 Trang thiết bị và nội thất (ATA 25)						
(a) Thiết bị khẩn nguy	2	2	2	2	2	2
(b) Bố trí khoang hành khách và khoang chứa hàng	1	1	1	1	1	1
11.8 Phòng cháy chữa cháy (ATA 26)						
(a) Hệ thống phát hiện cháy và khói, và hệ thống chữa cháy	1	1	3	3	2	2
(b) Bình chữa cháy xách tay.	1	1	1	1	2	2
11.9 Hệ thống điều khiển bay (ATA 27)						
(a) Hệ thống điều khiển bay chính và phụ	1	1	3	3	2	2
(b) Kích hoạt và bảo vệ	1	-	3	-	-	-
(c) Vận hành hệ thống	1	-	3	-	-	-
(d) Cân chỉnh và lắp đặt thiết bị.	1	1	3	3	2	3
11.10 Hệ thống nhiên liệu (ATA 28, ATA 47)						
(a) Cấu trúc hệ thống	1	1	3	3	1	2
(b) Quy trình xử lý nhiên liệu	1	1	3	3	1	2
(c) Chỉ dẫn và cảnh báo.	1	1	3	3	1	2
(d) Hệ thống đặc biệt	1	-	3	-	-	-
(e) Cân bằng	1	-	3	-	-	-
11.11 Hệ thống thủy lực (ATA 29)						

(a) Mô tả hệ thống	1	1	3	3	1	2
(b) Vận hành hệ thống (1)	1	1	3	3	1	2
(c) Vận hành hệ thống (2)	1	-	3	-	1	2
11.12 Chống băng và mưa (ATA 30)						
(a) Nguyên tắc	1	1	3	3	1	2
(b) Loại bỏ băng	1	1	3	3	1	-
(c) Chống đóng băng	1	-	3	-	-	1
(d) Gạt nước	1	1	3	3	1	
(e) Hệ thống chống bám nước mưa.	1	-	3	-	1	1
11.13 Hệ thống càn (ATA 32)						
(a) Mô tả	2	2	3	3	1	2
(b) Hệ thống	2	2	3	3	1	2
(c) Cảm biến mặt đất từ trên không.	2	-	3	-	-	-
(d) Bảo vệ đuôi	2	2	3	3	1	3
11.14 Đèn (ATA 33)	2	2	3	3	2	3
11.15 Oxy (ATA 35)	1	1	3	3	1	1
11.16 Khí nén, chân không (ATA 36)	1	1	3	3	-	-
(a) Cấu trúc hệ thống						
(b) Máy bơm						
11.17 Nước, chất thải (ATA 38)	2	2	3	3	-	-
(a) Cấu trúc hệ thống						
(b) Ăn mòn						
11.18 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (ATA 45)	1	-	2	-	-	-
11.19 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp (IMA) (ATA 42)	1	-	2	-	-	-
(a) Mô tả tổng quan về hệ thống và lý thuyết						
(b) Sơ đồ bố trí hệ thống.						
11.20 Hệ thống cabin (ATA 44)	1	-	2	-	-	-
11.21 Hệ thống thông tin (ATA 46)	1	-	2	-	-	-

Môn học 12. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của trực thăng	Mức kiến thức		
	A3/A4	B1.3/B1.4	B3
12.1 Lý thuyết bay - Khí động học cánh quay	1	2	1
12.2 Hệ thống điều khiển bay (ATA 67)	2	3	2
12.3 Cân bằng cánh quạt và phân tích độ rung (ATA 18)	1	3	2
12.4 Truyền động	1	3	1
12.5 Cấu trúc khung sườn tàu bay			
(a) Khái niệm chung	2	2	2
(b) Phương pháp chế tạo các bộ phận chính	1	2	1
12.6 Điều hòa không khí (ATA 21)			
12.6.1 Cung cấp không khí	1	2	-
12.6.2 Điều hòa không khí	1	3	-
12.7 Hệ thống đồng hồ và thiết bị chỉ thị /hệ thống điện tử hàng không			
12.7.1 Hệ thống đồng hồ và thiết bị chỉ thị (ATA 31)	1	2	1
12.7.2 Hệ thống điện tử hàng không	1	1	1

Nguyên lý cơ bản, sơ đồ và hoạt động của hệ thống: - Hệ thống lái tự động (ATA 22) - Hệ thống liên lạc (ATA 23) - Hệ thống dẫn đường (ATA 34)			
12.8 Hệ thống cung cấp điện (ATA 24)	1	3	2
12.9 Trang thiết bị và nội thất (ATA 25)			
(a) Yêu cầu về trang thiết bị khẩn cấp;	2	2	2
(b) Hệ thống phao cứu sinh khẩn cấp.	1	1	1
12.10 Phòng cháy chữa cháy (ATA 26)			
(a) Hệ thống phát hiện và cảnh báo cháy và khói;	1	3	1
(b) Bình chữa cháy xách tay.	1	1	1
12.11 Hệ thống nhiên liệu (ATA 28)	1	3	2
12.12 Hệ thống thủy lực (ATA 29)	1	3	1
12.13 Bảo vệ khỏi băng và mưa (ATA 30)	1	3	1
12.14 Hệ thống càn (ATA 32)			
(a) Mô tả và hoạt động của hệ thống	2	3	2
(b) Cảm biến	2	3	2
12.15 Đèn (ATA 33)	2	3	2
12.16 (để trống)			
12.17 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp (ATA 42)	1	2	-
(a) Mô tả và lý thuyết tổng quan về hệ thống			
(b) Sơ đồ bố trí hệ thống điện hình.			
12.18 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (ATA 45) Máy tính bảo dưỡng trung tâm; Hệ thống tải dữ liệu; Hệ thống thư viện điện tử.	1	2	-
12.19 Hệ thống thông tin (ATA 46)	1	2	-

Môn học 13. Khí động học, các cấu trúc và hệ thống của tàu bay	Mức kiến thức	
	B2	B2L
13.1 Lý thuyết bay (a) Khí động học và điều khiển bay của tàu bay cánh cố định (b) Khí động học cánh quay	1	1
13.2 Cấu trúc - Khái niệm chung		
(a) Khái niệm chung	2	2
(b) Nguyên lý cơ bản của hệ thống cấu trúc.	1	1
13.3 Hệ thống lái tự động (ATA 22)		
(a) Nguyên lý cơ bản của điều khiển bay tự động	3	-
(b) Hệ thống điều chỉnh ga tự động và hệ thống hạ cánh tự động	3	-
13.4 Hệ thống liên lạc, dẫn đường (ATA 23/34)	3	3
(a) Nguyên lý cơ bản của hệ thống thông tin liên lạc và định vị		

(b) Nguyên tắc cơ bản của hệ thống giám sát tàu bay		
13.5 Hệ thống điện (ATA 24)	3	3
13.6 Trang thiết bị và nội thất (ATA 25)	3	-
13.7 Hệ thống điều khiển bay		
(a) Hệ thống điều khiển bay chính và phụ (ATA 27)	2	2
(b) Kích hoạt và bảo vệ:	2	2
(c) Vận hành hệ thống	3	3
(d) Hệ thống điều khiển bay của tàu bay trực thăng (ATA 67)	2	2
13.8 Hệ thống đồng hồ và thiết bị chỉ thị / hệ thống điện tử hàng không (ATA 31)	3	3
13.9 Đền (ATA 33)	3	3
13.10 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (ATA 45)	3	-
13.11 Điều hòa không khí và điều áp cabin (ATA 21)		-
(a) Tăng áp	3	-
(b) Cung cấp không khí	1	-
(c) Điều hòa không khí.	3	-
(d) Các thiết bị an toàn và cảnh báo.	3	3
13.12 Phòng cháy chữa cháy (ATA 26)		
(a) Hệ thống phát hiện cháy và khói và hệ thống chữa cháy;	3	2
(b) Bình chữa cháy xách tay.	1	1
13.13 Hệ thống nhiên liệu (ATA 28, ATA 47)		
(a) Sơ đồ bố trí hệ thống	1	1
(b) Xử lý nhiên liệu	2	2
(c) Chỉ dẫn và cảnh báo.	3	3
(d) Hệ thống đặc biệt	1	-
(e) Cân bằng	3	3
13.14 Hệ thống thủy lực (ATA 29)		
(a) Sơ đồ bố trí hệ thống	1	-
(b) Vận hành hệ thống (1)	3	-
(c) Vận hành hệ thống (2)	3	-
13.15 Chống băng và mưa (ATA 30)		
(a) Nguyên tắc	2	2
(b) Loại bỏ băng	3	-
(c) Chống đóng băng:	2	2
(d) Hệ thống gạt nước.	1	1
(e) Chống mưa.	1	1
13.16 Hệ thống càn (ATA 32)		
(a) Mô tả	1	1
(b) Hệ thống	3	3
(c) Cảm biến mặt đất từ trên không.	3	1
13.17 Oxy (ATA 35)	3	1

13.18 Khí nén, chân không (ATA 36)	2	1
13.19 Nước, chất thải (ATA 38)	2	-
13.20 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp (ATA 42) (a) Mô tả tổng quan về hệ thống và lý thuyết (b) Sơ đồ bố trí hệ thống.	3	-
13.21 Hệ thống cabin (ATA 44)	3	-
13.22 Hệ thống thông tin (ATA 46)	3	-

Môn học 14. Hệ thống động lực	Mức kiến thức	
	B2	B2L
14.1 Động cơ		
(a) Động cơ tuabin.	1	-
(b) Động cơ phụ (APU).	1	-
(c) Động cơ pít tông.	1	2
(d) Động cơ điện, động cơ lai điện và các hệ thống phụ trợ	2	2
(e) Hệ thống điều khiển động cơ	2	2
14.2 Hệ thống hiển thị động cơ	2	2
14.3 Hệ thống cánh quạt	2	2
14.4 Hệ thống khởi động và đánh lửa	2	2

Môn học 15. Động cơ tuabin khí	Mức kiến thức	
	A1/ A3	B1.1/ B1.3
15.1 Nguyên tắc cơ bản	1	2
15.2 Hiệu suất động cơ	-	2
15.3 Cửa hút	2	2
15.4 Máy nén	1	2
15.5 Buồng đốt	1	2
15.6 Tuabin	2	2
15.7 Hệ thống xả	1	2
15.8 Vòng bi và phốt	-	2
15.9 Chất bôi trơn và nhiên liệu	1	2
15.10 Hệ thống bôi trơn	1	2
15.11 Hệ thống nhiên liệu	1	2
15.12 Hệ thống khí	1	2
15.13 Hệ thống khởi động và đánh lửa	1	2
15.14 Hệ thống hiển thị động cơ	1	2
15.15 Các cấu trúc tuabin tương đương	-	1
15.16 Động cơ phản lực cánh quạt	1	2
15.17 Động cơ tuabin trục	1	2
15.18 Động cơ phụ (APU)	1	2
15.19 Lắp đặt động cơ	1	2
15.20 Hệ thống phòng cháy chữa cháy	1	2

15.21 Giám sát động cơ và vận hành trên mặt đất	1	3
15.22 Bảo quản và lưu trữ động cơ	-	2

Môn học 16. Động cơ piston	Mức kiến thức		
	A2/ A4	B1.2/ B1.4	B3
16.1 Nguyên tắc cơ bản	1	2	2
16.2 Hiệu suất động cơ	1	2	2
16.3 Cấu tạo động cơ	1	2	2
16.4 Hệ thống nhiên liệu động cơ			
16.4.1 Bộ chế hòa khí	1	2	2
16.4.2 Hệ thống phun nhiên liệu	1	2	2
16.4.3 Hệ thống điều khiển động cơ điện tử	1	2	2
16.5 Hệ thống khởi động và đánh lửa	1	2	2
16.6 Hệ thống nạp, xả và làm mát	1	2	2
16.7 Hệ thống tăng áp động cơ	1	2	2
16.8 Chất bôi trơn và nhiên liệu	1	2	2
16.9 Hệ thống bôi trơn	1	2	2
16.10 Hệ thống hiển thị động cơ	1	2	1
16.11 Lắp đặt động cơ	1	2	2
16.12 Giám sát động cơ và vận hành trên mặt đất	1	3	1
16.13 Bảo quản và lưu trữ động cơ	-	2	1
16.14 Các cấu tạo động cơ piston tương đương	1	1	1

Môn học 17. Cánh quạt tàu bay	Mức kiến thức		
	A1/ A2	B1.1/ B1.2	B3
17.1 Nguyên tắc cơ bản	1	2	2
17.2 Cấu tạo cánh quạt	1	2	2
17.3 Điều khiển góc nghiêng cánh quạt	1	2	1
17.4 Đồng bộ hóa cánh quạt	-	2	2
17.5 Bảo vệ chống đóng băng cho cánh quạt	1	2	1
17.6 Bảo dưỡng cánh quạt	1	3	3
17.7 Bảo quản và lưu trữ cánh quạt	1	2	2

Điều 376. Yêu cầu về kỹ năng đối với giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng

1. Người đề nghị cấp giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng phải có các kỹ năng cơ bản phù hợp với hạng đề nghị.

2. Các kỹ năng cơ bản áp dụng cho giấy phép bảo dưỡng tàu bay đối với từng năng định hạng được quy định tại Điều 377 của Bộ Quy chế này.

3. Người đề nghị cấp bổ sung năng định hạng hoặc phân hạng vào giấy phép phải có kỹ năng phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị.

Điều 377. Các kỹ năng cơ bản áp dụng cho nhân viên kỹ thuật tàu bay có giấy phép năng định hạng

Các kỹ năng áp dụng cho từng năng định hạng giấy phép phải phù hợp theo bảng dưới đây, trong đó dấu “x” thể hiện có áp dụng, dấu “-” thể hiện không yêu cầu. Năng định hạng C phải đáp ứng yêu cầu của hạng B1, B2, B2L hoặc B3. Trong bảng này ký hiệu “A” bao gồm tất cả các phân hạng A1, A2, A3 và A4; ký hiệu “B1” bao gồm tất cả các phân hạng B1.1, B1.2, B1.3 và B1.4:

Các kỹ năng cần thiết	Hạng				
	A	B1	B2	B2L	B3
1. Bảo dưỡng tàu bay tổng quát					
1.1 Nhận biết các mối nguy hiểm khi làm việc với tàu bay – tiếng ồn, nhiệt độ, các bề mặt chuyển động, cánh quạt, cửa hút gió, ống xả.	x	x	x	x	x
1.2 Các biện pháp phòng ngừa an toàn khi sử dụng chất lỏng, khí và hóa chất.	x	x	x	x	x
2. Các kỹ thuật lắp ráp cơ khí					
2.1 Các biện pháp an toàn liên quan.	-	x	-	-	x
2.2 Sử dụng nhiều loại dụng cụ cầm tay và dụng cụ điện để đạt được độ chính xác về kích thước là $\pm 0,010$ inch (0,25 mm).	-	x	-	-	x
2.3 Hiểu và thực hiện theo bản vẽ kỹ thuật.	-	x	-	-	-
2.4 Sử dụng các dụng cụ và thiết bị cơ bản để: cắt, tạo hình và ghép nối các vật liệu thông dụng (kim loại đen và kim loại màu).	-	x	-	-	x
2.5 Đánh dấu vị trí bằng cách sử dụng các dụng cụ đo lường như thước đo micromet, thước kẻ, thước kẹp, thước đo chiều cao, thước vuông, khối chữ V và bàn đo độ phẳng.	-	x	-	-	x
2.6 Lựa chọn và sử dụng các loại thước đo như thước đo khe hở, thước đo độ trượt, thước đo giới hạn, thước đo đạt, không đạt.	x	x	-	-	x
2.7 Lắp và tháo các chi tiết ren chèn.	x	x	-	-	x
2.8 Khoan và tạo lỗ ren.	-	x	-	-	x
2.9 Khoan và doa các lỗ vuông góc trong vật liệu sắt và kim loại màu.	-	x	-	-	x
3. Các quy trình lắp ráp, tháo dỡ					
3.1 Áp dụng đúng quy trình: Lưu trữ và xử lý vật liệu.	-	x	x	x	x
3.2 Nhận diện nhiều loại vật liệu.	-	x	x	x	x
3.3 Vệ sinh và kiểm soát ô nhiễm.	x	x	x	x	x

3.4 Sử dụng nhiều loại dụng cụ lắp ráp và tháo dỡ thông dụng, cùng với các dụng cụ chuyên dụng.	X	X	X	X	X
3.5 Điều chỉnh, thiết lập và sử dụng cờ lê lực.	X	X	X	X	X
3.6 Xác định các tiêu chuẩn và thông số kỹ thuật của các bộ phận thông dụng, ví dụ như đai ốc, bu lông, vòng đệm và chốt chẻ.	X	X	X	X	X
3.7 Xác định số quy cách và số xuất xưởng từ tài liệu hướng dẫn đại tu thiết bị tàu bay hoặc danh mục phụ tùng có hình minh họa (IPC).	X	X	X	X	X
3.8 Lắp đặt và tháo gỡ nhiều loại linh kiện thông dụng, ví dụ như chốt chẻ, tai gài, vòng đệm lò xo và vòng đệm trơn, đai ốc trơn và đai ốc khóa.	X	X	X	X	X
3.9 Thể hiện sự thành thạo khi thực hiện thao tác khóa dây đối với nhiều loại cụm lắp ráp khác nhau.	X	X	X	X	X
3.10 Đo các trục, lỗ khoan, mặt bích và các bề mặt liên kết bằng nhiều loại dụng cụ đo chính xác và ghi lại kích thước.	-	X	-	-	X
3.11 Tháo rời và lắp ráp một bộ phận tàu bay theo đúng hướng dẫn bảo dưỡng của nhà sản xuất.	-	X	X	X	X
4. Hệ thống dây điện và bó dây					
4.1 Xác định các loại cáp và giá trị cáp bằng cách tham khảo các tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng.	-	X	X	X	X
4.2 Nhận biết các ký hiệu khác nhau của linh kiện điện.	-	X	X	X	-
4.3 Giải thích các sơ đồ đấu dây điện và sơ đồ mạch điện thông thường.	-	X	X	X	X
4.4 Chọn và sử dụng dụng cụ tuốt vỏ cáp phù hợp.	-	X	X	X	X
4.5 Sử dụng ít nhất hai hệ thống bấm đầu cáp, chọn dụng cụ bấm đầu cáp phù hợp và bấm đầu cáp để chuẩn bị các đầu cáp hoặc đầu nối phích cắm, ổ cắm.	-	X	X	X	X
4.6 Hàn cáp vào các đầu nối đơn và đa chân, bảng mạch.	-	X	X	X	X
4.7 Kiểm tra tính liên tục của mạch điện tàu bay bằng cách đối chiếu với sơ đồ dây điện.	-	X	X	X	X
4.8 Thực hiện các kỹ thuật tìm lỗi cơ bản bằng cách sử dụng nhiều loại đồng hồ đo kiểm tra khác nhau.	-	X	X	X	X
4.9 Chuẩn bị và lắp đặt một khung dệt đơn giản, sử dụng ít nhất hai phương pháp buộc chỉ.	-	X	X	X	X
4.10 Thảo luận và trình bày cách sử dụng một loạt các thiết bị đo để đo điện áp, cường độ dòng điện và điện trở trong các tình huống thực tế.	-	X	X	X	X
4.11 Tiến hành các thử nghiệm liên kết và cách điện.	-	X	X	X	X

4.12 Giải thích, trình bày cách kiểm tra các khu vực của tàu bay để đảm bảo khả năng bảo vệ khỏi HIRF.	-	X	X	X	X
4.13 Tiến hành kiểm tra hệ thống chống sét đánh.	X	X	X	X	X
4.14 Lắp, tháo các chi tiết điện vào nhiều loại đầu nối điện khác nhau.	-	X	X	X	X
4.15 Kiểm tra các bó dây cáp điện và máng dẫn cáp.	-	X	X	X	X
5. Hệ thống điện, hệ thống điện tử					
5.1 Đọc và hiểu sơ đồ mạch điện và sơ đồ đấu dây.	-	X	X	X	X
5.2 Thay thế một loạt các thiết bị LRU điện tử và áp dụng BITE liên quan.	-	X	X	X	X
5.3 Tháo, lắp lại thiết bị điều khiển và bảo vệ phân phối điện.	-	X	X	X	X
5.4 Kiểm tra công suất máy phát điện, điều chỉnh điện áp.	-	X	X	X	X
5.5 Thay bóng đèn chiếu sáng bên trong tàu bay.	X	X	X	X	X
5.6 Thay thế và kiểm tra chức năng thiết bị giải trí trên tàu bay (không bao gồm hệ thống phát thanh chung).	X	X	X	X	-
5.7 Thay thế lò nướng, thiết bị đun nước và máy pha đồ uống.	X	X	-	-	-
5.8 Tính toán, bù dao động La bàn, La bàn dự phòng.	-	X	X	X	X
5.9 Thay bóng đèn chiếu sáng bên ngoài.	X	X		X	X
5.10 Thực hiện các quy trình ESD.	X	X	X	X	X
6. Các kỹ thuật gia công kim loại tấm					
6.1 Giải thích bản vẽ kỹ thuật và tính toán kích thước vật liệu cần thiết để sản xuất một chi tiết bằng vật liệu có một hoặc nhiều chỗ uốn cong.	-	X	-	-	X
6.2 Uốn kim loại theo bán kính, góc và kích thước uốn như trong bản vẽ kỹ thuật.	-	X	-	-	X
6.3 Sử dụng nhiều loại dụng cụ cầm tay và dụng cụ điện để định vị các lỗ đinh tán với độ chính xác: $\pm 0,30$ inch (0,75 mm).	-	X	-	-	X
6.4 Nhận biết nhiều loại đinh tán đặc và đinh tán mù cũng như các loại ốc vít khác.	-	X	-	-	X
6.5 Nhận biết, lựa chọn và sử dụng nhiều loại thiết bị đóng đinh tán.	-	X	-	-	X
6.6 Lắp đặt nhiều loại đinh tán khác nhau trên tấm nhôm. Bao gồm cả đinh tán nổi và đinh tán chìm.	-	X	-	-	X
6.7 Chọn và sử dụng nhiều loại dụng cụ đóng đinh tán phù hợp.	-	X	-	-	X

6.8 Chọn và lắp các chốt kẹp tờ giấy.	-	X	-	-	X
6.9 Xác định các lỗi khi đóng đinh tán.	-	X	-	-	X
6.10 Tháo các đinh tán bị lỗi mà không gây thêm tổn thương cho da.	-	X	-	-	X
6.11 Chọn và lắp đặt đinh tán cỡ lớn theo hướng dẫn trong SRM.	-	X	-	-	X
6.12 Lắp đặt nhiều loại ốc vít khác nhau vào tấm nhôm.	-	X	-	-	X
6.13 Loại bỏ ăn mòn và phủ lớp bảo vệ lại cho tấm kim loại nhôm.	-	X	-	-	X
6.14 Cắt và tạo hình vật liệu theo hình dạng yêu cầu, hoàn thiện các cạnh và loại bỏ bavaria bằng các quy trình đã được phê duyệt.	-	X	-	-	X
7. Các vật liệu tổng hợp và phi kim loại (ngoài gỗ và vải)					
7.1 Nhận biết các đặc điểm và tính chất của các vật liệu composite và phi kim loại thông thường khác ngoài gỗ, được sử dụng trong tàu bay.	X	X	X	X	X
7.2 Nhận dạng các chất bịt kín và chất kết dính.	X	X	X	X	X
7.3 Phát hiện khuyết tật, hư hỏng trong vật liệu tổng hợp và phi kim loại.	X	X	-	-	-
7.4 Sửa chữa các vật liệu và cấu trúc composite và phi kim loại.	X	X	-	-	-
8. Thực hành về kết cấu gỗ (không bắt buộc)					
8.1 Nhận biết các đặc điểm và tính chất của các loại gỗ và keo thông dụng được sử dụng trong tàu bay.	X	X	-	-	X
8.2 Nhận diện các phương pháp lắp ghép được sử dụng trong các kết cấu bằng gỗ.	X	X	-	-	X
8.3 Các phương pháp bảo quản và bảo dưỡng các công trình bằng gỗ.	X	X	-	-	X
8.4 Nhận diện và phát hiện các khuyết tật trong vật liệu gỗ và kết cấu gỗ.	X	X	-	-	X
8.5 Sửa chữa các cấu trúc bằng gỗ.	X	X	-	-	X
9. Các biện pháp che phủ bằng vải (không bắt buộc)					
9.1 Nhận biết các đặc điểm và tính chất của các loại vải và chất kết dính thông dụng được sử dụng trong tàu bay có cấu trúc bằng gỗ.	X	X	-	-	X
9.2 Phương pháp kiểm tra vải.	X	X	-	-	X
9.3 Nhận diện các khuyết tật trong vải.	X	X		-	X
9.4 Sửa chữa lớp vải bọc.	X	X		-	X
10. Thực hành bảo dưỡng					

10.1 Kiểm tra cấu trúc bằng cách sử dụng gương và nguồn sáng.	X	X	-	-	X
10.2 Tháo và thay thế nhiều loại ống mềm, bao gồm cả kẹp và giá đỡ.	X	X	-	-	X
10.3 Tháo và thay thế nhiều loại ống cứng, bao gồm cả kẹp và giá đỡ.	X	X	-	-	X
10.4 Xác định vị trí thiết bị bằng hệ thống tham chiếu, ví dụ: station number.		X	-	-	X
10.5 Thực hiện kiểm tra hạ cánh thô, kiểm tra sau khi tàu bay bay qua vùng nhiễu động mạnh.	X	X	-	-	X
10.6 Hỗ trợ nâng, hạ (kích) tàu bay.	X	X	-	-	X
10.7 Nâng tàu bay lên vị trí cân chỉnh.	X	X	-	-	X
10.8 Hỗ trợ kéo tàu bay.	X	X	-	-	X
10.9 Tháo lắp nhiều loại tấm ốp tàu bay.	X	X	-	-	X
10.10 Bôi trơn ổ trục, hệ thống điều khiển bay và càn hạ cánh.	X	X	-	-	X
10.11 Tiến hành kiểm tra trước khi bay: a - Nạp nhiên liệu cho tàu bay. b - Kiểm tra và bổ sung dầu bôi trơn, hệ thống thủy lực và khí nén, áp suất lốp. c - Thực hiện kiểm tra trước chuyến bay.	X	X	-	-	X
10.12 Tiến hành kiểm tra hàng ngày: a - Nạp bổ sung nước vệ sinh và hệ thống nước uống. b - Kết nối và sử dụng nguồn cấp điện mặt đất. c - Kết nối và sử dụng nguồn cấp khí mặt đất.	X	X	-	-	X
10.13 Nạp bổ sung oxy hoặc thay thế bình oxy của hệ thống oxy.	X	X	-	-	-
10.14 Hỗ trợ kiểm tra tăng áp.	-	X	-	-	-
10.15 Kiểm tra hoạt động của nguồn điện mặt đất.	X	X	-	-	X
10.16 Thực hiện kiểm tra bộ đàm VHF.	-	X	-	-	X
10.17 Tháo, lắp lại ắc quy chính và ắc quy phụ.	X	X	X	X	X
10.18 Tháo, lắp lại pin dự phòng.	X	X	X	X	X
10.19 Thay thảm.	X	X	-	-	X
10.20 Thay thế ghế ngồi của phi hành đoàn.	X	X	-	-	X
10.21 Thay thế ghế hành khách.	X	X	-	-	X
10.22 Kiểm tra tình trạng sử dụng của dây an toàn.	X	X	-	-	X
10.23 Thay thế và kiểm tra một loạt các linh kiện, bảng mạch hệ thống điện khung tàu bay, động cơ.	-	X	-	-	X
10.24 Kiểm tra thiết bị khẩn cấp.	X	X	-	-	X

10.25 Kiểm tra chức năng của thiết bị khẩn cấp.	X	X	-	-	X
10.26 Kiểm tra tình trạng hoạt động của nhà vệ sinh, khu vực tiền sảnh.	X	X	-	-	-
10.27 Kiểm tra tình trạng hoạt động của khu vực bếp.	X	X	-	-	-
10.28 Kiểm tra và thử nghiệm hệ thống phát hiện cháy động cơ và tàu bay.	-	X	-	-	X
10.29 Kiểm tra và thử nghiệm chức năng hệ thống phòng cháy chữa cháy.	-	X	-	-	X
10:30 Thay bình chữa cháy.	-	X	-	-	X
10.31 Tháo dỡ, lắp ráp lại hệ thống điều khiển bay và tiến hành lắp đặt hệ thống sau đó.	-	X	-	-	X
10.32 Kiểm tra chức năng của hệ thống điều khiển bay vận hành bằng thủy lực.	-	X	-	-	X
10.33 Thay đổi PFCU thủy lực.	-	X	-	-	
10.34 Thay thế và kiểm tra bơm nhiên liệu.	-	X	-	-	X
10.35 Kiểm tra bình chứa dầu thủy lực, bổ sung và nạp lại dầu.	X	X	-	-	X
10.36 Thay thế thiết bị hệ thống thủy lực.	-	X	-	-	X
10.37 Thay thế bơm thủy lực dẫn động bằng động cơ (EDP).	-	X	-	-	-
10.38 Thay thế bơm thủy lực điện (ACMP).	-	X	-	-	-
10.39 Kiểm tra trực chính bơm thủy lực.	-	X	-	-	-
10.40 Kiểm tra chức năng hệ thống gạt nước kính chắn gió.	X	X	-	-	-
10.41 Tháo, lắp lại lưới gạt mưa kính chắn gió.	X	X	-	-	X
10.42 Tháo, lắp bánh xe.	X	X	-	-	X
10.43 Tháo, lắp phanh bánh xe.	X	X	-	-	X
10.44 Xả khí hệ thống phanh thủy lực.	X	X	-	-	X
10.45 Thay thế gioăng phốt.	-	X	-	-	X
10.46 Kiểm tra và nạp dầu oleo.	-	X	-	-	X
10.47 Kiểm tra chức năng hệ thống chống trượt.	-	X	-	-	X
10.48 Thay thế bơm chân không.	-	X	-	-	X
10.49 Truy xuất dữ liệu từ hệ thống bảo dưỡng trung tâm (CMU).	-	X	-	-	X
10.50 Hỗ trợ tháo, lắp APU.	-	X	-	-	-
10.51 Vệ sinh và đánh bóng cửa sổ & kính trong suốt.	X	X	-	-	X
10.52 Thay thế gioăng cửa đi.	-	X	-	-	X
10.53 Tháo, Lắp lại kính chắn gió buồng lái.	-	X	-	-	X

10.54 Hỗ trợ tháo và lắp động cơ.	-	X	-	-	X
10.55 Cân chỉnh tay ga.	-	X	-	-	X
10.56 Bổ sung nước, methanol cho hệ thống.	X	X	-	-	X
10.57 Sử dụng chất bịt kín và hợp chất một, hai thành phần.	-	X	-	-	X
10.58 Hỗ trợ tháo, lắp cánh quạt.	-	X	-	-	X
10.59 Kiểm tra cánh quạt.	-	X	-	-	X
10.60 Neo đậu và chằng néo (dành cho trực thăng).	X	X	-	-	X
10.61 Tháo, lắp lại đầu rôto chính (áp dụng cho tàu bay trực thăng).	-	X	-	-	X
10.62 Tháo, lắp lại trục truyền động (áp dụng cho tàu bay trực thăng).	-	X	-	-	X
10.63 Tháo, lắp lại hộp số cánh quạt chính (áp dụng cho tàu bay trực thăng).	-	X	-	-	X
10.64 Tháo, lắp lại cánh quạt đuôi (áp dụng cho trực thăng).	-	X	-	-	X
10.65 Lắp đặt thiết bị điều khiển chuyển bay.	-	X	-	-	X
10.66 Điều chỉnh và cân bằng trục chính của cánh quạt (áp dụng cho tàu bay trực thăng).	-	X	-	-	X
10.67 Thay thế thiết bị LRU cho hệ thống liên lạc VHF và kiểm tra liên lạc.	-	-	X	X	X
10.68 Thay thế LRU HF và kiểm tra kết nối.	-	-	X	X	X
10.69 Thay thế LRU VHF NAV và kiểm tra hệ thống.	-	-	X	X	X
10.70 Thay thế ăng-ten (nhiều loại).	-	-	X	X	X
10.71 Các bài kiểm tra đo sóng đứng vô tuyến.	-	-	X	X	-
10.72 Thay thế và kiểm tra các linh kiện hệ thống ATC, TCAS.	-	-	X	X	-
10.73 Kiểm tra và thay thế thiết bị hệ thống liên lạc nội bộ, thông báo hành khách.	-	-	X	X	-
10.74 Tháo, lắp thiết bị đo áp suất, ống Pitot.	-	X	X	X	X
10.75 Kiểm tra hiệu chỉnh hệ thống Pitot tĩnh bằng thiết bị kiểm tra rò rỉ.	-	X	X	X	X
10.76 Kiểm tra thiết bị, hệ thống tham chiếu quán tính.	-	-	X	X	-
10.77 Kiểm tra hệ thống ILS, VOR bằng thiết bị kiểm tra thích hợp.	-	-	X	X	-
10.78 Thay thế linh kiện và kiểm tra chức năng của thiết bị con quay hồi chuyển.	-	-	X	-	-
10.79 Kiểm tra chức năng hệ thống hiển thị lượng nhiên liệu.	-	-	X	X	X

10.80 Thay thế và kiểm tra các bộ phận thiết bị đo nhiệt độ, áp suất và lưu lượng chung cho động cơ và tàu bay.	-	-	X	X	X
10.81 Kiểm tra chức năng hệ thống điều khiển chuyển bay.	-	-	X	X	X
10.82 Kiểm tra hệ thống đo độ cao bằng sóng vô tuyến sử dụng bộ thiết bị kiểm tra phù hợp.	-	-	X	X	-
10.83 Kiểm tra chức năng DME bằng cách sử dụng bộ kiểm tra phù hợp.	-	-	X	X	-
10.84 Thay thế linh kiện và kiểm tra chức năng hệ thống radar thời tiết.	-	-	X	X	-
10.85 Kiểm tra chức năng hệ thống điều chỉnh ga tự động (không bắt buộc).	-	-	X	-	-
10.86 Kiểm tra chức năng các chế độ bay tự động (không bắt buộc).	-	-	X	-	-
10.87 Kiểm tra chức năng hệ thống tăng cường ổn định (không bắt buộc).	-	-	X	-	-
10.88 Thay thế linh kiện ADF và kiểm tra chức năng.	-	-	X	-	-
10.89 Trình bày các quy trình bảo dưỡng điển hình trên hệ thống thiết bị bay điện tử.	-	-	X	-	-
10.90 Trình bày các quy trình bảo dưỡng điển hình trên hệ thống quản lý chuyển bay.	-	-	X	-	-

Điều 378. Yêu cầu về kinh nghiệm đối với giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng

1. Đối với hạng A hoặc phân hạng B1.2, B1.4, B2L và B3:

a) 03 năm kinh nghiệm bảo dưỡng thực tế trên tàu bay đang khai thác nếu người đề nghị không được huấn luyện bảo dưỡng cơ bản tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận;

b) 01 năm kinh nghiệm bảo dưỡng thực tế trên tàu bay đang khai thác và hoàn thành khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

2. Đối với hạng B2 hoặc phân hạng B1.1 hoặc B1.3:

a) 05 năm kinh nghiệm bảo dưỡng thực tế trên tàu bay đang khai thác nếu người đề nghị không được huấn luyện bảo dưỡng cơ bản tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận;

b) 02 năm kinh nghiệm bảo dưỡng thực tế trên tàu bay đang khai thác và hoàn thành khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

3. Đối với hạng C tàu bay động lực phức tạp:

a) 03 năm kinh nghiệm thực hiện quyền hạn ở phân hạng B1.1, B1.3 hoặc hạng B2 với vai trò là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường hoặc cả nhân viên hỗ trợ và nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng trong tổ chức bảo dưỡng tàu bay động lực phức tạp được phê chuẩn hoặc chấp thuận, trong đó có ít nhất 12 tháng là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường;

b) 05 năm kinh nghiệm thực hiện quyền hạn ở phân hạng B1.2 hoặc B1.4 với vai trò là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường hoặc cả nhân viên hỗ trợ và nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng trong tổ chức bảo dưỡng tàu bay động lực phức tạp được phê chuẩn hoặc công nhận, trong đó có ít nhất 12 tháng là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường;

c) Đối với người đề nghị có bằng kỹ sư về kỹ thuật tàu bay từ các trường đại học, 03 năm kinh nghiệm trong môi trường bảo dưỡng tàu bay với các công việc liên quan trực tiếp đến bảo dưỡng tàu bay, trong đó có ít nhất 6 tháng tham gia công việc bảo dưỡng nội trường trên tàu bay động lực phức tạp;

d) Đề cấp bổ sung năng định hạng C từ tàu bay khác tàu bay động lực phức tạp sang tàu bay động lực phức tạp: 02 năm kinh nghiệm thực hiện quyền hạn ở hạng B1 hoặc B2 với vai trò là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường hoặc cả nhân viên hỗ trợ và nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng tại tổ chức bảo dưỡng tàu bay động lực phức tạp, trong đó có ít nhất 06 tháng kinh nghiệm với vai trò là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường hoặc khi có giấy phép năng định hạng C dựa trên bằng kỹ sư tàu bay hoặc bảo dưỡng tàu bay, 02 năm kinh nghiệm làm việc trong môi trường bảo dưỡng tàu bay với các công việc liên quan trực tiếp đến bảo dưỡng tàu bay, trong đó có ít nhất 03 tháng tham gia thực hiện các công việc bảo dưỡng nội trường trên tàu bay động lực phức tạp.

4. Đối với hạng C tàu bay khác tàu bay động lực phức tạp:

a) 03 năm kinh nghiệm thực hiện quyền hạn ở hạng B1, B2, B2L và B3 với vai trò là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường hoặc cả nhân viên hỗ trợ và nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng trong tổ chức bảo dưỡng tàu bay khác tàu bay động lực phức tạp được phê chuẩn hoặc chấp thuận, trong đó có ít nhất 6 tháng là nhân viên hỗ trợ bảo dưỡng nội trường;

b) Đối với người đề nghị có bằng kỹ sư tàu bay hoặc bảo dưỡng tàu bay từ các trường đại học hoặc các cấp học cao hơn, 03 năm kinh nghiệm trong môi trường bảo dưỡng tàu bay với các công việc liên quan trực tiếp đến bảo dưỡng tàu bay, trong đó có ít nhất 06 tháng tham gia công việc bảo dưỡng nội trường trên tàu bay khác tàu bay động lực phức tạp.

5. Người đề nghị cấp bổ sung hạng, phân hạng vào giấy phép hiện có phải bổ sung kinh nghiệm bảo dưỡng phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị tính theo tháng nêu trong bảng sau đây. Yêu cầu kinh nghiệm này được giảm 50% nếu người đề nghị hoàn thành khoá huấn luyện tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị:

bổ sung Từ	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3
A1	-	6	6	6	24	6	24	12	24	6	9
A2	6	-	6	6	24	6	24	12	24	6	6
A3	6	6	-	6	24	12	24	6	24	6	9
A4	6	6	6	-	24	12	24	6	24	6	9
B1.1	-	6	6	6	-	6	6	6	12	6	6
B1.2	6	-	6	6	24	-	24	6	24	6	-
B1.3	6	6	-	6	6	6	-	6	12	6	6
B1.4	6	6	6	-	24	6	24	-	24	6	6
B2	6	6	6	6	12	12	12	12	-	-	12
B2L	6	6	6	6	9	9	9	9	-	-	12
B3	6	6	6	6	3	-	3	2	24	6	-

6. Kinh nghiệm phải được tích lũy trong vòng 10 năm tính đến ngày nộp đơn đề nghị cấp giấy phép bảo dưỡng tàu bay hoặc đề nghị bổ sung hạng hoặc phân hạng vào giấy phép hiện có.

7. Người đề nghị cấp giấy phép năng định hạng lần đầu phải có ít nhất 01 năm kinh nghiệm bảo dưỡng gần đây (tính từ ngày đề nghị trở về trước) trên các loại tàu bay phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị. Đối với các lần đề nghị cấp bổ sung hạng hoặc phân hạng tiếp theo vào giấy phép bảo dưỡng tàu bay hiện có, kinh nghiệm bảo dưỡng gần đây cần bổ sung không được ít hơn 03 tháng. Kinh nghiệm yêu cầu sẽ phụ thuộc vào sự khác biệt giữa năng định giấy phép hiện có và năng định đang đề nghị. Kinh nghiệm bổ sung phải điền hình cho năng định hạng mới đang đề nghị cấp.

Điều 379. Yêu cầu về huấn luyện đối với năng định loại tàu bay cho nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Người đề nghị cấp năng định loại tàu bay phải hoàn thành khoá huấn luyện năng định loại tàu bay phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị.

2. Khóa huấn luyện loại tàu bay bao gồm phần lý thuyết và phần thực hành. Người đề nghị cấp năng định loại tàu bay được phép thực hiện từng phần huấn luyện tại các Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

3. Phần huấn luyện lý thuyết phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Tiêu chuẩn phần huấn luyện lý thuyết được quy định tại khoản 3 Điều 380 của Bộ Quy chế này;

b) Đối với người có giấy phép năng định hạng C đủ tiêu chuẩn dựa vào bằng kỹ sư tàu bay hoặc bảo dưỡng tàu bay, khóa huấn luyện lý thuyết đề nghị cấp năng định loại tàu bay động lực phức tạp đầu tiên phải tương đương hạng B1 hoặc B2;

c) Thời hạn hoàn thành phần huấn luyện lý thuyết đề nghị cấp năng định loại tàu bay được quy định như sau: 05 năm đối với trường hợp cấp lần đầu và 03

năm đối với trường hợp cấp bổ sung. thời hạn này được tính kể từ ngày bắt đầu khóa huấn luyện hoặc ngày Thông tư này có hiệu lực, áp dụng theo mốc thời gian nào đến sau hơn tính đến ngày nộp đơn đề nghị.

4. Phần huấn luyện thực hành phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Đáp ứng tiêu chuẩn được quy định tại khoản 4 Điều 380 của Bộ Quy chế này;

b) Phải bao gồm các công việc bảo dưỡng điển hình liên quan đến loại tàu bay;

c) Phải bao gồm các bài huấn luyện sử dụng thiết bị mô phỏng huấn luyện bảo dưỡng (MSTD), thiết bị huấn luyện bảo dưỡng (MTD) hoặc tàu bay thực tế. Huấn luyện thực hành bao gồm hướng dẫn trong lớp học hoặc trên thiết bị mô phỏng, nhưng một phần của huấn luyện thực hành phải được thực hiện trên tàu bay đang bảo dưỡng hoặc đang trong dây chuyền lắp ráp. Các bài thực hành được lựa chọn dựa trên tần suất, độ phức tạp, tính đa dạng, mức độ an toàn, mức độ quan trọng và công nghệ mới. Các bài thực hành được chọn bao gồm tất cả các chương (ATA) áp dụng được mô tả trong bảng ở khoản 4 của Điều 380 của Bộ Quy chế này;

d) Thời hạn hoàn thành phần huấn luyện thực hành đề nghị cấp năng định loại tàu bay được quy định như sau: 05 năm đối với trường hợp cấp lần đầu và 03 năm đối với trường hợp cấp bổ sung. Thời hạn này được tính kể từ ngày bắt đầu khóa huấn luyện hoặc ngày Thông tư này có hiệu lực, áp dụng theo mốc thời gian nào đến sau hơn tính đến ngày nộp đơn đề nghị;

đ) Kết quả huấn luyện phải được chứng minh bằng kết quả kiểm tra, đánh giá.

5. Huấn luyện khác biệt:

a) Huấn luyện khác biệt là hình thức huấn luyện nhằm cập nhật các khác biệt về nội dung đào tạo giữa hai năng định loại tàu bay khác nhau của cùng một nhà sản xuất hoặc hai hạng giấy phép khác nhau đối với cùng một năng định loại tàu bay;

b) Nội dung huấn luyện khác biệt phải được xác định trên cơ sở từng trường hợp cụ thể, có xem xét đến các yêu cầu đối với huấn luyện năng định loại quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này, bao gồm cả phần lý thuyết và phần thực hành;

c) Năng định loại tàu bay được đề nghị ghi vào giấy phép sau khi hoàn thành huấn luyện khác biệt và người đề nghị đã có năng định loại tàu bay hoặc đã hoàn thành yêu cầu huấn luyện đối với loại tàu bay dùng làm cơ sở để xác định các khác biệt;

d) Thời hạn hoàn thành khóa huấn luyện khác biệt đề nghị cấp năng định loại tàu bay được quy định như sau: 05 năm đối với trường hợp cấp lần đầu và 03 năm đối với trường hợp cấp bổ sung. Thời hạn này được tính kể từ ngày bắt đầu

khóa huấn luyện hoặc ngày Thông tư này có hiệu lực, áp dụng theo mốc thời gian nào đến sau hơn tính đến ngày nộp đơn đề nghị.

6. Các khóa huấn luyện loại tàu bay đối với các tàu bay không phải tàu bay động lực phức tạp không bắt buộc phải đáp ứng đầy đủ các quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này nhưng phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Nội dung huấn luyện bao phủ các hệ thống, cấu trúc của tàu bay và thực hành bảo dưỡng;
- b) Có nội dung thực hành phù hợp; trường hợp không có thực hành, phải được bổ sung bằng đào tạo tại nơi làm việc (OJT) hoặc hình thức tương đương;
- c) Có hình thức đánh giá kết quả học tập nhằm xác nhận mức độ hiểu biết và khả năng áp dụng của học viên;
- d) Có tài liệu chứng minh nội dung, thời lượng, phương pháp đào tạo và kết quả kiểm tra, đánh giá;

7. Các khóa huấn luyện kỹ thuật tàu bay đối với các tàu bay không phải tàu bay động lực phức tạp do Tổ chức thiết kế tàu bay cung cấp đáp ứng quy định nêu tại khoản 6 Điều này được công nhận giá trị mặc định.

Điều 380. Chương trình huấn luyện của khóa huấn luyện loại tàu bay cho nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Các mức kiến thức khóa huấn luyện loại tàu bay xác định mức độ đào tạo và mức độ kiến thức mà khóa huấn luyện hướng đến gồm:

- a) Kiến thức mức 1: tổng quan về cấu trúc tàu bay, hệ thống và động cơ:

Mục tiêu đạt được sau khi hoàn thành huấn luyện kiến thức mức 1, học viên sẽ có khả năng: mô tả đơn giản về toàn bộ chủ đề, sử dụng từ ngữ và ví dụ thông dụng, sử dụng các thuật ngữ điển hình và xác định các biện pháp phòng ngừa an toàn liên quan đến khung tàu bay, hệ thống và động cơ tàu bay. Xác định các tài liệu tàu bay, các quy trình bảo dưỡng quan trọng đối với khung tàu bay, hệ thống và động cơ tàu bay. Xác định sơ đồ bố trí chung các hệ thống chính của tàu bay. Xác định sơ đồ bố trí chung và các đặc điểm của động cơ. Xác định các dụng cụ chuyên dụng và thiết bị thiết bị kiểm tra sử dụng cho tàu bay.

- b) Kiến thức mức 2: tổng quan về hệ thống điều khiển, hiển thị, các thành phần chính, bao gồm vị trí và mục đích sử dụng, bảo dưỡng và khắc phục hỏng hóc nhỏ; kiến thức chung về các khía cạnh lý thuyết và thực hành:

Mục tiêu đạt được sau khi hoàn thành huấn luyện kiến thức mức 2, học viên sẽ có khả năng: Hiểu các nguyên lý cơ bản; áp dụng kiến thức vào thực tiễn sử dụng các quy trình chi tiết. Nhắc lại các biện pháp phòng ngừa an toàn cần tuân thủ khi làm việc trên hoặc gần tàu bay, động cơ và hệ thống tàu bay. Mô tả các hệ thống và vị trí tiếp cận kỹ thuật trên tàu bay, khả năng cung cấp năng lượng và các nguồn năng lượng. Xác định vị trí của các thiết bị chính. Giải thích nguyên lý hoạt động bình thường của từng hệ thống chính, bao gồm thuật ngữ và tên gọi. Thực hiện bảo dưỡng đối với các hệ thống tàu bay bao gồm: Nhiên liệu, động cơ,

hệ thống thủy lực, hệ thống càn, nước, thu gom chất thải và hệ thống cung cấp oxy. Thành thạo trong việc sử dụng các báo cáo của tổ bay và hệ thống báo cáo trên tàu (để khắc phục hỏng hóc nhỏ). Xác định tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay theo danh mục thiết bị tối thiểu. Thành thạo kỹ năng sử dụng, phân tích và áp dụng các tài liệu kỹ thuật liên quan, bao gồm: chỉ dẫn duy trì đủ điều kiện bay, tài liệu bảo dưỡng và danh mục thiết bị minh họa.

c) Kiến thức mức 3: Mô tả chi tiết, nguyên lý vận hành, vị trí thành phần, quy trình tháo lắp, kiểm tra BITE và các bước khắc phục hỏng hóc theo tài liệu bảo dưỡng:

Mục tiêu đạt được khi hoàn thành huấn luyện kiến thức mức 3, học viên sẽ có khả năng: hiểu biết kiến thức lý thuyết về các hệ thống và cấu trúc tàu bay và mối liên hệ tương quan giữa các hệ thống, mô tả chi tiết nội dung chuyên môn dựa trên các nguyên tắc lý thuyết và ví dụ cụ thể và phân tích kết quả từ nhiều nguồn dữ liệu và phép đo khác nhau, từ đó áp dụng các biện pháp khắc phục phù hợp. Thực hiện kiểm tra hệ thống, động cơ, thiết bị và chức năng theo tài liệu bảo dưỡng tàu bay. Sử dụng, hiểu và áp dụng các tài liệu phù hợp, bao gồm tài liệu sửa chữa cấu trúc, tài liệu khắc phục hỏng hóc. Đối chiếu thông tin nhằm mục đích đưa ra quyết định liên quan đến việc chẩn đoán và khắc phục hỏng hóc theo đúng tiêu chuẩn tài liệu bảo dưỡng. Mô tả các quy trình thay thế các thiết bị phụ trợ đặc thù cho từng loại tàu bay.

2. Khoá huấn luyện loại tàu bay bao gồm cả phần lý thuyết và phần thực hành. Tổ chức huấn luyện được phép đề nghị phê chuẩn riêng và cấp giấy chứng nhận hoàn thành cho phần lý thuyết, phần thực hành hoặc kết hợp cả hai phần của khoá huấn luyện.

3. Tiêu chuẩn huấn luyện lý thuyết

a) Mục tiêu: sau khi hoàn thành huấn luyện lý thuyết, học viên có khả năng chứng minh được kiến thức lý thuyết chuyên sâu về các hệ thống liên quan, cấu trúc, nguyên lý vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa và khắc phục hỏng hóc của tàu bay phù hợp với dữ liệu bảo dưỡng theo đúng các mức kiến thức được xác định trong đề cương. Học viên phải chứng minh được kỹ năng sử dụng tài liệu và các quy trình đã được phê duyệt, bao gồm cả kiến thức về các hạng mục kiểm tra và giới hạn liên quan;

b) Mức độ huấn luyện: mức độ huấn luyện cần thiết để đạt được mức kiến thức quy định tại khoản 1 của Điều này. Sau khoá huấn luyện loại đầu tiên dành cho giấy phép năng định hạng C, các khoá huấn luyện tiếp theo được phép huấn luyện ở kiến thức mức 1. Trong quá trình huấn luyện lý thuyết kiến thức mức 3, tài liệu huấn luyện mức 1 và mức 2 được phép sử dụng để giảng dạy bao quát nội dung chương;

c) Thời lượng: số giờ huấn luyện tối thiểu cho phần huấn luyện lý thuyết được thể hiện trong bảng sau:

Năng định giấy phép	Giờ
Máy bay⁽¹⁾ có khối lượng cất cánh tối đa trên 30000 kg:	
A1, B1.1	150
A2, B1.2	120
B2	100
C	30
Máy bay⁽¹⁾ có khối lượng cất cánh tối đa bằng hoặc nhỏ hơn 30000 kg và lớn hơn 5700 kg:	
A1, B1.1	120
A2, B1.2	100
B2	100
C	25
Máy bay⁽¹⁾ có khối lượng cất cánh tối đa là 5700 kg trở xuống ⁽²⁾	
A1, B1.1	80
A2, B1.2	60
B2	60
C	15
Máy bay⁽³⁾ có khối lượng cất cánh tối đa nhỏ hơn 2000 kg nhưng lớn hơn 1000 kg	
B2L	30
B3	30
Trực thăng ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	
A3, B1.3	120
A4, B1.4	100
B2	100
C	25
Tàu bay khác với các loại trên	
A, B1, B2, B2L, B3, C	Theo quy định của Tổ chức thiết kế (OSD)
Trong bảng này các ký hiệu (1), (2), (3), (4), (5) được quy định như sau: (1) Máy bay lắp động cơ tua bin hoặc pít-tông hoặc hệ thống động lực điện. (2) Đối với tàu bay động cơ pít-tông không tăng áp dưới 2000 kg MTOM, thời gian tối thiểu được phép giảm 50%. (3) Đối với tàu bay không tăng áp dưới 1000kg MTOM, thời gian tối thiểu áp dụng theo quy định của tổ chức thiết kế tàu bay. (4) Trực thăng lắp động cơ tua bin hoặc pít-tông. (5) Đối với trực thăng một động cơ tua bin hoặc pít-tông, thời gian tối thiểu được phép giảm 30%.	

d) Xác định thời lượng huấn luyện lý thuyết: Việc đảm bảo nội dung huấn luyện phải dựa trên phân tích nhu cầu huấn luyện căn cứ vào: thiết kế tàu bay, nhu cầu bảo dưỡng, phương thức khai thác, các chương (ATA) liên quan và mục tiêu đào tạo. Trường hợp kết quả phân tích cho thấy cần nhiều thời gian hơn, thời lượng khóa huấn luyện phải dài hơn mức tối thiểu quy định tại điểm c khoản 3 Điều này.

Đối với khóa huấn luyện khác biệt (Differences), tổ hợp khóa huấn luyện hoặc phần huấn luyện lý thuyết có thời lượng thấp hơn các mức quy định tại điểm c khoản 3 Điều này, tổ chức huấn luyện phải gửi kết quả phân tích nhu cầu huấn luyện cho Cục Hàng không Việt Nam;

Phần huấn luyện lý thuyết phải mô tả: số buổi học trực tiếp hoặc trực tuyến tối thiểu để đạt mục tiêu và số giờ tối đa mỗi ngày, có tính đến các nguyên tắc về yếu tố sự phạm và con người;

Học viên không đáp ứng thời lượng có mặt tối thiểu sẽ không được cấp chứng chỉ hoàn thành. Tổ chức huấn luyện được phép thực hiện huấn luyện bổ sung để đáp ứng thời gian tham dự tối thiểu;

đ) Nội dung:

Các nội dung trong đề cương huấn luyện dưới đây có tính chất đặc thù cho loại tàu bay phải được bảo đảm thực hiện. Các nội dung bổ sung do sự khác biệt về loại tàu bay, thay đổi công nghệ cũng phải được đưa vào chương trình huấn luyện;

Chương trình huấn luyện khoá huấn luyện kết hợp phải đáp ứng tất cả các nội dung của các khoá thành phần:

Chương	Mức kiến thức								
	Máy bay động cơ turbine		Máy bay động cơ piston		Trực thăng động cơ tuabin		Trực thăng động cơ piston		Tàu bay các loại động cơ
Loại giấy phép	A, B1	C	A, B1, B3	C	A, B1	C	A, B1	C	B2, B2L
<i>Phần giới thiệu</i>									
05 Giới hạn thời gian, các nội dung bảo dưỡng	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06 Kích thước, khu vực tàu bay	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07 Kích và chống đỡ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08 Cân bằng và cân trọng lượng	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09 Kéo dắt và lăn bánh	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10. Đỗ, neo giữ, bảo quản và đưa vào khai thác	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11. Biển thông số và chỉ dẫn	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12. Phục vụ kỹ thuật	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20 Quy trình thực hành tiêu chuẩn— chỉ áp dụng cho loại cụ thể	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Trực thăng</i>									
18. Phân tích rung động và tiếng ồn (Cân bằng cánh quay)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60 Thực hành tiêu chuẩn cánh quay	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62 Hệ thống cánh quay	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A Cánh quay — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63 Hệ thống truyền động cánh quay	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Hệ thống truyền động cánh quay — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64 Cánh quay đuôi	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Cánh quay đuôi — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65 Hệ thống truyền động cánh quay đuôi	—	—	—	—	3	1	3	1	1

Chương	Mức kiến thức								
	Máy bay động cơ turbine		Máy bay động cơ pít-tông		Trực thăng động cơ tuabin		Trực thăng động cơ pít-tông		Tàu bay các loại động cơ B2, B2L
Loại giấy phép	A, B1	C	A, B1, B3	C	A, B1	C	A, B1	C	
65A Hệ thống truyền động cánh quay đuôi — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66 Hệ thống gấp cánh quay	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67 Hệ thống điều khiển bay cánh quay	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53. Cấu trúc khung thân (Tàu bay trực thăng)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25 Hệ thống cứu sinh khẩn cấp	—	—	—	—	3	1	3	1	1
Cấu trúc tàu bay									
51. Quy trình thực hành tiêu chuẩn và cấu trúc (Phân loại hỏng hóc, đánh giá và sửa chữa)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53 Thân tàu bay	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54 Vỏ/Giá treo động cơ	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55 Các bề mặt ổn định	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56 Cửa sổ	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57 Cánh	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52 Hệ thống cửa	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Hệ thống xác định khu vực và vị trí	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Các hệ thống tàu bay									
21. Điều hòa không khí	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A Nguồn cấp khí	3	1	3	1	3	1	3	1	2
21B Hệ thống tăng áp	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C Các thiết bị an toàn và cảnh báo	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22 Hệ thống lái tự động	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23. Hệ thống liên lạc	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24 Hệ thống điện	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25 Thiết bị và nội thất	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Thiết bị điện tử bao gồm thiết bị khẩn nguy	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26. Hệ thống phòng cháy chữa cháy	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27. Hệ thống điều khiển bay	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Hệ thống vận hành: Điện, điều khiển bằng dây dẫn	3	1	—	—	—	—	—	—	3
28 Hệ thống nhiên liệu	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Hệ thống nhiên liệu — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29. Hệ thống thủy lực	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Hệ thống thủy lực — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30 Hệ thống chống đóng băng và mưa	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31 Hệ thống hiển thị, ghi dữ liệu	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Hệ thống đồng hồ	3	1	3	1	3	1	3	1	3
32 Hệ thống càn	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Hệ thống càn — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33 Hệ thống chiếu sáng	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34 Hệ thống dẫn đường	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35 Hệ thống oxy	3	1	3	1	—	—	—	—	2
36 Hệ thống khí nén	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Hệ thống khí nén — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37 Hệ thống chân không	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38 Hệ thống nước và chất thải	3	1	3	1	—	—	—	—	2

Chương	Mức kiến thức								
	Máy bay động cơ turbine		Máy bay động cơ pít-tông		Trực thăng động cơ tuabin		Trực thăng động cơ pít-tông		Tàu bay các loại động cơ
Loại giấy phép	A, B1	C	A, B1, B3	C	A, B1	C	A, B1	C	B2, B2L
41 Hệ thống dẫn nước	3	1	3	1	—	—	—	—	1
42 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44 Hệ thống cabin	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (hoặc được đề cập trong mục 31)	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46 Hệ thống thông tin	2	1	2	1	2	1	2	1	3
47 Hệ thống tạo nitơ	3	1	3	1	—	—	—	—	2
50 Khoang hàng và khoang phụ tùng	3	1	3	1	3	1	3	1	1
55/57 Các bề mặt điều khiển bay (Tất cả)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Động cơ tuabin									
70 Quy trình thực hành tiêu chuẩn — Động cơ,	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A Cấu tạo và nguyên lý vận hành (Lắp đặt cửa hút gió, Máy nén, Buồng đốt)	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B Hiệu năng động cơ	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71 Hệ thống động lực	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72 Tuabin động cơ, cánh quạt, quạt trong ống, quạt không ống	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73 Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ	3	1	—	—	3	1	—	—	1
75 Hệ thống khí	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76 Hệ thống điều khiển động cơ	3	1	—	—	3	1	—	—	1
78 Hệ thống xả	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79 Hệ thống dầu bôi trơn	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80 Hệ thống khởi động	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82 Hệ thống phun nước	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83 Hộp số truyền động phụ trợ	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84 Hệ thống tăng cường lực đẩy	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A Hệ thống điều khiển động cơ kỹ thuật số FADEC	3	1	—	—	3	1	—	—	3
74 Hệ thống đánh lửa	3	1	—	—	3	1	—	—	3
77 Hệ thống hiển thị thông số động cơ	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49 Động cơ phụ (APU)	3	1	—	—	—	—	—	—	2
Động cơ pít-tông									
70 Quy trình thực hành tiêu chuẩn — Động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A Cấu tạo và nguyên lý vận hành (Lắp đặt, Bộ chế hòa khí, Hệ thống phun nhiên liệu, Hệ thống nạp, xả và làm mát, Hệ thống tăng áp, tăng áp turbo, Hệ thống bôi trơn).	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B Hiệu năng động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71 Động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73 Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
76 Hệ thống Điều khiển động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79 Hệ thống dầu bôi trơn	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80 Hệ thống khởi động	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81 Hệ thống Tua bin	—	—	3	1	—	—	3	1	1
82 Hệ thống phun nước	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83 Hộp số truyền động phụ trợ	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84 Hệ thống tăng cường lực đẩy	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73A Hệ thống điều khiển động cơ kỹ thuật số FADEC	—	—	3	1	—	—	3	1	3

Chương	Mức kiến thức								
	Máy bay động cơ turbine		Máy bay động cơ piston		Trực thăng động cơ tuabin		Trực thăng động cơ piston		Tàu bay các loại động cơ
Loại giấy phép	A, B1	C	A, B1, B3	C	A, B1	C	A, B1	C	B2, B2L
74 Hệ thống đánh lửa	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77 Hệ thống hiển thị thông số động cơ	—	—	3	1	—	—	3	1	3
Hệ thống động lực điện									
Động cơ điện	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Tế bào nhiên liệu (Fuel cell) và các hệ thống liên quan	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Ắc quy (Batteries)	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Các hệ thống phụ trợ cho hệ thống động lực điện	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Cánh quạt									
60A Quy trình thực hành tiêu chuẩn — Cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61 Cánh quạt, hệ thống đẩy	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Cấu tạo cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B Điều khiển bước cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C Hệ thống đồng bộ cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Hệ thống điều khiển điện từ cánh quạt	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Hệ thống chống đóng băng cho cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Bảo dưỡng cánh quạt	3	1	3	1	—	—	—	—	1

4. Tiêu chuẩn huấn luyện thực hành

a) Mục tiêu của việc huấn luyện thực hành là đạt được năng lực cần thiết trong việc thực hiện an toàn các công việc bảo dưỡng, kiểm tra và các công việc định kỳ theo tài liệu bảo dưỡng và các hướng dẫn phù hợp với loại tàu bay bao gồm khắc phục hỏng hóc, sửa chữa, điều chỉnh, thay thế, căn chỉnh và kiểm tra chức năng hoạt động. Nội dung huấn luyện bao gồm việc nhận thức về cách sử dụng các tài liệu kỹ thuật của tàu bay, sử dụng các dụng cụ chuyên dụng và thiết bị kiểm tra để thực hiện tháo và lắp các thiết bị thành phần, mô-đun đặc thù của loại tàu bay đó, bao gồm cả các hoạt động bảo dưỡng thực hiện trực tiếp trên tàu bay;

b) Nội dung:

Ít nhất 50% các mục được đánh dấu (x) trong bảng dưới đây, có liên quan đến loại tàu bay cụ thể, phải được hoàn thành. Trong đó LOC là xác định vị trí; FOT là kiểm tra chức năng, vận hành; SGH là phục vụ kỹ thuật và phục vụ mặt đất; R/I là tháo, lắp đặt; MEL là sử dụng danh mục thiết bị tối thiểu; TS là đánh giá xác định hỏng hóc;

Các công việc thực hành được đánh dấu đại diện cho những nội dung quan trọng phục vụ mục đích huấn luyện thực hành nhằm đảm bảo rằng việc vận hành, chức năng, lắp đặt và tầm quan trọng về an toàn của các công việc bảo dưỡng trọng yếu được đề cập và thực hiện đầy đủ;

Các công việc thực hành cần hoàn thành phải có tính đại diện cho tàu bay và các hệ thống, xét về cả độ phức tạp lẫn yêu cầu về kỹ thuật cần thiết để hoàn thành nhiệm vụ đó:

Chương	B1/B2	A, B1, B3					B2, B2L				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Phần giới thiệu:											
05 Giới hạn thời gian, các nội dung bảo dưỡng	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 Kích thước, khu vực tàu bay	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
07 Kích và Chống đỡ	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
08 Cân bằng và Cân trọng lượng	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
09 Kéo dặt và Lăn bánh	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
10. Đỡ, neo giữ, bảo quản và đưa vào khai thác	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
11. Biển thông số và chỉ dẫn	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Phục vụ kỹ thuật	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
20 Quy trình thực hành tiêu chuẩn— chỉ áp dụng cho loại cụ thể	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Tàu bay trực thăng:											
18. Phân tích rung động và tiếng ồn (Cân bằng cánh quay)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
60 Thực hành tiêu chuẩn cánh quay	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
62 Hệ thống cánh quay	X/—	—	X	X	—	X	—	—	—	—	—
62A Cánh quay — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	X	X	X	X	—	—	X	—	X
63 Hệ thống truyền động cánh quay	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
63A Hệ thống truyền động cánh quay — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
64 Cánh quay đuôi	X/—	—	X	—	—	X	—	—	—	—	—
64A Cánh quay đuôi — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
65 Hệ thống truyền động cánh quay đuôi	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
65A Hệ thống truyền động cánh quay đuôi — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
66 Hệ thống gấp cánh quay	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
67 Hệ thống điều khiển bay cánh quay	X/—	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
53. Cấu trúc khung thân (Tàu bay trực thăng)											
25 Hệ thống cứu sinh khẩn cấp	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	—	—
Cấu trúc khung tàu bay:											
51. Quy trình thực hành tiêu chuẩn và Cấu trúc (Phân loại hỏng hóc, đánh giá và sửa chữa)											
53 Thân tàu bay	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
54 Vô, giá treo động cơ	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Các bề mặt ổn định	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Cửa sổ	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—

Chương	B1/B2	A, B1, B3					B2, B2L				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
57 Cánh	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52 Hệ thống cửa	X/X	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Hệ thống tàu bay:											
21. Điều hòa không khí	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
21A Nguồn cấp khí	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
21B Hệ thống tăng áp	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
21C Các thiết bị an toàn và cảnh báo	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
22 Hệ thống lái tự động	X/X	—	—	—	X	—	X	X	X	X	X
23. Hệ thống liên lạc	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
24 Hệ thống điện	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25 Thiết bị và nội thất	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
25A Thiết bị điện tử bao gồm thiết bị khẩn nguy	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
26. Hệ thống phòng cháy chữa cháy	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27. Hệ thống điều khiển bay	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
27A Hệ thống vận hành: Điện, điều khiển bằng dây dẫn	X/X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X
28 Hệ thống nhiên liệu	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
28A Hệ thống nhiên liệu — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	—	—	—	X	—	X	—	X
29. Hệ thống thủy lực	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
29A Hệ thống thủy lực — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
30 Hệ thống chống đóng băng và mưa	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
31 Hệ thống hiển thị, ghi dữ liệu	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A Hệ thống đồng hồ	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32 Hệ thống cảng	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
32A Hệ thống cảng — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
33 Hệ thống chiếu sáng	X/X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	—
34 Hệ thống dẫn đường	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
35 Hệ thống oxy	X/—	X	X	X	—	—	X	X	—	—	—
36 Hệ thống khí nén	X/—	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
36A Hệ thống khí nén — Hệ thống kiểm soát và hiển thị	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37 Hệ thống chân không	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
38 Hệ thống nước và chất thải	X/—	X	X	—	—	—	X	X	—	—	—
41 Hệ thống dẫn nước	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
44 Hệ thống cabin	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
45 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (hoặc được đề cập trong mục 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46 Hệ thống thông tin	X/X	—	—	—	—	—	X	—	X	X	X
47 Hệ thống tạo nitor	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	X
50 Khoang hàng và khoang phụ tùng	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
55/57 Các bề mặt điều khiển bay (Tất cả)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—

Chương	B1/B2	A, B1, B3					B2, B2L				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Mô-đun động cơ tuabin/ pít-tông:											
70 Quy trình thực hành tiêu chuẩn — Động cơ,	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Cấu tạo và nguyên lý vận hành (Lắp đặt cửa hút gió, máy nén, buồng đốt, hệ thống bôi trơn)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Động cơ tuabin:											
70B Hiệu năng động cơ	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71 Động cơ	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
72 Động cơ tua bin, tua bin cánh quạt, động cơ có lồng quạt, động cơ quạt hờ	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73 Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75 Hệ thống khí	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
76 Hệ thống điều khiển động cơ	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
78 Hệ thống xả	X/—	—	—	X	—	X	—	—	—	—	—
79 Hệ thống dầu bôi trơn	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
80 Hệ thống khởi động	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
82 Hệ thống phun nước	X/—	X	—	—	X	—	—	—	—	—	—
83 Hộp số truyền động phụ trợ	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
84 Hệ thống tăng cường lực đẩy	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
73A Hệ thống điều khiển động cơ kỹ thuật số FADEC	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74 Hệ thống đánh lửa	X/—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
77 Hệ thống hiển thị thông số động cơ	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Động cơ phụ:											
49 Động cơ phụ	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
Động cơ pít-tông:											
70 Quy trình thực hành tiêu chuẩn— Động cơ — chỉ áp dụng cho loại cụ thể	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Cấu tạo và nguyên lý vận hành (lắp đặt, bộ chế hòa khí, hệ thống phun nhiên liệu, hệ thống nạp, xả và làm mát, hệ thống tăng áp/tăng áp turbo, hệ thống bôi trơn).	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70B Hiệu năng động cơ	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71 Động cơ	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
73 Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A Hệ thống điều khiển động cơ kỹ thuật số FADEC	X/X	X	—	X	X	X	X	X	X	X	X
74 Hệ thống đánh lửa	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
76 Hệ thống điều khiển động cơ	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77 Hệ thống hiển thị thông số động cơ	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78 Hệ thống xả	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—

Chương	B1/B2	A, B1, B3					B2, B2L				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
79 Hệ thống dầu bôi trơn	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80 Hệ thống khởi động	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
81 Hệ thống Tua bin	X/—	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—
82 Hệ thống phun nước	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83 Hộp số truyền động phụ trợ	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
84 Hệ thống tăng cường lực đẩy	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hệ thống động lực điện											
Động cơ điện	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—
Tế bào nhiên liệu và các hệ thống liên quan	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—
Ắc quy	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—
Các hệ thống phụ trợ cho hệ thống động lực điện	X/X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	X
Cánh quạt:											
60A Quy trình thực hành tiêu chuẩn — Cánh quạt	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—
61 Cánh quạt, hệ thống đẩy	X/X	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
61A Cấu tạo cánh quạt	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
61B Điều khiển bước cánh quạt	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61C Hệ thống đồng bộ cánh quạt	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	X	—
61D Hệ thống điều khiển điện từ cánh quạt	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E Hệ thống chống đóng băng cho cánh quạt	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61F Bảo dưỡng cánh quạt	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5. Tiêu chuẩn kiểm tra phần lý thuyết đối với phần huấn luyện loại tàu bay:

a) Hình thức kiểm tra là trắc nghiệm nhiều lựa chọn; mỗi câu hỏi phải có 03 phương án trả lời, trong đó chỉ có 01 phương án đúng;

b) Các phương án trả lời sai phải đúng ngữ pháp và phải có liên quan đến nội dung câu hỏi;

c) Đối với câu hỏi tính toán, các phương án sai phải phản ánh các sai sót thường gặp trong quá trình tính toán hoặc áp dụng quy trình, bao gồm nhưng không giới hạn ở việc sử dụng sai dấu hoặc sai đơn vị đo lường; không được sử dụng các giá trị ngẫu nhiên;

d) Độ khó của câu hỏi đối với từng chương phải phù hợp với mức kiến thức quy định tại chương trình huấn luyện loại tàu bay; cho phép sử dụng một số lượng hạn chế câu hỏi ở độ khó thấp hơn;

đ) Bài kiểm tra phải được tổ chức theo hình thức không sử dụng tài liệu; học viên không được phép sử dụng bất kỳ tài liệu tham khảo nào trong quá trình làm bài, trừ trường hợp kiểm tra khả năng diễn giải tài liệu kỹ thuật đối với học viên thuộc hạng B1 hoặc B2;

e) Số lượng câu hỏi tối thiểu là 01 câu cho mỗi giờ đào tạo. Số lượng câu hỏi đối với từng chương và từng mức độ khó phải tương xứng với thời lượng đào tạo thực tế của từng chương theo mức kiến thức và mục tiêu học tập được xác định trong phân tích nhu cầu đào tạo (TNA);

g) Tổng số câu hỏi của bài kiểm tra phải là bội số của 4 để bảo đảm khả năng xác định chính xác mức điểm đạt 75%;

h) Các bài kiểm tra kết thúc từng mô-đun không được sử dụng thay thế cho bài kiểm tra cuối cùng, trừ khi đáp ứng đầy đủ yêu cầu về số lượng và độ khó của câu hỏi theo quy định tại điểm d khoản này;

6. Tiêu chuẩn đánh giá phần thực hành đối với huấn luyện loại tàu bay:

a) Sau khi hoàn thành phần thực hành của khoá huấn luyện, cơ sở huấn luyện phải tổ chức đánh giá học viên;

b) Việc đánh giá phần thực hành phải được thực hiện bởi giáo viên kiểm tra;

c) Việc đánh giá phần thực hành phải xem xét toàn diện kiến thức và kỹ năng thực hành của học viên liên quan đến loại tàu bay được huấn luyện.

Điều 381. Yêu cầu về huấn luyện thực hành tại nơi làm việc

1. Người đề nghị cấp năng định loại tàu bay lần đầu tiên phải hoàn thành chương trình huấn luyện thực hành tại nơi làm việc trên loại tàu bay đó và phù hợp với hạng hoặc phân hạng đề nghị.

2. Các công việc huấn luyện thực hành tại nơi làm việc phải bao gồm ít nhất 50% tổng số các công việc và phải bao gồm công việc của từng khoản áp dụng cho loại tàu bay đề nghị cấp quy định tại Điều 382 của Bộ Quy chế này.

3. Các công việc huấn luyện thực hành tại nơi làm việc phải được thực hiện trên tàu bay đang khai thác và được ghi vào sổ huấn luyện thực hành và được người giám sát ký xác nhận đã hoàn thành tốt.

4. Tối đa 50% tổng số công việc huấn luyện thực hành tại nơi làm việc được cho phép thực hiện trước khi bắt đầu khóa huấn luyện lý thuyết về loại tàu bay.

5. Thời hạn hiệu lực đối với các công việc bảo dưỡng đã được huấn luyện thực hành tại nơi làm việc để được cấp năng định loại được là 03 năm. Thời hạn này được tính kể từ ngày bắt đầu khóa huấn luyện hoặc ngày Thông tư này có hiệu lực, áp dụng theo mốc thời gian nào đến sau hơn tính đến ngày nộp đơn đề nghị.

Điều 382. Danh mục các công việc bảo dưỡng điển hình sử dụng để huấn luyện thực hành tại nơi làm việc

1. Giới hạn thời gian và các dạng bảo dưỡng

a) Kiểm tra định kỳ 100 giờ (tàu bay hàng không chung, tàu bay chuyên dùng);

- b) Kiểm tra định kỳ (tàu bay vận tải thương mại, tàu bay chuyên dùng);
- c) Hỗ trợ thực hiện kiểm tra bảo dưỡng định kỳ theo tài liệu bảo dưỡng tàu bay;
- d) Kiểm tra Nhật ký kỹ thuật tàu bay đảm bảo việc ghi chép đúng quy định;
- đ) Kiểm tra hồ sơ để đảm bảo tuân thủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay;
- e) Kiểm tra hồ sơ để đảm bảo tuân thủ giới hạn thọ mệnh của các thiết bị tàu bay;

- g) Quy trình kiểm tra sau khi hạ cánh thô;
- h) Quy trình kiểm tra sau khi bị sét đánh.

2. Kích thước, Khu vực tàu bay

- a) Xác định vị trí các thiết bị tàu bay theo số khu vực;
- b) Thực hiện kiểm tra tính đối xứng.

3. Nâng và kích tàu bay

- a) Hỗ trợ thực hiện kích nâng bánh mũi hoặc bánh đuôi tàu bay;
- b) Hỗ trợ thực hiện kích nâng toàn bộ tàu bay;
- c) Hỗ trợ thực hiện câu treo hoặc dùng giá đỡ đối với các thiết bị chính;
- d) Cân bằng tàu bay;
- đ) Cân trọng lượng tàu bay;
- e) Lập báo cáo sửa đổi bảng tính trọng lượng và trọng tâm;
- g) Kiểm tra tàu bay đối chiếu với danh mục thiết bị.

4. Kéo dắt và di chuyển

- a) Chuẩn bị tàu bay để kéo;
- b) Kéo dắt tàu bay;
- c) Tham gia đội ngũ kéo dắt tàu bay.

5. Đỗ và neo tàu bay

- a) Neo cố định tàu bay;
- b) Đỗ, cố định và che đậy tàu bay;
- c) Đưa tàu bay vào vị trí giàn giáo bảo dưỡng;
- d) Cố định cánh quạt.

6. Biển báo và ký hiệu

- a) Kiểm tra đảm bảo các biển báo đầy đủ và chính xác;
- b) Kiểm tra đảm bảo các ký hiệu đầy đủ và chính xác.

7. Phục vụ kỹ thuật

- a) Nạp nhiên liệu cho tàu bay;
- b) Xả nhiên liệu khỏi tàu bay;
- c) Thực hiện chuyển nhiên liệu giữa các thùng chứa;
- d) Kiểm tra/điều chỉnh áp suất lốp;
- đ) Kiểm tra/bổ sung mức dầu bôi trơn;
- e) Kiểm tra/bổ sung mức dầu thủy lực;
- g) Kiểm tra/bổ sung áp suất bình tích áp;
- h) Nạp hệ thống khí nén;
- i) Bôi trơn tàu bay;
- k) Kết nối nguồn điện ngoài;
- l) Hệ thống vệ sinh và hệ thống nước;
- m) Thực hiện kiểm tra trước chuyến bay/kiểm tra hàng ngày.

8. Phân tích rung động và tiếng ồn

- a) Phân tích vấn đề rung lắc của trục thẳng;
- b) Phân tích phổ nhiễu;
- c) Phân tích độ rung của động cơ.

9. Hệ thống điều hòa không khí

- a) Thay thế bộ sấy buồng đốt;
- b) Thay thế van điều khiển lưu lượng;
- c) Thay thế van xả;
- d) Thay thế van an toàn;
- đ) Thay thế bộ phận tuần hoàn hơi;
- e) Thay thế bộ phận tuần hoàn không khí;
- g) Thay thế quạt gió cabin;
- h) Thay thế bộ trao đổi nhiệt;
- i) Thay thế bộ điều khiển tăng áp;
- k) Vệ sinh các van xả áp;
- l) Kiểm tra hoạt động của hệ thống điều hòa/ hệ thống sưởi;
- m) Kiểm tra hoạt động của hệ thống tăng áp;
- n) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

10. Hệ thống lái tự động

- a) Lắp đặt động cơ trợ lực;

- b) Căn chỉnh cáp phụ
- c) Thay thế bộ điều khiển;
- d) Thay thế bộ khuếch đại;
- đ) Thay thế các khối thay thế nhanh (LRU) của hệ thống lái tự động đối với tàu bay điều khiển bằng điện;
- e) Kiểm tra hoạt động của hệ thống lái tự động;
- g) Kiểm tra hoạt động của hệ thống ga tự động;
- h) Kiểm tra hoạt động của bộ giảm chấn hướng;
- i) Thực hiện điều chỉnh hệ số khuếch đại của chế độ lái tự động;
- k) Thực hiện kiểm tra chức năng hệ thống bù tốc độ Mach;
- l) Kiểm tra hệ thống hạ cánh tự động;
- m) Kiểm tra hệ thống quản lý bay;
- n) Kiểm tra hệ thống tăng cường ổn định;
- o) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

11. Hệ thống liên lạc

- a) Thay thế khối liên lạc VHF;
- b) Thay thế khối liên lạc HF;
- c) Thay thế ăng-ten hiện có;
- d) Thay thế cần xả tĩnh điện;
- đ) Kiểm tra hoạt động của các thiết bị vô tuyến;
- e) Thực hiện kiểm tra VSWR của ăng-ten;
- g) Thực hiện kiểm tra hoạt động của Selcal;
- h) Tiến hành kiểm tra hoạt động của hệ thống thông báo khoang khách;
- i) Kiểm tra chức năng của hệ thống tích hợp âm thanh;
- k) Sửa chữa cáp đồng trục;
- l) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

12. Hệ thống Điện

- a) Nạp ắc quy chì, axit;
- b) Nạp ắc quy kiềm Ni-Cad;
- c) Kiểm tra dung lượng ắc quy;
- d) Thực hiện quy trình xả-nạp sâu cho ắc quy Ni-Cad;
- đ) Thay thế bộ truyền động tích hợp máy phát, máy phát điện xoay chiều;

- e) Thay thế các công tắc;
- g) Thay thế các rơ-le bảo vệ; Điều chỉnh bộ điều chỉnh điện áp;
- h) Thay thế bộ điều áp;
- i) Sửa đổi báo cáo phân tích phụ tải điện;
- k) Sửa chữa, thay thế cáp cáp điện;
- l) Thực hiện kiểm tra chức năng bộ truyền động tích hợp máy phát, máy phát điện xoay chiều;
- m) Thực hiện kiểm tra chức năng bộ điều áp;
- n) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

13. Thiết bị và Nội thất

- a) Thay thế thảm trải sàn;
- b) Thay thế ghế tổ lái;
- c) Thay thế ghế hành khách;
- d) Kiểm tra các bộ cuộn dây đai an toàn tự hãm;
- đ) Kiểm tra ghế ngồi, dây an toàn để đảm bảo an toàn;
- e) Kiểm tra thiết bị khẩn cấp;
- g) Kiểm tra ELT theo đúng quy định;
- h) Sửa chữa thùng chứa chất thải vệ sinh;
- i) Sửa chữa vỏ bọc ghế;
- k) Thay đổi cấu hình khoang khách;
- l) Thay thế bộ truyền động của hệ thống xếp dỡ hàng hóa;
- m) Kiểm tra hệ thống xếp dỡ hàng hóa;
- n) Thay thế máng trượt thoát hiểm, dây thoát hiểm.

14. Hệ thống dập cháy

- a) Kiểm tra lượng chất bên trong bình chữa cháy;
- b) Kiểm tra, thử nghiệm hoạt động của hệ thống phát hiện và cảnh báo cháy, khói;
- c) Kiểm tra bình chữa cháy trong khoang khách;
- d) Kiểm tra hệ thống báo khói trong nhà vệ sinh;
- đ) Kiểm tra độ kín của các tấm chắn khoang hàng;
- e) Lắp đặt bình chữa cháy mới;
- g) Thay kíp nổ bình chữa cháy;
- h) Kiểm tra hệ thống dây phát hiện cháy của động cơ;

i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

15. Hệ thống điều khiển bay

a) Kiểm tra các bộ phận điều khiển bay chính và các bộ phận liên quan theo tài liệu bảo dưỡng;

b) Kiểm tra việc thu, thả cánh tà và cánh tà trước;

c) Thay thế cánh đuôi ngang;

d) Thay thế cánh cản, tấm giảm lực nâng;

đ) Thay thế cánh lái độ cao;

e) Vô hiệu hóa, tái kích hoạt bộ điều khiển servo cánh liệng;

g) Thay thế cánh liệng;

h) Thay thế cánh lái hướng;

i) Thay thế các cánh bù;

k) Lắp đặt cáp điều khiển và các phụ kiện;

l) Thay thế các cánh tà trước;

m) Thay thế các cánh tà;

n) Thay thế cụm bộ truyền động điều khiển bay bằng nguồn động lực

o) Thay thế bộ truyền động cánh tà

p) Hiệu chỉnh hệ thống điều khiển bay chính;

q) Điều chỉnh cánh bù;

r) Điều chỉnh độ căng của dây cáp điều khiển;

s) Kiểm tra phạm vi điều khiển và cảm nhận hướng chuyển động;

t) Kiểm tra việc lắp ráp và khóa đúng cách;

u) Kiểm tra chức năng của các bộ phận điều khiển bay chính;

v) Kiểm tra chức năng của hệ thống cánh tà;

x) Kiểm tra hoạt động của cần điều khiển;

y) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

16. Hệ thống nhiên liệu

a) Hệ thống xả nước đọng (vận hành);

b) Thay thế bơm tăng áp;

c) Thay thế bộ lựa chọn nhiên liệu;

d) Thay thế các ngăn chứa nhiên liệu;

đ) Thay thế, kiểm tra van điều khiển nhiên liệu;

- e) Thay thế các bộ phận cảm biến mức nhiên liệu từ tính;
- g) Thay thế van xả nước đọng;
- h) Kiểm tra, tính toán lượng nhiên liệu bằng tay;
- i) Kiểm tra bộ lọc;
- k) Hệ thống kiểm tra lưu lượng;
- l) Kiểm tra độ chính xác của các đồng hồ đo lượng nhiên liệu;
- m) Kiểm tra hoạt động của bộ cấp dầu, bộ chọn
- n) Kiểm tra hoạt động của hệ thống xả, thải nhiên liệu;
- o) Chuyển nhiên liệu giữa các thùng chứa;
- p) Hút nhiên liệu bằng áp suất
- q) Nạp nhiên liệu bằng áp suất (điều khiển thủ công)
- r) Vô hiệu hóa, kích hoạt lại các van nhiên liệu (van chuyển dầu, van cấp chéo, van nạp dầu)
- s) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

17. Hệ thống thủy lực

- a) Thay thế bơm thủy lực dẫn động bằng động cơ;
- b) Kiểm tra hoặc thay thế bộ lọc đường hồi vỏ bơm;
- c) Thay thế bơm dự phòng;
- d) Thay thế bơm hoặc máy phát thủy lực;
- đ) Thay thế bình tích áp;
- e) Kiểm tra hoạt động của van khóa;
- g) Kiểm tra bộ lọc hoặc chỉ báo tắc nghẽn;
- h) Kiểm tra hệ thống hiển thị;
- i) Thực hiện kiểm tra chức năng hoạt động;
- k) Tăng hoặc giảm áp suất hệ thống thủy lực;
- l) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

18. Chống đóng băng và mưa

- a) Thay thế bơm;
- b) Thay thế bộ hẹn giờ;
- c) Kiểm tra hoặc sửa chữa tấm bọc tẩy băng cánh quạt;
- d) Kiểm tra hệ thống chống đóng băng cánh quạt;
- đ) Kiểm tra hoặc thử nghiệm bộ phận chống đóng băng ở mép trước cánh tàu bay;

- e) Thay thế van chống đóng băng hoặc tẩy băng;
- g) Lắp đặt mô tơ cần gạt nước;
- h) Kiểm tra hoạt động của các hệ thống;
- i) Thử nghiệm vận hành hệ thống bảo vệ chống đóng băng pitot;
- k) Thử nghiệm vận hành hệ thống bảo vệ chống đóng băng;
- l) Thử nghiệm vận hành hệ thống chống đóng băng trên cánh tàu bay;
- m) Thử nghiệm vận hành hệ thống bảo vệ chống đóng băng cửa lấy khí động cơ (khi động cơ đang hoạt động);
- n) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

19. Hệ thống chỉ thị, ghi dữ liệu

- a) Thay thế thiết bị ghi dữ liệu chuyến bay;
- b) Thay thế thiết bị ghi âm buồng lái;
- c) Thay đồng hồ;
- d) Thay thế khối cảnh báo tổng hợp;
- đ) Tiến hành truy xuất dữ liệu từ hộp ghi dữ liệu chuyến bay;
- e) Thực hiện các quy trình chống tĩnh điện;
- g) Kiểm tra các yêu cầu về HIRF;
- h) Quy trình khởi động hoặc dừng hệ thống EIS;
- i) Kiểm tra hoạt động của CFDIU;
- k) Quét kiểm tra hệ thống cảnh báo trung tâm;
- l) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

20. Hệ thống càng

- a) Lắp ráp bánh;
- b) Thay thế bánh chính;
- c) Thay bánh trước;
- d) Thay bộ kích hoạt hệ thống lái;
- đ) Thay bộ kích hoạt độ nghiêng cụm bánh;
- e) Thay bộ kích hoạt thu càng;
- g) Thay cụm khóa vị trí thu hoặc vị trí thả;
- h) Thay bộ giảm chấn;
- i) Hiệu chỉnh hệ thống lái bánh mũi;
- k) Kiểm tra chức năng hệ thống lái bánh mũi;

- l) Thay phốt giảm chấn;
- m) Bảo dưỡng giảm chấn;
- n) Thay cụm phanh;
- o) Thay van điều khiển phanh;
- p) Xả khí hệ thống phanh;
- q) Thay quạt làm mát phanh;
- r) Kiểm tra bộ chống trượt;
- s) Kiểm tra thu thả càng;
- t) Điều chỉnh công tắc hành trình hoặc cảm biến;
- u) Nạp dầu và khí cho giảm chấn;
- v) Thay càng, đế trượt trục thẳng;
- x) Gấp và kiểm tra phao hạ cánh;
- y) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

21. Đèn

- a) Sửa chữa, thay thế đèn chớp quay;
- b) Sửa chữa, thay thế đèn hạ cánh;
- c) Sửa chữa, thay thế đèn vị trí;
- d) Sửa chữa, thay thế đèn nội thất;
- đ) Thay đèn kiểm tra băng;
- e) Sửa chữa, thay thế đèn logo;
- g) Sửa chữa, thay thế hệ thống chiếu sáng khẩn cấp;
- h) Thực hiện kiểm tra hệ thống chiếu sáng khẩn cấp;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

22. Hệ thống dẫn đường

- a) Hiệu chỉnh thiết bị đo hướng từ tính;
- b) Thay thế đồng hồ đo tốc độ gió;
- c) Thay thế đồng hồ đo độ cao;
- d) Thay thế máy tính dữ liệu không khí;
- đ) Thay thế bộ phận VOR;
- e) Thay thế ADI; Thay thế HSI;
- g) Kiểm tra rò rỉ hệ thống đo áp suất tĩnh và áp suất tổng;
- h) Kiểm tra vận hành con quay hướng;

- i) Kiểm tra chức năng radar thời tiết;
- k) Kiểm tra chức năng hệ thống Doppler;
- l) Kiểm tra chức năng hệ thống chống va chạm;
- m) Kiểm tra chức năng thiết bị đo khoảng cách;
- n) Kiểm tra chức năng bộ trả lời radar;
- o) Kiểm tra chức năng hệ thống chỉ huy bay;
- p) Kiểm tra chức năng hệ thống dẫn đường quán tính;
- q) Cập nhật cơ sở dữ liệu hệ thống quản lý bay;
- r) Kiểm tra hiệu chuẩn các đồng hồ áp suất tĩnh;
- s) Kiểm tra hiệu chuẩn hệ thống báo cáo độ cao áp suất;
- t) Thay thế la bàn trực tiếp hoặc gián tiếp;
- u) Kiểm tra liên lạc vệ tinh;
- v) Kiểm tra hệ thống định vị toàn cầu;
- x) Kiểm tra hệ thống giám sát rung động;
- y) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

23. Ôxy

- a) Kiểm tra thiết bị oxy trên tàu;
- b) Xả sạch và nạp lại hệ thống oxy;
- c) Thay bộ điều áp;
- d) Thay thiết bị tạo oxy;
- đ) Kiểm tra hệ thống oxy tổ lái;
- e) Thực hiện kiểm tra tự động bung mặt nạ oxy;
- g) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

24. Hệ thống khí nén

- a) Thay thế bộ lọc;
- b) Thay thế van ngắt khí;
- c) Thay thế van điều áp;
- d) Thay thế máy nén;
- đ) Nạp lại bình hút ẩm;
- e) Điều chỉnh bộ điều áp;
- g) Kiểm tra rò rỉ;
- h) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

25. Hệ thống chân không

- a) Kiểm tra hệ thống chân không theo AMM;
- b) Thay thế bơm hút chân không;
- c) Kiểm tra hoặc thay thế bộ lọc;
- d) Điều chỉnh bộ điều áp;
- đ) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

26. Nước và chất thải

- a) Thay thế bơm nước;
- b) Thay vòi nước;
- c) Thay thế bơm nước bồn cầu;
- d) Kiểm tra độ kín của nắp thùng rác;
- đ) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

27. Hệ thống bảo dưỡng trung tâm

- a) Truy xuất dữ liệu từ CMU;
- b) Thay thế CMU;
- c) Thực hiện kiểm tra BITE;
- d) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

28. Động cơ phụ

- a) Tháo hoặc lắp động cơ phụ;
- b) Kiểm tra phần nóng;
- c) Tháo hoặc lắp bộ truyền động cánh dẫn hướng cửa hút gió;
- d) Kiểm tra hoạt động của động cơ phụ;
- đ) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

29. Cấu trúc

- a) Sửa chữa tấm kim loại;
- b) Sửa chữa chi tiết vật liệu tổng hợp;
- c) Xử lý ăn mòn;
- d) Áp dụng các biện pháp bảo vệ bề mặt.

30. Cửa tàu bay

- a) Kiểm tra cửa hành khách theo AMM;
- b) Hiệu chỉnh hoặc điều chỉnh cơ cấu khóa;
- c) Điều chỉnh hệ thống cầu thang tự hành;

- d) Kiểm tra vận hành các lối thoát hiểm;
- đ) Kiểm tra hệ thống cảnh báo cửa;
- e) Tháo và lắp cửa hành khách theo AMM;
- g) Tháo và lắp cửa thoát hiểm theo AMM;
- h) Kiểm tra cửa khoang hàng theo AMM;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

31. Cửa sổ

- a) Thay kính chắn gió;
- b) Thay thế cửa sổ quan sát trực tiếp;
- c) Thay thế cửa sổ cabin;
- d) Khôi phục độ trong suốt.

32. Cánh

- a) Sửa chữa vỏ cánh;
- b) Thay đầu cánh;
- c) Thay tấm vách thùng nhiên liệu bên trong cánh;
- d) Kiểm tra cánh.

33. Cánh quạt

- a) Lắp ráp cánh quạt sau khi vận chuyển;
- b) Thay thế cánh quạt;
- c) Thay bộ điều tốc;
- d) Điều chỉnh bộ điều tốc;
- đ) Thực hiện kiểm tra chức năng tĩnh;
- e) Kiểm tra vận hành trong quá trình nổ máy dưới đất;
- g) Kiểm tra vết cánh quạt;
- h) Kiểm tra thiết lập các công tắc hành trình;
- i) Đánh giá và xử lý hư hỏng lá cánh theo tài liệu bảo dưỡng;
- k) Cân bằng động cánh quạt;
- l) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

34. Cánh quay chính

- a) Lắp ráp ổ quay;
- b) Thay thế lá cánh;
- c) Thay thế cụm giảm lắc

- d) Kiểm tra mặt phẳng cánh
- đ) Kiểm tra cân bằng tĩnh;
- e) Kiểm tra cân bằng động;
- g) Khắc phục hỏng hóc.

35. Truyền động cánh quay

- a) Thay trục chính;
- b) Thay khớp nối truyền động;
- c) Thay cụm ly hợp hoặc khớp tự do;
- d) Thay dây đai truyền động;
- đ) Lắp hộp số chính;
- e) Đại tu hộp số chính;
- g) Kiểm tra các bộ phận phát hiện mặt kim loại hộp số.

36. Cánh quay đuôi và hệ thống truyền động cánh quay đuôi

- a) Lắp ráp cụm cánh quay;
- b) Thay thế lá cánh;
- c) Thay thế hộp số bánh răng côn;
- d) Thay khớp các-đăng;
- đ) Đại tu hộp số bánh răng côn;
- e) Lắp ráp cụm truyền động;
- g) Kiểm tra các bộ phận phát hiện mặt kim loại;
- h) Kiểm tra hoặc lắp đặt vòng bi và giá đỡ;
- i) Kiểm tra, bảo dưỡng hoặc lắp ráp các khớp nối mềm;
- k) Kiểm tra độ thẳng hàng của trục truyền động;
- l) Lắp đặt và cố định trục truyền động;
- m) Khắc phục hỏng hóc.

37. Hệ thống điều khiển bay trực thăng

- a) Lắp đặt đĩa nghiêng; Lắp đặt hộp trộn;
- b) Điều chỉnh các thanh kéo đẩy bước cánh;
- c) Hiệu chỉnh hệ thống bước chung;
- d) Hiệu chỉnh hệ thống bước chu kỳ;
- đ) Hiệu chỉnh hệ thống chống mô-men xoắn;
- e) Kiểm tra lắp ráp và khóa an toàn hệ thống điều khiển;

- g) Kiểm tra vận hành và chiều chuyển động hệ thống điều khiển;
- h) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

38. Động cơ

- a) Lắp ráp ECU; Thay động cơ;
- b) Sửa chữa các tấm chắn làm mát;
- c) Sửa chữa vỏ động cơ;
- d) Điều chỉnh cánh tà của vỏ động cơ;
- đ) Sửa chữa hệ thống dây điện bị lỗi;
- e) Hỗ trợ kiểm tra giám sát quay khô;
- g) Hỗ trợ kiểm tra giám sát quay ướt;
- h) Hỗ trợ khởi động động cơ;
- i) Khắc phục hỏng hóc.

39. Động cơ pít-tông

- a) Tháo hoặc lắp hộp giảm tốc;
- b) Kiểm tra độ lệch tâm của trục khuỷu;
- c) Kiểm tra khe hở xupap;
- d) Kiểm tra áp suất nén;
- đ) Tháo đỉnh vít bị gãy;
- e) Lắp đặt Helicoil;
- g) Nổ máy trên mặt đất;
- h) Thiết lập hoặc kiểm tra tốc độ vòng quay tham chiếu;
- i) Khắc phục hỏng hóc.

40. Động cơ tua bin

- a) Thay thế mô-đun;
- b) Thay cánh quạt;
- c) Kiểm tra phản chịu nhiệt hoặc kiểm tra bằng nội soi;
- d) Rửa động cơ hoặc máy nén khí;
- đ) Thực hiện chu trình quay khô động cơ;
- e) Nổ máy động cơ trên mặt đất;
- g) Xác định công suất tham chiếu;
- h) Theo dõi xu hướng hoặc phân tích đường đi của khí;
- i) Khắc phục hỏng hóc.

41. Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ pít-tông

- a) Thay thế bơm dẫn động bằng động cơ;
- b) Điều chỉnh AMC;
- c) Điều chỉnh ABC;
- d) Lắp bộ chế hòa khí, kim phun;
- đ) Điều chỉnh bộ chế hòa khí, kim phun;
- e) Làm sạch các đầu phun nhiên liệu;
- g) Thay thế đường ống môi nhiên liệu;
- h) Kiểm tra vị trí phao trong bộ chế hòa khí;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

42. Hệ thống nhiên liệu và điều khiển động cơ pít-tông

- a) Thay thế FCU;
- b) Thay thế Bộ điều khiển điện tử động cơ (FADEC);
- c) Thay thế bộ phận đo nhiên liệu (FADEC);
- d) Thay thế bơm dẫn động bằng động cơ;
- đ) Vệ sinh, kiểm tra vòi phun nhiên liệu;
- e) Vệ sinh hoặc thay thế bộ lọc;
- g) Điều chỉnh FCU;
- h) Kiểm tra chức năng của FADEC;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

43. Hệ thống đánh lửa động cơ pít-tông

- a) Thay thế nam châm điện;
- b) Thay thế bộ rung đánh lửa;
- c) Thay bugi;
- d) Kiểm tra đầu cắm;
- đ) Kiểm tra dây cao áp;
- e) Lắp đặt dây dẫn mới;
- g) Kiểm tra thời điểm đánh lửa;
- h) Kiểm tra tiếp địa hệ thống;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

44. Hệ thống đánh lửa động cơ tua bin

- a) Kiểm tra chức năng của hệ thống đánh lửa;

- b) Kiểm tra bugi sấy hoặc bộ phận đánh lửa;
- c) Kiểm tra dây cao áp;
- d) Kiểm tra bộ phận đánh lửa;
- đ) Thay thế cụm đánh lửa;
- e) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

45. Hệ thống điều khiển động cơ

- a) Hiệu chỉnh cần đẩy phản lực ;
- b) Hiệu chỉnh điều khiển vòng quay;
- c) Hiệu chỉnh Cần gạt van áp suất cao của hệ thống trộn khí;
- d) Hiệu chỉnh Cần công suất;
- đ) Kiểm tra đồng bộ điều khiển (nhiều động cơ);
- e) Kiểm tra các bộ phận điều khiển để đảm bảo lắp ráp và khóa đúng cách;
- g) Kiểm tra các nút điều khiển về phạm vi hoạt động và hướng chuyển động;

- h) Điều chỉnh các công tắc nhỏ trên bộ điều khiển;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

46. Hệ thống chỉ thị thông số động cơ

- a) Thay thế các đồng hồ động cơ ;
- b) Thay thế cảm biến nhiệt độ dầu;
- c) Thay thế các cặp nhiệt điện;
- d) Kiểm tra hiệu chuẩn;
- đ) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

47. Hệ thống xả động cơ pít-tông

- a) Thay thế gioăng xả;
- b) Kiểm tra môi hàn sửa chữa;
- c) Kiểm tra áp suất ống sườn khoang khách;
- d) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

48. Hệ thống xả động cơ tua bin

- a) Thay ống phun;
- b) Thay thế cụm vỏ bọc;
- c) Lắp đặt các tấm cân chỉnh ;
- d) Kiểm tra hoặc thay thế bộ đảo chiều lực đẩy;

- đ) Thay thế thiết bị phụ của bộ đảo chiều lực đẩy;
- e) Vô hiệu hóa hoặc kích hoạt lại bộ đảo chiều lực đẩy;
- g) Thử nghiệm vận hành hệ thống đảo chiều lực đẩy.

49. Hệ thống dầu

- a) Thay dầu;
- b) Kiểm tra bộ lọc;
- c) Điều chỉnh van xả áp;
- d) Thay thế bình chứa dầu;
- đ) Thay thế bơm dầu;
- e) Thay thế bộ làm mát dầu;
- g) Thay thế van ngắt mạch chống cháy;
- h) Thực hiện kiểm tra độ loãng dầu;
- i) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

50. Hệ thống khởi động

- a) Thay thế bộ khởi động;
- b) Thay thế role khởi động;
- c) Thay thế van điều khiển khởi động;
- d) Kiểm tra tốc độ quay khởi động;
- đ) Khắc phục hỏng hóc hệ thống.

51. Bộ tăng áp động cơ pít-tông

- a) Thay thế PRT;
- b) Thay thế bộ tăng áp;
- c) Thay thế các tấm cách nhiệt;
- d) Thay thế van xả;
- đ) Điều chỉnh bộ điều khiển mật độ.

52. Hộp số phụ

- a) Thay thế hộp số;
- b) Thay thế trục truyền động;
- c) Kiểm tra bộ phát hiện mật kim loại từ tính.

Điều 383. Quyền hạn và giới hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng A

1. Giấy phép năng định hạng A cho phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay xác nhận hoàn thành bảo dưỡng cho các công việc bảo dưỡng ngoại trường

dạng nhỏ theo kế hoạch hoặc khắc phục các hỏng hóc đơn giản trong phạm vi công việc được ghi cụ thể trong chứng chỉ uỷ quyền. Quyền hạn ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng bị giới hạn trong phạm vi các công việc mà người có giấy phép đã trực tiếp thực hiện tại tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận.

2. Bảo dưỡng ngoại trường dạng nhỏ theo kế hoạch gồm các hạng mục kiểm tra, bảo dưỡng nhỏ theo kế hoạch đến và bao gồm dạng kiểm tra hàng tuần hoặc tương đương được quy định trong chương trình bảo dưỡng tàu bay.

3. Các công việc khắc phục hỏng hóc đơn giản bao gồm:

- a) Thay thế cụm bánh xe;
- b) Thay thế cụm phanh bánh xe;
- c) Thay thế trang thiết bị khẩn nguy;
- d) Thay thế lò nung, nồi đun và thiết bị pha chế đồ uống;
- đ) Thay thế đèn chiếu sáng trong và ngoài tàu bay, bóng đèn và bóng đèn tuýp;
- e) Thay thế lưới gạt nước kính chắn gió;
- g) Thay thế ghế hành khách và ghế tiếp viên, dây an toàn và dây đai;
- h) Đóng các nắp che và lắp lại các cửa kiểm tra tiếp cận nhanh;
- i) Thay thế các bộ phận của buồng vệ sinh, không bao gồm van công;
- k) Sửa chữa đơn giản và thay thế cửa các khoang bên trong và các biển chỉ dẫn, không bao gồm các cửa là một phần của kết cấu chịu áp suất;
- l) Sửa chữa đơn giản và thay thế cửa khoang hành lý phía trên hành khách và các trang thiết bị nội thất khoang hành khách;
- m) Thay thế các đầu xả tĩnh điện;
- n) Thay thế ắc quy chính của tàu bay và ắc quy APU;
- o) Thay thế các thành phần của hệ thống giải trí trên tàu bay, không bao gồm hệ thống phát thanh công cộng;
- p) Bôi trơn định kỳ và nạp bổ sung các chất lỏng và khí của các hệ thống;
- q) Chỉ thực hiện việc ngắt các hệ thống thứ cấp và các thiết bị của tàu bay theo tài liệu Danh mục thiết bị tối thiểu của người khai thác khi việc ngắt đó là công việc đơn giản;
- r) Kiểm tra và loại bỏ cặn, chất tồn dư của dung dịch chống đóng băng, khử băng, bao gồm tháo, lắp và đóng các tấm, nắp che hoặc vỏ bảo vệ hoặc sử dụng dụng cụ chuyên dụng;
- s) Công việc khác được xác định là đơn giản đối với một loại tàu bay cụ thể bao gồm việc trì hoãn việc khắc phục hỏng hóc khi không yêu cầu thực hiện đánh giá xác định hỏng hóc.

4. Đối với trực thăng, ngoài các công việc nêu tại khoản 3 Điều này, còn bao gồm:

- a) Tháo lắp các trang thiết bị y tế đơn giản bên trong phục vụ dịch vụ y tế khẩn cấp bằng trực thăng;
- b) Tháo lắp các trang bị chở hàng bên ngoài, không bao gồm tời;
- c) Tháo lắp các camera ngoài và đèn tìm kiếm gắn ngoài loại tháo lắp nhanh;
- d) Tháo lắp các túi phao khẩn cấp, không bao gồm các bình khí;
- đ) Tháo lắp các cửa ngoài được lắp với cơ cấu tháo lắp nhanh;
- e) Tháo lắp đệm chống trượt trên tuyết, giày cào đất, đệm bảo vệ chống lún.

5. Người có giấy phép năng định hạng A được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng trên một loại tàu bay cụ thể thuộc loại tàu bay khác tàu bay động lực phức tạp theo quyền hạn quy định tại khoản 1, 2, 3 và 4 Điều này sau khi đã được huấn luyện các công việc bảo dưỡng cụ thể đó tại vị trí làm việc. Năng định phân hạng A1 và A3 được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng máy bay hoặc bảo dưỡng trực thăng tương ứng có hệ thống động lực điện ngoại trừ thay thế ắc quy chính của tàu bay.

6. Đối với loại tàu bay động lực phức tạp, để được phép thực hiện các quyền hạn quy định tại khoản 1, 2, 3 và 4 Điều này, người sở hữu giấy phép bảo dưỡng tàu bay phải hoàn thành khóa huấn luyện loại tàu bay đáp ứng quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận và phải được cấp năng định loại tàu bay vào giấy phép của mình.

7. Người có giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng A được thực hiện quyền hạn khi trong vòng 2 năm trước đó có tối thiểu 6 tháng kinh nghiệm bảo dưỡng trực tiếp theo năng định đã được cấp.

Điều 384. Quyền hạn và giới hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B1 và B3

1. Giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B1, B3 cho phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay xác nhận hoàn thành bảo dưỡng sau khi thực hiện:

- a) Công việc bảo dưỡng trên cấu trúc tàu bay, hệ thống động lực và các hệ thống cơ giới và điện;
- b) Công việc bảo dưỡng đối với các hệ thống thiết bị điện tử chỉ yêu cầu thực hiện kiểm tra đơn giản để khẳng định trạng thái làm việc tốt của hệ thống đó, không yêu cầu thực hiện quy trình xác định hỏng hóc.

2. Quyền hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B1, B3 sẽ bao gồm quyền hạn của các phân hạng A tương ứng.

3. Người có giấy phép năng định hạng B1, B3 được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng trên một loại tàu bay cụ thể theo quyền hạn quy định tại

khoản 1 và 2 Điều này sau khi đã hoàn thành khóa huấn luyện kỹ thuật về loại tàu bay đáp ứng quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

4. Giấy phép tàu bay năng định hạng B3 được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng trên loại tàu bay lắp động cơ pít-tông, không tăng áp có trọng lượng cất cánh tối đa nhỏ hơn 2000Kg.

5. Đối với tàu bay động lực phức tạp, để được phép thực hiện các quyền hạn quy định tại khoản 1 và 2 Điều này, người sở hữu giấy phép bảo dưỡng tàu bay phải được cấp năng định loại tàu bay vào giấy phép của mình.

6. Người có giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B1, B3 được thực hiện quyền hạn khi trong vòng 02 năm trước đó có tối thiểu 06 tháng kinh nghiệm bảo dưỡng trực tiếp theo năng định đã được cấp.

Điều 385. Quyền hạn và giới hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B2 và B2L

1. Giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B2, B2L cho phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay xác nhận hoàn thành bảo dưỡng sau khi thực hiện:

- a) Công việc bảo dưỡng trên các hệ thống điện, điện tử của tàu bay;
- b) Công việc bảo dưỡng điện, điện tử trên các hệ thống cơ giới và hệ thống động lực chỉ yêu cầu thực hiện kiểm tra đơn giản để khẳng định trạng thái làm việc tốt;
- c) Công việc bảo dưỡng ngoại trường dạng nhỏ theo kế hoạch và khắc phục hỏng hóc đơn giản được ghi rõ trong chứng chỉ ủy quyền do tổ chức bảo dưỡng hoặc người khai thác tàu bay có hệ thống bảo dưỡng được phê chuẩn cấp sau khi hoàn thành khoá huấn luyện các công việc bảo dưỡng cụ thể phù hợp do các tổ chức đó thực hiện. Quyền hạn này chỉ có hiệu lực đối với các công việc bảo dưỡng do chính người giữ giấy phép trực tiếp thực hiện tại tổ chức cấp ủy quyền và giới hạn trong năng định loại được cấp.

2. Các công việc thuộc bảo dưỡng ngoại trường dạng nhỏ theo kế hoạch hoặc khắc phục hỏng hóc đơn giản được quy định tại khoản 2, 3 và 4 Điều 383 của Bộ Quy chế này, quyền hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B2, B2L không tự động bao gồm các quyền hạn của giấy phép năng định hạng A.

3. Người có giấy phép năng định hạng B2 được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng trên một loại tàu bay cụ thể theo quyền hạn quy định tại khoản 1 và 2 Điều này sau khi đã hoàn thành khóa huấn luyện kỹ thuật về loại tàu bay đáp ứng quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

4. Giấy phép tàu bay năng định hạng B2L được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng trên loại tàu bay lắp động cơ pít-tông, không tăng áp có trọng lượng cất cánh tối đa nhỏ hơn 2000Kg.

5. Đối với loại tàu bay động lực phức tạp, để được phép thực hiện các quyền hạn quy định tại khoản 1 và 2 Điều này, người sở hữu giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng B2 phải được cấp năng định loại tàu bay vào giấy phép của mình.

Điều 386. Quyền hạn và giới hạn của giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng C

1. Giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định hạng C cho phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay xác nhận hoàn thành bảo dưỡng sau khi hoàn thành bảo dưỡng nội trường. Quyền hạn này áp dụng cho cả tàu bay trong phạm vi hoạt động của tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn.

2. Giấy phép hạng C cho phép xác nhận hoàn thành bảo dưỡng nội trường thông qua việc phát hành một giấy chứng nhận hoàn thành bảo dưỡng duy nhất cho toàn bộ tàu bay sau khi hoàn thành các hạng mục bảo dưỡng. Cơ sở để thực hiện việc chứng nhận này là các công việc bảo dưỡng đã được nhân viên hỗ trợ hạng B1, B2 ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng. Chức năng chính của nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng hạng C là đảm bảo rằng toàn bộ các công việc bảo dưỡng bắt buộc đã được thực hiện và ký xác nhận hoàn thành bởi nhân viên hỗ trợ hạng B1, B2 hoặc nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không phù hợp trước khi phát hành Giấy chứng nhận cho phép khai thác. Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay hạng C có giấy phép hạng B1, B2 được phép thực hiện đồng thời cả hai vai trò trong bảo dưỡng nội trường.

3. Người có giấy phép năng định hạng C được phép thực hiện quyền hạn quy định tại khoản 1 và 2 Điều này sau khi đã hoàn thành khóa huấn luyện loại tàu bay phù hợp đáp ứng quy định tại Điều 380 của Bộ Quy chế này.

4. Để được quyền thực hiện các quyền hạn chứng nhận đối loại tàu bay động lực phức tạp, người sở hữu giấy phép bảo dưỡng máy bay cần phải được cấp năng định loại tàu bay vào giấy phép của mình.

Điều 387. Yêu cầu về sát hạch cấp, công nhận giấy phép, năng định nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay

1. Người đề nghị cấp, công nhận giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay năng định hạng phải đạt sát hạch lý thuyết và sát hạch thực hành đối với yêu cầu về kiến thức và kỹ năng áp dụng cho năng định hạng đề nghị theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 459 của Bộ Quy chế này.

2. Người đề nghị cấp giấy phép bảo dưỡng tàu bay năng định loại nếu chưa được cấp giấy phép năng định hạng phải đạt sát hạch kiến thức và kỹ năng yêu cầu đối với năng định hạng trước khi thực hiện sát hạch năng định loại.

3. Người đề nghị cấp, công nhận năng định loại tàu bay phải đạt nội dung sát hạch lý thuyết và sát hạch thực hành đối với loại tàu bay đề nghị theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 459 của Bộ Quy chế này.

4. Đối với loại tàu bay lần đầu đăng ký và khai thác tại Việt Nam Cục Hàng không Việt Nam công nhận kết quả thi lý thuyết và đánh giá thực hành để hoàn thành khoá huấn luyện loại tàu bay đó tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận làm kết quả sát hạch để cấp giấy phép, năng định cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay.

5. Phiếu đánh giá sát hạch kỹ năng cơ bản quy định tại Phụ lục XXIX kèm theo Bộ Quy chế này. Phiếu đánh giá sát hạch thực hành loại tàu bay quy định tại Phụ lục XXX kèm theo Bộ Quy chế này.

6. Việc thực hiện sát hạch lý thuyết phải đáp ứng quy định tại Điều 464 của Bộ Quy chế này và sát hạch thực hành phải đáp ứng quy định nêu tại Điều 465 của Bộ Quy chế này.

Mục 3

NHÂN VIÊN XÁC NHẬN QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG

Điều 388. Yêu cầu về kiến thức đối với giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng

Người đề nghị cấp giấy phép Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng phải đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Có bằng đại học chuyên ngành kỹ thuật tàu bay hoặc có giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay hạng B1, B2, B2L, B3 hoặc C.
2. Có chứng chỉ hoàn thành khoá huấn luyện loại tàu bay phù hợp với năng định đề nghị cấp tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.
3. Có kiến thức về pháp luật hàng không, hệ thống quản lý an toàn, yếu tố con người.

Điều 389. Yêu cầu về kinh nghiệm đối với giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng

1. Người đề nghị cấp giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng phải đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm như sau:

a) Đối với người có bằng đại học hoặc cao hơn chuyên ngành kỹ thuật tàu bay: 5 năm kinh nghiệm tại các tổ chức bảo dưỡng tàu bay, người khai thác tàu bay hoặc kết hợp cả hai với các công việc liên quan đến bảo dưỡng tàu bay, quản lý bảo dưỡng tàu bay. Trong đó có ít nhất 2 năm kinh nghiệm thực hiện các công việc liên quan đến quản lý bảo dưỡng tàu bay;

b) Đối với người có giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay hạng B1, B2, B2L, B3 hoặc C: 5 năm kinh nghiệm tại các tổ chức bảo dưỡng tàu bay, người khai thác tàu bay hoặc kết hợp cả hai với các công việc liên quan đến bảo dưỡng tàu bay, quản lý bảo dưỡng tàu bay. Trong đó có ít nhất 2 năm kinh nghiệm thực hiện các công việc liên quan đến quản lý bảo dưỡng tàu bay.

2. Các công việc có liên quan đến bảo dưỡng tàu bay bao gồm: Thực hiện bảo dưỡng; giám sát bảo dưỡng; ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng hoặc ký giấy

chứng nhận cho phép khai thác; kiểm tra tiếp nhận phụ tùng vật tư và trang thiết bị tàu bay; thực hiện dịch vụ chuyên ngành; giám sát sự tuân thủ (kiểm tra, đánh giá an toàn, chất lượng các hoạt động của tổ chức bảo dưỡng, người khai thác tàu bay); ban hành tài liệu kỹ thuật và phương án sửa chữa; lập kế hoạch sản xuất; quản lý an toàn.

3. Các công việc có liên quan đến quản lý bảo dưỡng tàu bay bao gồm: thực hiện quản lý bảo dưỡng, ký xác nhận quản lý bảo dưỡng; giám sát sự tuân thủ (kiểm tra, đánh giá an toàn, chất lượng các hoạt động của tổ chức bảo dưỡng, người khai thác tàu bay); xây dựng, quản lý chương trình bảo dưỡng; triển khai thực hiện chương trình bảo dưỡng; quản lý an toàn; đánh giá, kiểm soát việc tuân thủ chỉ lệnh đủ điều kiện bay; xây dựng, triển khai phân tích chương trình độ tin cậy; kiểm soát các sửa chữa, thay đổi thiết kế, cấu hình tàu bay; kiểm soát thiết bị có thọ mệnh, đảm bảo các thiết bị được thay thế đúng hạn; kiểm soát, đảm bảo các hỏng hóc phát hiện trong bảo dưỡng, khai thác được khắc phục hoặc trì hoãn thích hợp.

Điều 390. Quyền hạn và giới hạn của giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng

1. Giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng cho phép người được cấp thực hiện, giám sát, ký xác nhận quản lý bảo dưỡng tàu bay theo năng định được cấp.

2. Người có giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng được phép thực hiện, giám sát thực hiện các công việc quản lý bảo dưỡng theo phạm vi ủy quyền khi người đó hiểu các quy trình hiện hành của tổ chức và các hướng dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay.

3. Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng chỉ được thực hiện quyền hạn khi có tối thiểu 06 tháng kinh nghiệm (tương đương 180 ngày làm việc) trong vòng 02 năm gần nhất, bao gồm việc trực tiếp thực hiện hoặc giám sát các công việc quản lý bảo dưỡng trong phạm vi ủy quyền.

Điều 391. Yêu cầu về sát hạch cấp giấy phép, năng định nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng tàu bay

1. Người đề nghị cấp giấy phép nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng phải đạt sát hạch lý thuyết đối với yêu cầu về kiến thức quy định tại Điều 388 của Bộ Quy chế này.

2. Việc thực hiện sát hạch lý thuyết phải đáp ứng quy định tại Điều 464 của Bộ Quy chế này.

Chương VI

NHÂN VIÊN SỬA CHỮA CHUYÊN NGÀNH HÀNG KHÔNG

Điều 392. Tiêu chuẩn nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Tối thiểu đủ 18 tuổi.

2. Trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc đáp ứng khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ngoại trừ trường hợp nhân viên hàng không đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay hoặc nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không.

3. Đáp ứng yêu cầu về kiến thức và kỹ năng đối với nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không quy định tại Điều 393 của Bộ Quy chế này và được cấp chứng chỉ chuyên môn tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

4. Đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm quy định tại Điều 395 của Bộ Quy chế này.

Điều 393. Yêu cầu về kiến thức và kỹ năng đối với nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Các chương trình huấn luyện cho nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không bao gồm các chương trình cho các nhóm công việc sau:

- a) Thân cánh;
- b) Động cơ tàu bay;
- c) Cánh quạt tàu bay;
- d) Điện, điện tử;
- đ) Cơ khí;
- e) Lắp ráp tàu bay thử nghiệm.

2. Chương trình huấn luyện của khóa huấn luyện sửa chữa cơ bản chuyên ngành hàng không bao gồm cả lý thuyết và thực hành được quy định tại Điều 394 của Bộ Quy chế này.

3. Thời gian huấn luyện tối thiểu của các khóa huấn luyện được nêu trong bảng sau. Một giờ huấn luyện tương đương 60 phút giảng dạy, không bao gồm thời gian nghỉ giải lao, ôn tập, chuẩn bị và kiểm tra. Thời lượng các chương trình huấn luyện cho các nhóm được quy định trong bảng sau, bao gồm: Thân cánh (AF) được chia thành máy bay (AF1) và trực thăng (AF2); Động cơ tàu bay (ENG); Cánh quạt tàu bay (PRO); Điện, điện tử (AVI) và Cơ khí (MEC):

Khoá huấn luyện	Tổng thời lượng khoá huấn luyện tối thiểu (giờ)	Thời lượng huấn luyện lý thuyết tối thiểu (giờ)	Thời lượng huấn luyện thực hành tối thiểu (giờ)
AF1	1000	800	200
AF2	900	700	200
ENG	360	250	100
PRO	360	250	100
AVI	360	250	100

MEC	360	250	100

4. Các môn học của chương trình huấn luyện được nêu trong bảng dưới đây, trong đó các môn học phải huấn luyện được đánh dấu ‘x’, môn học không bắt buộc được đánh dấu ‘-’.

Môn học	AF1	AF2	ENG	PRO	AVI	ME C
1. Toán	x	x	x	x	x	x
2. Vật lý	x	x	x	x	x	x
3. Điện cơ bản	x	x	x	x	x	x
4. Điện tử cơ bản	x	x	-	-	x	-
5. Hệ thống thiết bị điện tử, kỹ thuật số	x	x	-	-	x	-
6. Vật liệu hàng không	x	x	-	-	-	x
7. Thực hành bảo dưỡng	x	x	x	x	x	x
8. Khí động học cơ bản	x	x	-	-	-	x
9. Yếu tố con người	x	x	x	x	x	x
10. Pháp luật hàng không	x	x	x	x	x	x
11. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của máy bay	x	-	-	-	-	-
12. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của trực thăng	-	x	-	-	-	-
13. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của tàu bay	-	-	-	-	-	-
14. Hệ thống động lực	-	-	-	-	-	-
15. Động cơ tuabin khí	x	x	x	-	-	-
16. Động cơ pit-tông	-	-	x	-	-	-
17. Cánh quạt tàu bay	x	-	-	x	-	-

5. Việc bổ sung hoặc thay đổi nhóm công việc trong chương trình huấn luyện phải căn cứ vào sự khác biệt về nội dung, thời lượng và mức độ kiến thức chuyên môn giữa các chứng chỉ.

6. Kết quả huấn luyện được xác nhận bằng kết quả kiểm tra hoặc đánh giá năng lực.

Điều 394. Chương trình huấn luyện khóa huấn luyện sửa chữa cơ bản chuyên ngành hàng không

Nội dung và mức kiến thức của các chương trình huấn luyện sửa chữa cơ bản chuyên ngành hàng không.

1. Mức kiến thức cần thiết đối với từng nội dung môn học được quy định tại điểm a khoản 1 Điều 375 của Bộ Quy chế này.

2. Các chủ đề kiến thức và mục tiêu huấn luyện áp dụng cho năng định được quy định trong bảng dưới đây, trong đó chủ đề kiến thức áp dụng được thể hiện bằng số mức kiến thức, dấu “-” thể hiện chủ đề kiến thức đó không yêu cầu.

Môn học 1. TOÁN HỌC	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
1.1 Số học	1	1	1	1	1
1.2 Đại số	1	1	1	1	1
1.3 Hình học	2	2	2	2	2

Môn học 2. VẬT LÝ	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
2.1 Vật chất	1	1	1	1	1
2.2 Cơ học					
2.2.1 Tĩnh học	1	1	1	1	1
2.2.2 Động học	1	1	1	1	1
2.2.3 Động lực học	1	1	1	1	1
2.2.4 Động lực học chất lỏng					
(a) Tỷ trọng và mật độ;	2	-	-	-	-
(b) Độ nhớt, sức cản của chất lỏng, tác động của sự tối ưu hóa dòng chảy; Tác động của tính nén lên chất lỏng;	1	-	-	-	-
2.3 Nhiệt động lực học	1	-	-	-	2

Môn học 3. ĐIỆN CƠ BẢN	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
3.1 Lý thuyết electron	1	1	1	1	1
3.2 Tĩnh điện và sự dẫn điện	2	1	1	1	1
3.3 Thuật ngữ điện	2	1	1	1	1
3.4 Sự tạo ra điện năng	1	1	1	1	1
3.5 Nguồn điện một chiều	2	1	1	1	1
3.6 Mạch điện một chiều	2	1	1	1	1
3.7 Điện trở, điện trở (linh kiện)					
(a) Điện trở	2	-	-	-	-
(b) Điện trở (linh kiện)	1	-	-	-	-
3.8 Công suất	2	-	-	-	-
3.9 Điện dung, tụ điện	2	-	-	-	-
3.10 Từ tính					
(a) Lý thuyết từ tính;	2	-	-	-	-
(b) Lực từ động.	2	-	-	-	-
3.11 Cuộn cảm, điện cảm	2	-	-	-	-
3.12 Lý thuyết động cơ/máy phát điện một chiều	2	-	-	-	-
3.13 Lý thuyết dòng điện xoay chiều	2	1	1	1	1
3.14 Mạch điện trở (R), điện dung (C) và điện cảm (L)	2	-	-	-	-
3.15 Máy biến áp	2	-	-	-	-
3.16 Bộ lọc	1	-	-	-	-

3.17 Máy phát điện xoay chiều	2	-	-	-	-
3.18 Động cơ điện xoay chiều	2	-	-	-	-

Môn học 4. Điện tử cơ bản	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
4.1 Chất bán dẫn					
4.1.1 Điốt					
(a) Mô tả và đặc điểm Ký hiệu điốt;	2	-	-	2	-
4.1.1 Điốt					
(b) Hoạt động và chức năng.	-	-	-	2	-
4.1.2 Transistor					
(a) Mô tả và đặc điểm;	1	-	-	2	-
(b) Cấu tạo và hoạt động.	-	-	-	2	-
4.1.3 Mạch tích hợp					
(a) Mô tả và hoạt động;	1	-	-	2	-
(b) Giới thiệu về hoạt động và chức năng.	-	-	-	2	-
4.2 Bảng mạch in Mô tả và ứng dụng của mạch in.	1	-	-	2	-
4.3 Cơ cấu servo					
(a) Nguyên tắc	1	-	-	2	-
(b) Cấu tạo, hoạt động và sử dụng.	-	-	-	2	-

Môn học 5. HỆ THỐNG THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ, KỸ THUẬT SỐ	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
5.1 Hệ thống thiết bị điện tử	1	-	-	1	-
5.2 Hệ số đếm	1	-	-	-	-
5.3 Chuyển đổi dữ liệu	1	-	-	-	-
5.4 Các bus dữ liệu	2	-	-	-	-
5.5 Mạch logic					-
(a) Nhận dạng và ứng dụng;	2	-	-	-	-
(b) Giải thích sơ đồ logic.	-	-	-	-	-
5.6 Cấu trúc máy tính cơ bản					-
(a) Thuật ngữ máy tính và công nghệ máy tính;	2	-	-	1	-
(b) Hoạt động của máy tính.	-	-	-	1	-
5.7 Bộ vi xử lý	-	-	-	1	-
5.8 Mạch tích hợp	-	-	-	1	-
5.9 Đa hợp	-	-	-	-	-
5.10 Cáp quang	1	-	-	-	-
5.11 Màn hình điện tử	2	-	-	1	-
5.12 Thiết bị nhạy cảm với tĩnh điện	2	-	-	1	-
5.13 Quản lý và kiểm soát bằng phần mềm	2	-	-	-	-
5.14 Môi trường điện tử	2	-	-	-	-

5.15 Các hệ thống điện tử, kỹ thuật số điển hình trên tàu bay	1	-	-	1	-

Môn học 6. VẬT LIỆU HÀNG KHÔNG	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
6.1 Vật liệu sắt thép dùng trong chế tạo tàu bay					
(a) Các loại thép hợp kim thông dụng được sử dụng trong tàu bay;	2	-	-	-	1
(b) Kiểm tra vật liệu sắt.	1	-	-	-	1
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	2	-	-	-	1
6.2 Vật liệu tàu bay không chứa sắt					
(a) Đặc tính.	2	-	-	-	1
(b) Kiểm tra vật liệu kim loại màu.	1	-	-	-	1
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	2	-	-	-	1
6.3 Vật liệu composite và phi kim loại dùng trong chế tạo tàu bay					
6.3.1 Vật liệu tổng hợp và phi kim loại khác ngoài gỗ và vải					
(a) Đặc tính	2	-	-	-	1
(b) Phát hiện các khuyết tật.	2	-	-	-	1
(c) Quy trình sửa chữa và kiểm tra.	2	-	-	-	1
6.3.2 Cấu trúc bằng gỗ	-	-	-	-	-
6.3.3 Lớp phủ vải	-	-	-	-	-
6.4 Ăn mòn					
(a) Các nguyên lý cơ bản của hóa học;	1	-	-	-	2
(b) Các loại ăn mòn.	3	-	-	-	2
6.5 Linh kiện liên kết					
6.5.1 Ren vít	2	-	-	-	2
6.5.2 Bu lông, đinh tán và ốc vít	2	-	-	-	2
6.5.3 Thiết bị khóa	2	-	-	-	2
6.5.4 Đinh tán tàu bay	2	-	-	-	2
6.6 Đường ống và khớp nối					
(a) Nhận dạng;	2	-	-	-	2
(b) Các khớp nối tiêu chuẩn.	2	-	-	-	2
6.7 Lò xo	2	-	-	-	-
6.8 Vòng bi	2	-	-	-	1
6.9 Hộp số	2	-	-	-	1
6.10 Cáp điều khiển	2	-	-	-	1
6.11 Dây điện và đầu nối điện	2	-	-	1	1

Môn học 7. THỰC HÀNH BẢO DƯỠNG	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
7.1 Cảnh báo an toàn khi làm việc tại tàu bay và phân xưởng	3	3	3	3	3

Môn học 7. THỰC HÀNH BẢO DƯỠNG	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
7.2 Thực hành	3	3	3	3	3
7.3 Công cụ, dụng cụ	3	3	3	3	3
7.4 Các mối nguy hiểm tiềm tàng khi làm việc với hệ thống điện và các thiết bị bảo vệ	3	1	1	1	1
7.5 Bản vẽ kỹ thuật, sơ đồ và tiêu chuẩn	2	-	-	-	-
7.6 Dung sai lắp ghép và khe hở	2	-	-	-	1
7.7 Hệ thống kết nối dây điện (EWIS)	3	-	-	2	-
7.8 Tán đinh	2	-	-	-	1
7.9 Các đường ống	2	-	-	-	1
7.10 Lò xo	2	-	-	-	1
7.11 Vòng bi	2	-	-	-	1
7.12 Hộp số	2	-	-	-	1
7.13 Cáp điều khiển	2	-	-	-	1
7.14 Xử lý vật liệu					
7.14.1 Tấm kim loại	2	-	-	-	1
7.14.2 Vật liệu composite và phi kim loại	2	-	-	-	1
7.14.3 Chế tạo bồi đắp vật liệu	1	-	-	-	1
7.15 (Đề trống)	-	-	-	-	-
7.16 Trọng lượng và cân bằng tàu bay					
(a) Tính toán trọng tâm	-	-	-	-	-
(b) Cân trọng lượng tàu bay.	-	-	-	-	-
7.17 Phục vụ kỹ thuật, mặt đất và bảo quản tàu bay	-	-	-	-	-
7.18 Tháo dỡ, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp					
(a) Các loại khuyết tật và kỹ thuật kiểm tra trực quan;	3	1	1	-	2
(b) Các phương pháp sửa chữa chung, hướng dẫn sửa chữa cấu trúc;	2	-	-	-	2
(c) Các kỹ thuật kiểm tra không phá hủy;	2	-	-	-	2
(d) Tháo rời và lắp ráp lại;	2	1	1	-	2
(e) Xác định và khắc phục hỏng hóc.	2	1	1	-	2
7.19 Sự cố bất thường					
(a) Kiểm tra sau khi bị sét đánh và có hiện tượng HIRF xâm nhập;	-	-	-	-	-
(b) Kiểm tra sau các sự kiện bất thường như hạ cánh mạnh và bay qua vùng nhiễu động.	-	-	-	-	-
7.20 Quy trình bảo dưỡng	2	1	1	1	1
7.21 Tài liệu và thông tin liên lạc	2	-	-	1	1

Môn học 8. KHÍ ĐỘNG HỌC CƠ BẢN	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
8.1 Vật lý khí quyển	2	-	-	-	1
8.2 Khí động học	2	-	-	-	1
8.3 Lý thuyết bay	2	-	-	-	1

8.4 Dòng khí tốc độ cao	2	-	-	-	1
8.5 Ổn định và động lực học bay	2	-	-	-	1

Môn học 9. Yếu tố con người	Mức kiến thức				
	AF	ENG	PRO	AVI	MEC
9.1 Tổng quan	2	2	2	2	2
9.2 Khả năng và giới hạn của con người	2	2	2	2	2
9.3 Tâm lý học xã hội	1	1	1	1	1
9.4 Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất	2	2	2	2	2
9.5 Môi trường vật lý	1	1	1	1	1
9.6 Nhiệm vụ	1	1	1	1	1
9.7 Giao tiếp	2	2	2	2	2
9.8 Lỗi do con người	2	2	2	2	2
9.9 Quản lý an toàn	2	2	2	2	2
9.10 Mười hai nguyên nhân phổ biến gây ra sai lỗi do yếu tố con người.	2	2	2	2	2

Môn học 10. Pháp luật hàng không	Thời lượng (Giờ)	Mức kiến thức
		AF, ENG, PRO, MEC, AVI
10.1 Tổng quan về pháp luật hàng không dân dụng quốc tế	30	1
10.2 Tổng quan về pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam		1
10.3 Các quy định của pháp luật đối với nhân viên kỹ thuật tàu bay		
a) Nhân viên kỹ thuật tàu bay		2
b) Tổ chức bảo dưỡng		2
c) Hoạt động hàng không		1
d) Chứng nhận đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và trang thiết bị tàu bay		2
đ) Duy trì trình trạng đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay		1
e) Giám sát việc duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay		1
g) An ninh mạng trong hoạt động bảo dưỡng		1

Môn học 11. KHÍ ĐỘNG HỌC, CẤU TRÚC VÀ CÁC HỆ THỐNG CỦA MÁY BAY	Mức kiến thức	
	AF1	AF2, ENG, PRO, MEC, AVI
11.1 Lý thuyết bay		
(a) Khí động học và điều khiển bay của tàu bay	2	-

Môn học 11. KHÍ ĐỘNG HỌC, CẤU TRÚC VÀ CÁC HỆ THỐNG CỦA MÁY BAY	Mức kiến thức	
	AF1	AF2, ENG, PRO, MEC, AVI
(b) Tàu bay, các thiết bị khí động học khác		
11.2 Cấu trúc khung sườn tàu bay (ATA 51)		
(a) Khái niệm chung	-	-
(b) Yêu cầu về khả năng bay an toàn đối với độ bền kết cấu	-	-
(c) Phương pháp chế tạo	-	-
11.3 Cấu trúc khung tàu bay		
11.3.1 Thân tàu bay, cửa, cửa sổ (ATA 52/53/56)		
(a) Nguyên tắc chế tạo	-	-
(b) Các thiết bị kéo trên không	-	-
(c) Cửa	-	-
11.3.2 Cánh (ATA 57)	-	-
11.3.3 Bộ ổn định (ATA 55)	-	-
11.3.4 Bề mặt điều khiển chuyển bay (ATA 55/57)	-	-
11.3.5 Vỏ động cơ, giá treo (ATA 54)	-	-
11.4 Hệ thống điều hòa không khí và điều áp cabin (ATA 21)		
(a) Tăng áp	3	-
(b) Cung cấp không khí	3	-
(c) Điều hòa không khí	3	-
(d) Thiết bị an toàn và cảnh báo	3	-
(e) Hệ thống sưởi và thông gió.	-	
11.5 Thiết bị đo, hệ thống điện tử		
11.5.1 Hệ thống thiết bị đo (ATA 31)	2	-
11.5.2 Hệ thống điện tử Nguyên tắc cơ bản về Sơ đồ bố trí hệ thống và hoạt động của: - Hệ thống bay tự động (ATA 22) ; - Hệ thống thông tin liên lạc (ATA 23) - Hệ thống định vị (ATA 34)	1	-
11.6 Hệ thống điện (ATA 24)	3	-
11.7 Trang thiết bị và đồ nội thất (ATA 25)		
(a) Thiết bị khẩn cấp	2	-
(b) Bố trí khoang hành khách và khoang chứa hàng	1	-
11.8 Phòng cháy chữa cháy (ATA 26)		
(a) Hệ thống phát hiện cháy và khói, và hệ thống chữa cháy	3	-
(b) Bình chữa cháy xách tay.	1	-
11.9 Hệ thống điều khiển bay (ATA 27)		

Môn học 11. KHÍ ĐỘNG HỌC, CẤU TRÚC VÀ CÁC HỆ THỐNG CỦA MÁY BAY	Mức kiến thức	
	AF1	AF2, ENG, PRO, MEC, AVI
(a) Hệ thống điều khiển bay chính và phụ	3	-
(b) Kích hoạt và bảo vệ	3	-
(c) Vận hành hệ thống	3	-
(d) Cân bằng và lắp đặt thiết bị.	3	-
11.10 Hệ thống nhiên liệu (ATA 28, ATA 47)		
(a) Hệ thống	3	-
(b) Xử lý nhiên liệu	3	-
(c) Chỉ dẫn và cảnh báo.	3	-
(d) Hệ thống đặc biệt	3	-
(e) Cân bằng	3	-
11.11 Hệ thống thủy lực (ATA 29)		
(a) Mô tả hệ thống	3	-
(b) Vận hành hệ thống (1)	3	-
(c) Vận hành hệ thống (2)	3	-
11.12 Chống băng và mưa (ATA 30)		
(a) Nguyên lý	3	-
(b) Phá băng	3	-
(c) Chống đóng băng	3	-
(d) Gạt nước	3	-
(e) Hệ thống chống mưa.	3	-
11.13 Hệ thống càn (ATA 32)		
(a) Mô tả	3	-
(b) Hệ thống	3	-
(c) Cảm biến mặt đất từ trên không.	3	-
(d) Bảo vệ đuôi	3	-
11.14 Đền (ATA 33)	3	-
11.15 Oxy (ATA 35)	3	-
11.16 Khí nén, chân không (ATA 36)	3	-
(a) Hệ thống		
(b) Máy bơm		
11.17 Nước, chất thải (ATA 38)	3	-
(a) Hệ thống		
(b) Ăn mòn		
11.18 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (ATA 45)	2	-
11.19 Hệ thống điện tử mô-đun tích hợp (IMA) (ATA 42)	2	-
(a) Mô tả tổng quan về hệ thống và lý thuyết		
(b) Sơ đồ bố trí hệ thống điển hình.		
11.20 Hệ thống cabin (ATA 44)	2	-
11.21 Hệ thống thông tin (ATA 46)	2	-

Môn học 12. KHÍ ĐỘNG HỌC, CẤU TRÚC VÀ CÁC HỆ THỐNG CỦA TRỰC THĂNG	Mức kiến thức	
	AF2	AF1, ENG, PRO, MEC, AVI
12.1 Lý thuyết về chuyển bay: Khí động học cánh quay	1	-
12.2 Hệ thống điều khiển chuyển bay (ATA 67)	2	-
12.3 Phân tích theo dõi cánh quay và độ rung (ATA 18)	1	-
12.4 Truyền động	1	-
12.5 Cấu trúc khung máy bay		
(a) Khái niệm chung	2	-
(b) Phương pháp thi công các yếu tố chính	1	-
12.6 Điều hòa không khí (ATA 21)		
12.6.1 Cung cấp không khí	1	-
12.6.2 Điều hòa không khí	1	-
12.7 Thiết bị đo, hệ thống điện tử hàng không		
12.7.1 Hệ thống thiết bị đo (ATA 31)	1	-
12.7.2 Hệ thống điện tử hàng không Nguyên lý cơ bản, sơ đồ và hoạt động của hệ thống: - Hệ thống lái tự động (ATA 22) - Hệ thống liên lạc (ATA 23) - Hệ thống dẫn đường (ATA 34)	1	-
12.8 Hệ thống điện (ATA 24)	1	-
12.9 Trang thiết bị và đồ dùng (ATA 25)		-
(a) Yêu cầu về trang thiết bị khẩn cấp	2	-
(b) Hệ thống phao cứu sinh khẩn cấp	1	-
12.10 Phòng cháy chữa cháy (ATA 26)		
(a) Hệ thống phát hiện và cảnh báo cháy và khói	1	-
(b) Bình chữa cháy xách tay.	1	-
12.11 Hệ thống nhiên liệu (ATA 28)	1	-
12.12 Hệ thống thủy lực (ATA 29)	1	-
12.13 Chống băng và mưa (ATA 30)	1	-
12.14 Hệ thống càn (ATA 32)		
(a) Mô tả và hoạt động của hệ thống	2	-
(b) Cảm biến	2	-
12.15 Đền (ATA 33)	2	-
12.16 (Dự trữ)		-
12.17 Hệ thống điện tử hàng không mô-đun tích hợp (ATA 42) (a) Mô tả và lý thuyết tổng quan về hệ thống Các thành phần mạng. (b) Sơ đồ bố trí hệ thống điện hình.	1	-
12.18 Hệ thống bảo dưỡng trên tàu (ATA 45)	1	-
12.19 Hệ thống thông tin (ATA 46)	1	-

Môn học 15. ĐỘNG CƠ TUABIN KHÍ	Mức kiến thức		
	AF	ENG	PRO, MEC, AVI
15.1 Nguyên tắc cơ bản	2	1	-
15.2 Hiệu suất động cơ	2	2	-
15.3 Cửa hút	2	1	-
15.4 Máy nén	2	1	-
15.5 Buồng đốt	2	2	-
15.6 Tuabin	2	1	-
15.7 Hệ thống xả	2	1	-
15.8 Vòng bi và phốt	2	1	-
15.9 Chất bôi trơn và nhiên liệu	2	1	-
15.10 Hệ thống bôi trơn	2	1	-
15.11 Hệ thống nhiên liệu	2	1	-
15.12 Hệ thống khí	2	1	
15.13 Hệ thống khởi động và đánh lửa	2	1	
15.14 Hệ thống hiển thị động cơ	2	1	
15.15 Các cấu trúc tuabin tương đương	1	1	
15.16 Động cơ phản lực cánh quạt	2	1	
15.17 Động cơ tuabin trục	2	1	
15.18 Động cơ phụ (APU)	2	-	
15.19 Lắp đặt động cơ	2	-	
15.20 Hệ thống phòng cháy chữa cháy	2	-	
15.21 Giám sát động cơ và vận hành trên mặt đất	3	-	
15.22 Bảo quản và lưu trữ động cơ	2	1	

Môn học 16. ĐỘNG CƠ PÍT-TÔNG	Mức kiến thức	
	ENG	AF, PRO, MEC, AVI
16.1 Nguyên lý cơ bản	1	-
16.2 Hiệu suất động cơ	1	-
16.3 Cấu tạo động cơ	1	-
16.4 Hệ thống nhiên liệu động cơ		-
16.4.1 Bộ chế hòa khí	1	-
16.4.2 Hệ thống phun nhiên liệu	1	-
16.4.3 Điều khiển động cơ điện tử	1	-
16.5 Hệ thống khởi động và đánh lửa	1	-
16.6 Hệ thống nạp, xả và làm mát	1	-
16.7 Hệ thống tăng áp động cơ	1	-
16.8 Chất bôi trơn và nhiên liệu	1	-
16.9 Hệ thống bôi trơn	1	-
16.10 Hệ thống hiển thị động cơ	1	-
16.11 Lắp đặt động cơ	1	-
16.13 Bảo quản và lưu trữ động cơ	1	-

Môn học 16. ĐỘNG CƠ PÍT-TÔNG	Mức kiến thức	
	ENG	AF, PRO, MEC, AVI
16.14 Các loại cấu trúc pít-tông thay thế	1	-

Môn học 17. CÁNH QUẠT	Mức kiến thức	
	PRO, AF1	AF2, ENG, MEC, AVI
17.1 Nguyên lý cơ bản	1	-
17.2 Cấu tạo cánh quạt	1	-
17.3 Điều khiển góc nghiêng cánh quạt	1	-
17.4 Đồng bộ hóa cánh quạt	1	-
17.5 Bảo vệ chống đóng băng cho cánh quạt	1	-
17.6 Bảo dưỡng cánh quạt	1	-
17.7 Bảo quản và lưu trữ cánh quạt	1	-

Điều 395. Yêu cầu về kinh nghiệm đối với nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không phải đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm như sau:

- a) Tổng thời gian tích lũy kinh nghiệm bảo dưỡng tối thiểu 120 ngày làm việc thực hiện các công việc bảo dưỡng thực tế thuộc nhóm công việc;
- b) Tối thiểu đủ 18 tháng liên tục làm việc trong môi trường bảo dưỡng.

2. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm lắp ráp tàu bay thử nghiệm phải:

- a) Là người lắp ráp chính của loại tàu bay phù hợp với giấy phép đề nghị cấp (yêu cầu tự chế tạo và lắp ráp ít nhất 51%);
- b) Có đủ kỹ năng cần thiết để xác định tàu bay đó đang ở trong tình trạng hoạt động an toàn;
- c) Là công dân Việt Nam hoặc công dân nước ngoài cư trú lâu dài tại Việt Nam.

Điều 396. Quyền hạn và giới hạn của nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không trừ nhân viên lắp ráp tàu bay thử nghiệm được thực hiện bảo dưỡng theo từng nhóm công việc được huấn luyện phải là nhân viên của tổ chức bảo dưỡng và được tổ chức đó ủy quyền.

2. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không trừ nhân viên lắp ráp tàu bay thử nghiệm được phép thực hiện các công việc bảo dưỡng khi các công việc bảo dưỡng này đã được huấn luyện tại vị trí làm việc thực tế theo phạm vi ủy quyền và khi người đó hiểu các quy trình hiện hành của tổ chức và các hướng dẫn duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên quan đến các công việc cụ thể.

3. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không trừ nhân viên lắp ráp tàu bay thử nghiệm được thực hiện quyền hạn khi:

a) Hoàn thành huấn luyện công việc cụ thể theo chương trình huấn luyện của tổ chức cấp ủy quyền;

b) Được tổ chức cấp ủy quyền đánh giá năng lực nhằm đảm bảo rằng người đó đủ năng lực để thực hiện các quyền hạn được ghi trên chứng chỉ ủy quyền.

4. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm công việc Thân cánh được thực hiện bảo dưỡng trên các khu vực, hệ thống tàu bay và ký xác nhận hoàn thành công việc theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng.

5. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm công việc Động cơ tàu bay được thực hiện bảo dưỡng động cơ tàu bay và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện khai thác để cho phép đưa động cơ tàu bay vào khai thác theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng.

6. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm công việc Cánh quạt tàu bay được thực hiện bảo dưỡng cánh quạt tàu bay và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện khai thác để cho phép đưa cánh quạt tàu bay vào khai thác theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng.

7. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm Điện, Điện tử được thực hiện:

a) Bảo dưỡng các thiết bị vô tuyến - điện tử, thiết bị đo, thiết bị điện, điện tử của tàu bay và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện khai thác để cho phép đưa thiết bị vào khai thác theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng;

b) Bảo dưỡng hệ thống thiết bị giải trí trên tàu bay và ký xác nhận hoàn thành công việc theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng.

8. Nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nhóm công việc Cơ khí được thực hiện:

a) Bảo dưỡng các thiết bị cơ khí của tàu bay và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện khai thác để cho phép đưa thiết bị tàu bay vào khai thác theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng;

b) Các công việc bảo dưỡng thuộc chuyên ngành cơ khí trên tàu bay bao gồm: sửa chữa cấu trúc, sửa chữa thiết bị khoang khách, kiểm tra bằng phương pháp soi, sơn tàu bay và ký xác nhận hoàn thành công việc theo các giới hạn ghi trong chứng chỉ ủy quyền của tổ chức bảo dưỡng.

9. Quyền hạn của nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không chỉ có hiệu lực và giới hạn trong phạm vi hoạt động của tổ chức ủy quyền trừ trường hợp quy định tại khoản 10 Điều này.

10. Nhân viên lắp ráp tàu bay thử nghiệm được phép thực hiện việc kiểm tra các yêu cầu đối với tàu bay người đó lắp ráp theo các giới hạn khai thác của tàu bay đó.

Điều 397. Chương trình chuyển đổi cấp chứng chỉ chuyên môn đối với nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Người đang được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không phải hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển đổi để được cấp chứng chỉ chuyên môn theo nhóm công việc như sau:

Giấy phép, năng định được cấp trước ngày 01/07/2026		Chứng chỉ chuyên môn theo nhóm công việc được chuyển đổi sau ngày 01/07/2026.	
Giấy phép, Năng định	Quyền hạn và giới hạn	Nhóm công việc	Quyền hạn và giới hạn
Giấy phép nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không năng định: - Thân cánh; - Động cơ; - Điện-Điện tử; - Cánh quạt.	Loại tàu bay cụ thể hoặc không giới hạn.	Thân cánh (AF)	Theo quy định tại khoản 4 Điều 396 của Bộ Quy chế này áp dụng cho máy bay (AF1) hoặc trực thăng (AF2).
	Sửa chữa cấu trúc kim loại	Cơ khí (MEC)	Sửa chữa cấu trúc tàu bay theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Sửa chữa cấu trúc vật liệu tổng hợp		
	Sửa chữa thiết bị khoang khách (Cabin)	Cơ khí (MEC)	Sửa chữa thiết bị khoang khách theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Sơn tàu bay	Cơ khí (MEC)	Sơn tàu bay theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Kiểm tra bằng thiết bị nội soi (BSI)	Cơ khí (MEC)	Kiểm tra bằng thiết bị nội soi theo quy định tại điểm b khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
Giấy phép nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không năng định Thiết bị phụ	Bảo dưỡng thiết bị giải trí	Điện, điện tử (AVI)	Bảo dưỡng thiết bị giải trí theo quy định tại điểm b khoản 7 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Sửa chữa cấu trúc	Cơ khí (MEC)	Bảo dưỡng thiết bị cơ khí theo quy định tại điểm a khoản 8 Điều 396.
	Cơ khí		
	Sửa chữa thiết bị khoang khách (Cabin)	Cơ khí (MEC)	Sửa chữa thiết bị khoang khách theo quy định tại điểm a khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.

	Điện	Điện, điện tử (AVI)	Bảo dưỡng thiết bị điện, điện tử theo quy định tại điểm a khoản 7 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Điện tử		
	Bảo dưỡng thiết bị giải trí	Điện, điện tử (AVI)	Bảo dưỡng thiết bị giải trí theo quy định tại điểm a khoản 7 Điều 396 của Bộ Quy chế này.
	Động cơ phụ (APU)	Cơ khí (MEC)	Bảo dưỡng APU theo quy định tại điểm a khoản 8 Điều 396 của Bộ Quy chế này.

2. Chương trình huấn luyện chuyển đổi để cấp chứng chỉ chuyên môn cho nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không đang được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không như sau:

Môn học	Thời lượng (giờ)	Nhóm công việc
1. Toán	-	Không áp dụng
2. Vật lý	-	Không áp dụng
3. Điện cơ bản	-	Không áp dụng
4. Điện tử cơ bản	-	Không áp dụng
5. Hệ thống thiết bị điện tử, kỹ thuật số	-	Không áp dụng
6. Vật liệu hàng không	-	Không áp dụng
7. Thực hành bảo dưỡng	-	Không áp dụng
8. Khí động học cơ bản	-	Không áp dụng
9. Yếu tố con người	-	Không áp dụng
10. Pháp luật hàng không	18	AF1, AF2, ENG, PRO, AVI, MEC
11. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của máy bay	10	AF1
12. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của trực thăng	10	AF2
13. Khí động học, cấu trúc và các hệ thống của tàu bay	-	Không áp dụng
14. Hệ thống động lực	-	Không áp dụng
15. Động cơ tuabin khí	5	AF1, AF2, ENG
16. Động cơ pit-tông	2	ENG
17. Cánh quạt tàu bay	2	AF1, AF2, PRO

Chương VII

NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

Điều 398. Các yêu cầu để cấp giấy phép, năng định nhân viên điều độ khai thác bay

Người đề nghị cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay đáp ứng các yêu cầu dưới đây:

1. Tối thiểu 21 tuổi.
2. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định lần đầu phải có trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo tiêu chuẩn của ICAO hoặc chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
3. Hoàn thành chương trình huấn luyện lý thuyết và thực hành tại Tổ chức huấn luyện.
4. Đạt bài sát hạch lý thuyết và thực hành theo quy định tại Phần này.

Điều 399. Năng định cho nhân viên điều độ khai thác bay

Năng định đối với nhân viên điều độ khai thác bay bao gồm:

1. Máy bay.
2. Trục thăng.

Điều 400. Quyền hạn của người được cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay

Người được cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay thực hiện các quyền hạn dưới đây trong phạm vi người khai thác tàu bay phân công:

1. Tham gia lập kế hoạch bay khai thác, bao gồm phân tích khí tượng, NOTAM, tình trạng sân bay, tính năng tàu bay, tải trọng và cân bằng.
2. Chuẩn bị và ký xác nhận kế hoạch bay khai thác theo quy định trong tài liệu khai thác được phê chuẩn.
3. Thực hiện chức năng kiểm soát khai thác chuyến bay theo phương thức kiểm soát khai thác được phê chuẩn.
4. Cung cấp cho người lái các thông tin cần thiết liên quan đến an toàn và hiệu quả khai thác chuyến bay.
5. Giám sát tiến trình chuyến bay và đề xuất các biện pháp xử lý khi phát sinh tình huống ảnh hưởng đến an toàn khai thác.

Điều 401. Yêu cầu về kiến thức đối với nhân viên điều độ khai thác bay

Chương trình huấn luyện lý thuyết đối với nhân viên điều độ khai thác bay bao gồm các nội dung sau:

1. Pháp luật về hàng không dân dụng: các quy tắc và quy định liên quan đến việc kiểm soát khai thác và người có giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay; các thủ tục và quy trình dịch vụ không lưu phù hợp.

2. Kiến thức tổng quan về tàu bay: nguyên lý hoạt động của động cơ, các hệ thống và thiết bị tàu bay; các giới hạn khai thác của tàu bay và động cơ; danh mục thiết bị tối thiểu và danh mục sai lệch cấu hình.

3. Tính toán tính năng khai thác bay, quy trình lập kế hoạch bay và xếp tải: Ảnh hưởng của xếp tải và phân bố trọng lượng đến tính năng tàu bay và đặc điểm chuyến bay; tính toán cân bằng tải trọng; Lập kế hoạch bay; tính toán mức tiêu thụ nhiên liệu và thời gian bay liên tục; quy trình lựa chọn sân bay dự bị; kiểm soát bay bằng trong hành trình; khai thác bay tầm xa; Tính năng cất cánh, bao gồm các tiêu chí và giới hạn về chiều dài đường cất cánh, lấy độ cao và vượt chướng ngại vật; Tính năng bay bằng bao gồm độ cao tối thiểu, lập kế hoạch tình huống giảm áp suất, hỏng động cơ hoặc thả càn; Tính năng hạ cánh bao gồm các tiêu chí và giới hạn về lấy độ cao tiếp cận và chiều dài đường băng; Chuẩn bị và nộp kế hoạch bay cho dịch vụ không lưu; Nguyên lý cơ bản của các hệ thống máy tính hỗ trợ lập kế hoạch bay.

4. Yếu tố con người: yếu tố con người liên quan đến nhiệm vụ kiểm soát khai thác, bao gồm các nguyên tắc quản lý môi đe dọa và sai sót, cụ thể như sau: Khí tượng hàng không; Khí tượng hàng không; sự di chuyển của các hệ thống khí áp; cấu trúc của các khối không khí; nguồn gốc và đặc điểm của các hiện tượng thời tiết cực đoan có ảnh hưởng đến điều kiện cất cánh, hành trình bay và hạ cánh; Giải thích và áp dụng các báo cáo, bản đồ và dự báo khí tượng hàng không; các ký hiệu và chữ viết tắt; việc sử dụng các quy trình để tiếp cận, thu thập thông tin khí tượng.

5. Dẫn đường hàng không: nguyên lý dẫn đường hàng không, đặc biệt trong điều khiển bằng thiết bị.

6. Quy trình khai thác: sử dụng tài liệu và quy trình khai thác tiêu chuẩn; Quy trình khai thác liên quan đến vận chuyển hàng hóa và hàng hoá nguy hiểm; Quy trình liên quan đến tai nạn, sự cố tàu bay, quy trình khẩn nguy; Quy trình liên quan đến hành vi can thiệp bất hợp pháp và phá hoại tàu bay.

7. Nguyên lý bay: nguyên lý bay liên quan đến với loại tàu bay tương ứng.

8. Liên lạc vô tuyến hàng không: quy trình thực hiện thông tin liên lạc giữa tàu bay và các trạm mặt đất.

Điều 402. Yêu cầu về kinh nghiệm đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Thời gian tham gia khóa huấn luyện được phê chuẩn được công nhận là thời gian tích lũy kinh nghiệm.

2. Người đề nghị cấp giấy phép tuân thủ đáp ứng về kinh nghiệm theo một trong các trường hợp quy định tại điểm a hoặc b dưới đây và đồng thời đáp ứng yêu cầu tại điểm c khoản này:

a) Có tổng thời gian ít nhất 02 năm làm việc trong một hoặc nhiều vị trí sau: Thành viên tổ lái trong hoạt động vận chuyển hàng không, hoặc kiểm soát viên không lưu. Trong trường hợp làm việc nhiều hơn một vị trí, mỗi vị trí phải đảm bảo tối thiểu 12 tháng kinh nghiệm;

b) Hoàn thành chương trình huấn luyện được phê chuẩn đối với nhân viên điều độ khai thác bay;

c) Làm việc dưới sự giám sát của Nhân viên điều độ khai thác bay trong ít nhất 90 ngày trong thời hạn 06 tháng liên tục trước thời điểm nộp hồ sơ đề nghị cấp giấy phép.

Điều 403. Yêu cầu về kỹ năng đối với nhân viên điều độ khai thác bay

Người đề nghị cấp giấy phép, năng định đối với nhân viên điều độ khai thác bay phải đạt các kỹ năng sau:

1. Nhận diện, thu thập các dữ liệu hàng không và các thông tin liên quan khác phục vụ phân tích rủi ro và đánh giá các tình huống trong khai thác bay.

2. Nhận diện và đánh giá các yếu tố rủi ro cũng như hậu quả có thể xảy ra trong hoạt động khai thác bay.

3. Nhận diện và đánh giá các phương án xử lý, có xét đến yếu tố rủi ro, tác động đối với an toàn bay và tính đều đặn, liên tục của hoạt động khai thác.

4. Xác định phương án xử lý phù hợp trên cơ sở trách nhiệm và chính sách được quy định trong Tài liệu khai thác bay.

5. Áp dụng các quy trình tiêu chuẩn và không tiêu chuẩn được quy định trong Tài liệu khai thác bay đối với việc khởi tạo, lập kế hoạch, tiếp tục, chuyển hướng hoặc chấm dứt chuyến bay, nhằm bảo đảm an toàn tàu bay, đồng thời duy trì tính đều đặn và hiệu quả của hoạt động khai thác.

6. Thực hiện phân tích thời tiết chính xác hoặc có thể chấp nhận được về điều kiện khai thác dựa trên các bản đồ thời tiết và các báo cáo thời tiết hàng ngày; cung cấp bản báo cáo thời tiết có hiệu lực về điều kiện thời tiết trong khu vực lân cận của một đường bay cụ thể, cũng như xu hướng dự báo thời tiết liên quan đến hoạt động vận chuyển hàng không, đặc biệt đối với sân bay đến và sân bay dự bị.

7. Nhận diện và áp dụng các giới hạn khai thác và trị số tối thiểu liên quan đến điều kiện thời tiết, tình trạng tàu bay và các quy trình dẫn đường phù hợp.

8. Xác định quỹ đạo bay tối ưu cho một chặng bay cụ thể và lập kế hoạch bay chính xác bằng phương pháp thủ công, bằng hệ thống phần mềm máy tính.

9. Thực hiện giám sát khai thác và các hỗ trợ cần thiết khác đối với các chuyến bay gặp điều kiện thời tiết bất lợi trong thực tế hoặc mô phỏng, phù

hợp với nhiệm vụ và quyền hạn của người có giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay.

10. Nhận diện và quản lý các mối đe dọa và sai sót (TEM).

11. Các quy định pháp luật liên quan đến việc kiểm soát khai thác và người có giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay; các thủ tục và quy trình dịch vụ không lưu phù hợp.

Điều 404. Hiệu lực và yêu cầu về gia hạn năng định cho nhân viên điều độ khai thác bay

1. Năng định giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay có hạn hiệu lực 60 tháng kể từ ngày cấp hoặc gia hạn trừ trường hợp bị thu hồi hoặc hủy bỏ trước ngày hết hạn.

2. Giấy phép, năng định nhân viên điều độ khai thác bay còn hiệu lực khi đạt bài kiểm tra năng lực định kỳ 12 tháng bởi sát hạch viên hoặc giám sát viên an toàn của Cục Hàng không Việt Nam. Mẫu kiểm tra năng lực định kỳ của nhân viên điều độ khai thác bay quy định tại Phụ lục XXXI kèm theo Bộ Quy chế này.

3. Để gia hạn năng định, nhân viên điều độ khai thác bay phải: Hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng trong vòng 3 tháng trước khi hết hạn hiệu lực năng định.

4. Trường hợp không đáp ứng yêu cầu tại khoản 2 Điều này, người có giấy phép phải hoàn thành huấn luyện và kiểm tra phục hồi trước khi được tiếp tục thực hiện nhiệm vụ.

5. Trường hợp nhân viên điều độ khai thác bay gián đoạn thực hiện nhiệm vụ và không đáp ứng quy định tại khoản 2 Điều này:

a) Từ 12 tháng đến dưới 36 tháng: Phải đạt bài sát hạch thực hành định kỳ đối với năng định nhân viên điều độ khai thác bay trước khi thực hiện nhiệm vụ;

b) Từ 36 tháng đến dưới 60 tháng: Phải đạt bài sát hạch thực hành đối với cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay trước khi thực hiện nhiệm vụ;

c) Từ 60 tháng đến 96 tháng: Phải làm việc dưới sự giám sát của Nhân viên điều độ khai thác bay trong ít nhất 90 ngày trong thời hạn 06 tháng liên tục trước thời điểm đề nghị cấp năng định và đạt bài sát hạch lý thuyết và thực hành để cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay;

d) Trên 96 tháng: Phải đáp ứng toàn bộ các yêu cầu về huấn luyện lý thuyết, thực hành và sát hạch để cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay.

Điều 405. Huấn luyện dựa trên năng lực

1. Chương trình huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay hàng không được áp dụng phương pháp huấn luyện dựa trên năng lực phù hợp tiêu chuẩn, hướng dẫn của ICAO.

2. Chương trình huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực đối với nhân viên điều độ khai thác bay được xây dựng trên nền tảng thu thập, đánh giá, phân tích

các hoạt động khai thác thực tế và dữ liệu an toàn nhằm tối ưu hóa khả năng quản lý rủi ro khai thác.

Điều 406. Chương trình huấn luyện cho nhân viên điều độ khai thác bay

1. Chương trình huấn luyện cho nhân viên điều độ khai thác bay được chia thành 2 giai đoạn:

- a) Giai đoạn 1: Huấn luyện lý thuyết;
- b) Giai đoạn 2: Huấn luyện thực hành và tích lũy kinh nghiệm.

2. Quy định chi tiết chương trình huấn luyện cho nhân viên điều độ khai thác bay như sau:

- a) Giai đoạn 1. Huấn luyện lý thuyết bao gồm các nội dung theo bảng sau:

Tên môn học	Thời lượng chương trình học	
	Học viên chưa có kinh nghiệm hàng không	Học viên đã có kinh nghiệm khai thác, bảo dưỡng tàu bay hoặc không lưu
Pháp luật về hàng không dân dụng	30	18
Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay		
Công ước Hàng không dân dụng quốc tế (Công ước Chicago)		
Các vấn đề vận tải hàng không quốc tế được đề cập trong Công ước Chicago		
Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế (ICAO)		
Trách nhiệm đáp ứng tính đủ điều kiện bay		
Các điều khoản quy định về tài liệu khai thác bay		
Tài liệu Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL) của tàu bay		
Tài liệu khai thác bay		
Kiến thức cơ bản về hàng không	12	6
Quy chế an toàn hàng không dân dụng		
Thuật ngữ hàng không và các khái niệm tham chiếu		
Lý thuyết bay và khai thác bay		
Hệ thống lực đẩy của tàu bay		
Các hệ thống tàu bay khác	27	15
Khối lượng (trọng lượng) tàu bay và tính năng bay		
Nguyên tắc cơ bản về an toàn bay		
Các giới hạn về khối lượng (trọng lượng) và tốc độ		
Các yêu cầu về đường băng cho việc cất cánh		
Các yêu cầu về tính năng lầy độ cao		

Các yêu cầu về đường băng cho việc hạ cánh		
Các giới hạn tốc độ để tránh rối dòng khí (Buffet boundary speed limitations)		
Dẫn đường	24	12
Vị trí và khoảng cách; thời gian		
Hướng, hướng từ và hướng la bàn; tham chiếu hướng con quay và hướng lưới (grid)		
Giới thiệu về các phép chiếu bản đồ: Phép chiếu Gnomonic; Phép chiếu Mercator; Đường tròn lớn trên bản đồ Mercator; Các phép chiếu trụ khác; Phép chiếu hình nón đồng dạng Lambert; Phép chiếu lập thể cực		
Yêu cầu đối với bản đồ của ICAO		
Các loại bản đồ sử dụng bởi nhà khai thác điển hình		
Đo tốc độ không khí; hướng bay và tốc độ mặt đất		
Sử dụng thước trượt, máy tính và máy tính kỹ thuật khai thác bay;		
Phương pháp tính độ cao tàu bay;		
Điểm không thể quay lại, điểm tới hạn, xác định vị trí tàu bay nói chung;		
Giới thiệu về dẫn đường vô tuyến, ra-đa mặt đất và đài xác định phương hướng, phương vị tương đối, dẫn đường vô tuyến kiểu VOR/DME, hệ thống hạ cánh chính xác bằng thiết bị (ILS);		
Quy trình dẫn đường;		
Hệ thống CNS/ATM của ICAO (tổng quan)		
Quản lý không lưu (ATM)	39	21
Giới thiệu về quản lý hoạt động không lưu;		
Vùng trời có kiểm soát; quy tắc bay;		
Huấn lệnh ATC, yêu cầu của ATC đối với kế hoạch bay, báo cáo tàu bay;		
Dịch vụ thông báo bay (FIS);		
Dịch vụ cấp cứu và tìm kiếm cứu nạn;		
Dịch vụ thông tin liên lạc (di động, cố định);		
Dịch vụ thông tin hàng không (AIS);		
Dịch vụ tại sân bay và cảng hàng không		
Khí tượng hàng không	42	21
Khí quyển; nhiệt độ và độ ẩm trong khí quyển		
Áp suất khí quyển; mối quan hệ giữa áp suất và gió		
Gió gần bề mặt Trái Đất; gió trong khí quyển tự do; nhiễu động		

Chuyển động thẳng đứng trong khí quyển; sự hình thành mây và mưa		
Dông; hiện tượng đóng băng tàu bay		
Tầm nhìn và tầm nhìn trên đường cất hạ cánh (RVR); tro núi lửa		
Quan trắc khí tượng bề mặt; quan trắc khí tượng tầng cao; mô hình trạm khí tượng		
Khối không khí và phờ-rông; áp thấp phờ-rông		
Thời tiết tại khối khí và các khu vực khác của áp thấp frông; các loại hệ thống áp suất khác		
Khí hậu học đại cương; thời tiết khu vực nhiệt đới		
Bản tin khí tượng hàng không; phân tích bản đồ khí tượng bề mặt và tầng cao		
Bản đồ dự báo; dự báo khí tượng hàng không		
Dịch vụ khí tượng phục vụ dẫn đường hàng không quốc tế		
Tham quan thực tế tại cơ quan khí tượng địa phương		
Trọng lượng và kiểm soát cân bằng	27	15
Giới thiệu về cân bằng tải trọng		
Lập kế hoạch xếp tải		
Tính toán tải trọng khai thác và lập bảng tính tải		
Cân bằng tàu bay và ổn định dọc		
Mômen và cân bằng		
Các khía cạnh kết cấu trong việc xếp tải tàu bay		
Hàng hoá nguy hiểm và các loại hàng đặc biệt khác		
Ban hành chỉ dẫn xếp tải		
Vận chuyển hàng hoá nguy hiểm bằng đường hàng không	9	9
Giới thiệu		
Hàng hoá nguy hiểm; các tình huống khẩn nguy và bất thường		
Tài liệu dẫn chiếu		
Trách nhiệm vận chuyển		
Quy trình khẩn nguy		
Lập kế hoạch bay	18	9
Giới thiệu về lập kế hoạch bay		
Phương pháp kiểm soát bay hành trình của tàu bay phản lực		
Biểu đồ và bảng số liệu lập kế hoạch bay cho tàu bay phản lực		

Tính toán thời gian bay và lượng nhiên liệu tối thiểu đối với tàu bay phản lực		
Lựa chọn đường bay		
Các tình huống trong lập kế hoạch bay		
Cập lại huấn lệnh bay		
Các giai đoạn cuối của chuyến bay		
Các tài liệu phải mang theo trên chuyến bay		
Bài tập lập kế hoạch bay		
Các mối đe dọa và hành vi can thiệp bất hợp pháp		
Khai thác tầm bay mở rộng (EDTO)		
Giám sát chuyến bay	16	16
Vị trí tàu bay		
Ảnh hưởng của việc điều chỉnh đường bay do ATC		
Hồng học trang thiết bị tàu bay		
Thay đổi thời tiết trên đường bay		
Các tình huống khẩn nguy		
Nguồn lực phục vụ giám sát chuyến bay		
Báo cáo vị trí tàu bay		
Khả năng sẵn sàng của nguồn lực phục vụ mặt đất		
Thông tin liên lạc - Vô tuyến	18	6
Dịch vụ viễn thông hàng không quốc tế		
Lý thuyết vô tuyến cơ bản		
Dịch vụ cố định hàng không		
Dịch vụ di động hàng không		
Dịch vụ dẫn đường vô tuyến		
Dịch vụ hàng không tự động		
Yếu tố con người	15	15
Khái niệm về Yếu tố con người		
Quản lý nguồn lực điều phái khai thác bay		
Nhận thức		
Thực hành và phản hồi		
Củng cố		
An ninh (các tình huống khẩn nguy và bất thường)	8	6
Khái quát chung		
Các biện pháp an ninh do hãng hàng không áp dụng		
Quy trình xử lý các mối đe dọa, đe dọa đánh bom, v.v.		
Khẩn nguy liên quan đến hàng hoá nguy hiểm		
Không tặc		
Các quy trình khẩn nguy		

An ninh cá nhân đối với nhân viên điều độ khai thác bay	

b) Giai đoạn 2. Huấn luyện thực hành

Tên môn học	Thời lượng tham chiếu
Huấn luyện thực hành khai thác bay	25 giờ
Quan sát trên thiết bị huấn luyện giả định	04 giờ
Thực hành điều độ khai thác bay tại vị trí làm việc (OJT)	13 tuần
Làm quen đường bay	01 tuần

c) Giai đoạn 2 bao gồm các nội dung thực hành dưới sự giám sát: lập kế hoạch bay không lưu; lập kế hoạch bay khai thác dựa trên các dữ liệu thời tiết, tính toán nhiên liệu, tính năng tàu bay, ảnh hưởng của tình trạng kỹ thuật tàu bay, cân bằng trọng tâm, trọng tải, lựa chọn thiết bị dẫn đường và tuân thủ các quy trình, tài liệu khai thác tàu bay; các hoạt động kiểm soát khai thác; giám sát chuyến bay và đề xuất phương án xử lý trong các tình huống khai thác bất thường, khẩn nguy.

Điều 407. Quy định đối với kiểm tra kỹ năng để cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay

Người đề nghị cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay phải đạt bài sát hạch kỹ năng quy định chi tiết tại Phụ lục XXXII kèm theo Bộ Quy chế này sau khi hoàn thành bài kiểm tra lý thuyết để chứng tỏ khả năng thực hiện nhiệm vụ phù hợp với các quyền hạn được cấp.

Chương VIII
TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

Điều 408. Tiêu chuẩn của tiếp viên hàng không

Tiêu chuẩn của tiếp viên hàng không:

1. Tối thiểu 18 tuổi.
2. Trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo tiêu chuẩn của ICAO hoặc chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
3. Có Giấy chứng nhận sức khỏe tối thiểu loại 2 theo quy định tại Phần VIII của Bộ Quy chế này.

Điều 409. Yêu cầu về kiến thức và kỹ năng đối với tiếp viên hàng không

1. Người được cấp chứng chỉ chuyên môn phải hoàn thành chương trình huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

2. Chương trình huấn luyện đối với tiếp viên hàng không bao gồm nội dung huấn luyện lý thuyết, huấn luyện thực hành phù hợp với tính chất và yêu cầu của từng môn học.

3. Nội dung Chương trình huấn luyện đối với tiếp viên hàng không bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

Phần 1: Nhập ngành hàng không	
Quy định pháp luật về hàng không dân dụng	Các quy định, hướng dẫn của ICAO liên quan tới tiếp viên hàng không
	Các quy định pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam liên quan tới tiếp viên hàng không
Thuật ngữ Hàng không	Các thuật ngữ hàng không liên quan
Lý thuyết Nguyên lý bay cơ bản	Mô tả tổng quát tàu bay
	Khí động lực học
	Kiểm soát không lưu
	Khí tượng
Sinh lý học hàng không	Tổng quan
	Ảnh hưởng của độ cao
Tổng thời lượng: 24,5 giờ	
Phần 2: Vai trò trách nhiệm	
Người khai thác tàu bay	Các quy định, yêu cầu về khai thác
	Hệ thống tài liệu khai thác
Thành viên tổ bay	Tổng quan vai trò, trách nhiệm
Nhà chức trách hàng không	Tổng quan, các quy định, chương trình kiểm tra an toàn khoang khách
Tổng thời lượng : 07 giờ	
Phần 3: Quy trình an toàn	
Quy trình khai thác mặt đất và	Trình diện nhận nhiệm vụ
	Tiếp nhận thông tin, tài liệu áp dụng

trước chuyến bay	Rà soát tài liệu yêu cầu cho chuyến bay
	Cập nhật tài liệu yêu cầu cho chuyến bay (nếu áp dụng)
	Kiểm tra số lượng tiếp viên tối thiểu theo quy định
	Hợp tổ lái và tiếp viên
	Phối hợp, liên lạc với nhân viên mặt đất
	Kiểm tra tài liệu hoặc hệ thống liên quan đến hồng học khoang khách
	Kiểm tra trang thiết bị và hệ thống
	Báo cáo tình trạng trang thiết bị, hệ thống bị thiếu hoặc không hoạt động
	Thực hiện kiểm tra an ninh
	Cập nhật cho tổ tiếp viên các thông tin bổ sung (nếu áp dụng)
Khách lên tàu bay Trước khi đẩy lùi tàu bay	Kiểm tra số lượng tổ bay tối thiểu theo quy định
	Áp dụng quy trình an toàn sân đỗ (Ramp Safety Procedures)
	Điều phối, quản lý quá trình đón khách lên tàu bay
	Áp dụng quy trình tiếp nhiên liệu khi có hành khách trên tàu bay (nếu áp dụng)
	Giám sát khoang hành khách
	Đối chiếu, kiểm đếm hành khách (nếu áp dụng)
	Kiểm tra việc sắp xếp, chất xếp an toàn hành lý xách tay
	Thực hiện phổ biến an toàn cho hành khách (Passenger Briefing)
	Kiểm tra lối thoát hiểm, lối đi không bị cản trở
	Kiểm tra tình trạng các bề mặt trọng yếu và báo cáo nếu có nhiễm bẩn/đóng băng (nếu áp dụng)
	Bảo đảm an toàn khu vực galley
	Bảo đảm an toàn khoang hành khách
	Đóng cửa tàu bay
	Kiểm tra cửa buồng lái đã đóng, được bảo đảm
	Nhận biết tình huống bất thường hoặc khẩn nguy

	Áp dụng quy trình xử lý tình huống bất thường hoặc khẩn nguy, (Chi tiết nội dung tham khảo tại phần quy trình khẩn nguy)
Trong quá trình đẩy lùi tàu bay và tàu bay lặn	Kích hoạt chế độ ARM cửa tàu bay
	Kiểm tra trạng thái cửa tàu bay
	Áp dụng quy trình không gây mất tập trung đối với buồng lái (sterile flight deck)
	Kiểm tra việc tuân thủ các biển báo/đèn hiệu
	Thực hiện hướng dẫn an toàn
	Kiểm tra khoang hành khách
	Kiểm tra galley/khu vực bếp/ nhà vệ sinh/Kiểm tra khu vực nghỉ tổ bay, nếu áp dụng/ Kiểm tra khu vực xa/ít quan sát, nếu áp dụng
	Về vị trí/vị trí ghế được phân công khi cất cánh và duy trì tư thế an toàn theo yêu cầu
	Xác nhận “cabin sẵn sàng cất cánh” với tổ lái
	Tuân thủ tín hiệu trước khi cất cánh
	Thực hiện tư thế ngồi an toàn phù hợp khi cất cánh
	Thực hiện rà soát thầm lặng (silent review)
	Quản lý tình huống khẩn cấp hoặc bất thường
Cất cánh	Áp dụng quy trình không gây mất tập trung đối với buồng lái (sterile flight deck)
	Duy trì tư thế ngồi an toàn phù hợp khi cất cánh (bao gồm tư thế brace nếu cần)
	Thực hiện rà soát thầm lặng (Silent Review)
Lấy độ cao	Tuân thủ các tín hiệu và chỉ dẫn từ tổ lái
	Kiểm tra sự tuân thủ của hành khách đối với các biển báo/đèn hiệu và chỉ dẫn
	Giám sát khoang hành khách
	Quản lý tình huống khẩn cấp hoặc bất thường
Bay bằng	Thực hiện vận hành các hệ thống liên quan trong khoang khách theo đúng quy trình khai thác và an toàn

	Áp dụng quy trình trong trường hợp nhiễu động
	Áp dụng quy trình vận hành an toàn các trang thiết bị phục vụ hành khách
	Giám sát khoang khách, các khu vực xa trong khoang khách
	Quản lý, kiểm tra sự tuân thủ của hành khách đối với các biển báo, chỉ dẫn
	Thực hiện các quy trình an ninh đối với tiếp cận ra vào buồng lái; giám sát khu vực bên ngoài buồng lái, giám sát khoang khách đối với các vấn đề liên quan đến an ninh
	Quản lý tình huống khẩn cấp hoặc bất thường
Giảm độ cao và tiếp cận	Chuẩn bị khoang khách cho việc hạ cánh theo đúng quy trình, đảm bảo tất cả hành khách, trang thiết bị và khu vực khoang khách ở trạng thái an toàn trước khi tàu bay tiếp đất
	Kiểm tra việc tuân thủ các biển báo/đèn hiệu
	Đảm bảo an toàn khoang khách, khu vực bếp, nhà vệ sinh, khu vực nghỉ của tổ bay nếu áp dụng
	Kiểm tra lối thoát hiểm/lối đi không bị cản trở
	Tuân thủ các biển báo/đèn hiệu hoặc chỉ dẫn từ tổ lái
	Về vị trí được phân công khi hạ cánh và duy trì tư thế an toàn theo yêu cầu
	Xác nhận “cabin sẵn sàng hạ cánh” với tổ lái
	Áp dụng quy trình không gây mất tập trung đối với buồng lái (sterile flight deck)
	Tuân thủ tín hiệu trước khi hạ cánh
	Thực hiện tư thế ngồi an toàn phù hợp khi hạ cánh (bao gồm tư thế brace nếu cần)
	Thực hiện rà soát thầm lặng (silent review)
	Quản lý tình huống khẩn cấp hoặc bất thường
Hạ cánh	Áp dụng quy trình không gây mất tập trung đối với buồng lái (sterile flight deck)
	Duy trì tư thế ngồi an toàn phù hợp khi hạ cánh (bao gồm tư thế brace nếu cần)

	Thực hiện rà soát thăm lặn (silent review)
	Quản lý tình huống khẩn cấp hoặc bất thường
Quy trình sau hạ cánh và sau chuyến bay, bao gồm cả chuyến bay quá cảnh	Duy trì tại vị trí được phân công và giữ tư thế an toàn theo yêu cầu
	Tuân thủ các biển báo/đèn hiệu và chỉ dẫn từ tổ lái
	Kiểm tra sự tuân thủ của hành khách đối với các biển báo/đèn hiệu và chỉ dẫn
	Giám sát khoang hành khách
	Hủy kích hoạt chế độ ARM cửa tàu bay
	Kiểm tra trạng thái cửa tàu bay
	Mở cửa tàu bay
	Quản lý quá trình hành khách rời tàu bay
	Thực hiện kiểm tra an ninh, nếu áp dụng
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
	Bình giảng sau chuyến bay từ tổ lái, nếu áp dụng
	Bình giảng sau chuyến bay trong tổ tiếp viên, nếu áp dụng
	Kiểm tra số lượng tiếp viên yêu cầu tối thiểu (cho chuyến bay tiếp theo nếu có)
	Quản lý quá trình lên tàu bay của hành khách (cho chuyến bay tiếp theo nếu có)
Thực hành quy trình an toàn	Tiếp viên hàng không thực hiện đúng quy trình, nhiệm vụ một cách an toàn, hiệu quả và tuân thủ Quy trình khai thác tiêu chuẩn đối với các giai đoạn của chuyến bay tính từ quá trình chuẩn bị trước chuyến bay.
Thực hành làm quen trên tàu bay	Chương trình tham quan tàu bay phải bảo đảm cung cấp cho học viên kiến thức tổng quan về tàu bay và các hệ thống của tàu bay, bao gồm tối thiểu các nội dung sau: 1. Bố trí không gian và các khu vực khai thác; 2. Hệ thống trang thiết bị an toàn, khẩn nguy và thoát hiểm; 3. Các hệ thống tàu bay liên quan đến nhiệm vụ của tiếp viên hàng không.
Tổng thời lượng tối thiểu : 24,5 giờ	
Phần 4: Huấn luyện tình huống bất thường và khẩn nguy	

Chữa cháy	Phát hiện và loại bỏ nguy cơ cháy
	Xác định nguồn khói/cháy
	Nhận diện loại đám cháy
	Áp dụng quy trình liên lạc
	Sử dụng trang thiết bị chữa cháy và trang bị bảo hộ phù hợp theo yêu cầu
	Tiến hành chữa cháy
	Quản lý hành khách và khoang hành khách theo yêu cầu
	Áp dụng quy trình sau chữa cháy
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Quy trình xử lý khi có khói	Nhận diện và xác định nguồn phát sinh khí/khói độc
	Nhận diện loại và mức độ khí/khói độc
	Áp dụng quy trình liên lạc
	Quản lý hành khách và khoang hành khách theo yêu cầu
	Áp dụng quy trình sau sự cố
	Hoàn tất hồ sơ và tài liệu liên quan
Sự cố điều áp và giảm áp trong khoang khách	Nhận biết các dấu hiệu và triệu chứng của sự cố điều áp khoang hành khách/giảm áp
	Đeo mặt nạ oxy gần nhất, nếu được trang bị
	Đảm bảo an toàn cho bản thân và ngồi vào ghế gần nhất, nếu có
	Áp dụng quy trình liên lạc
	Áp dụng quy trình sau giảm áp
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Tình huống hạ cánh khẩn cấp được chuẩn bị trước (trên đất liền và xuống nước)	Nhận biết tín hiệu khẩn nguy từ tổ lái, Tiếp nhận briefing từ tổ lái về tình huống
	Cất giữ các vật dụng phục vụ và chờ chỉ dẫn tiếp theo
	Briefing tiếp viên về tình huống.
	Hướng dẫn hành khách

	Mặc áo phao trong trường hợp hạ cánh xuống nước
	Chỉ định, sắp xếp lại vị trí và briefing hành khách đủ khả năng hỗ trợ (ABP), theo yêu cầu
	Đảm bảo an toàn khoang khách
	Kiểm tra khoang khách, buồng vệ sinh, khu vực hạn chế quan sát, khu vực nghỉ ngơi tổ lái nếu có
	Xác nhận khoang khách sẵn sàng
	Tuân thủ tín hiệu từ tổ lái
	Về vị trí được phân công
	Kiểm tra trạng thái cửa
	Thực hiện rà soát thâm lặng (silent review)
	Tuân thủ chỉ dẫn liên lạc khẩn nguy từ tổ lái
	Thực hiện tư thế brace, hô khẩu lệnh
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Tình huống hạ cánh khẩn cấp không được chuẩn bị trước (trên đất liền và trên mặt nước)	Nhận biết tín hiệu khẩn nguy từ tổ lái
	Về vị trí được phân công
	Kiểm tra trạng thái cửa
	Thực hiện rà soát thâm lặng (silent review)
	Tuân thủ chỉ dẫn liên lạc khẩn nguy từ tổ lái
	Thực hiện tư thế brace, hô khẩu lệnh brace
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
	Tiếp nhận lệnh sơ tán hoặc chủ động thực hiện sơ tán, khi áp dụng
	Hô khẩu lệnh sơ tán
	Kích hoạt/vận hành hệ thống đèn khẩn cấp, nếu áp dụng
	Mặc áo phao trong trường hợp hạ cánh xuống nước không dự kiến
	Đánh giá điều kiện bên trong và bên ngoài trước khi mở lối thoát hiểm
	Mở lối thoát hiểm

	Bám vào phần cố định của tàu bay để tránh bị ngã khi hướng dẫn hành khách
	Kiểm soát đám đông/quản lý khoang hành khách
	Thực hiện tìm kiếm khoang hành khách
	Mang theo trang thiết bị sinh tồn trước khi rời tàu bay, nếu áp dụng
	Sơ tán khỏi tàu bay
	Vận hành bè cứu sinh hoặc slide-raft trong trường hợp hạ cánh xuống nước
	Tập hợp hành khách cách xa tàu bay
	Thực hiện nhiệm vụ sau sơ tán
	Áp dụng quy trình sinh tồn
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Thành viên tổ bay mất khả năng thực hiện nhiệm vụ	Phản hồi yêu cầu từ tổ lái
	Di chuyển thành viên tổ lái mất khả năng làm việc ra khỏi khu vực điều khiển
	Đảm bảo an toàn cho thành viên tổ lái mất khả năng làm việc
	Thực hiện sơ cứu
	Hỗ trợ thành viên tổ lái còn lại (chỉ huy tàu bay) theo chỉ dẫn
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Tiếp viên mất khả năng làm nhiệm vụ	Thực hiện sơ cứu
	Đảm bảo an toàn cho tiếp viên mất khả năng làm việc
	Thông báo cho tổ lái
	Phân công lại vị trí/nhiệm vụ tiếp viên cần thiết, nếu áp dụng
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Rời tàu bay nhanh để ngăn ngừa sự cố	Nhận biết tín hiệu từ tổ lái hoặc tiếp viên về việc rời tàu bay nhanh, rời tàu bay ngăn ngừa sự cố
	Áp dụng quy trình rời tàu bay nhanh qua (các) cửa áp dụng
	Áp dụng quy trình liên lạc

	Kiểm soát đám đông/quản lý khoang hành khách
	Rời tàu bay
	Di chuyển cách xa tàu bay và quản lý đám đông
	Hoàn tất hồ sơ/tài liệu liên quan
Tổng thời lượng tối thiểu : 17,5 giờ	
Phần 5: Trang thiết bị an toàn & khẩn nguy	
Mô tả chung, mục đích sử dụng	
Vị trí	
Kiểm tra khả dụng/tình trạng hoạt động trước chuyến bay	
Lấy thiết bị khỏi vị trí cất giữ	
Vận hành, cách sử dụng	
Điều kiện sử dụng	
Giới hạn sử dụng và thời lượng sử dụng	
Vận hành trong điều kiện bất lợi	
Các lưu ý/khuyến cáo khi sử dụng	
Quy trình sau sử dụng (bao gồm trả lại thiết bị, nếu áp dụng)	
Tổng thời lượng : 3,5 giờ	
Phần 6: Kiến thức về loại tàu bay	
Mô tả tàu bay	
Cấu hình khoang hành khách (số lượng và phân bố ghế tiếp viên, số lượng ghế hành khách)	
Bố trí khoang khách (thiết kế nội thất, các khoang chứa hành lý như ngăn hành lý phía trên, tủ, v.v.)	
Khu vực bếp (galley)	
Khu vực nhà vệ sinh	
Làm quen buồng lái và quy trình thoát hiểm	
Khu vực nghỉ tổ bay (thoát hiểm thông thường và khẩn cấp) và các khu vực xa/riêng biệt khác	

Cửa thoát hiểm (loại, số lượng, vị trí và cách vận hành)	
Phương tiện hỗ trợ sơ tán (phao trượt, phao trượt kiêm bè, bè cứu sinh, dây thoát hiểm, v.v.)	
Trang thiết bị an toàn và khẩn nguy, bao gồm vị trí và cách sử dụng	
Các hệ thống tàu bay liên quan đến nhiệm vụ của tiếp viên: Hệ thống điều hòa không khí, thông gió và điều áp; Hệ thống liên lạc và các bảng tín hiệu liên quan; Các bảng điều khiển; Hệ thống điện (khu vực bếp, nhà vệ sinh, hệ thống giải trí trên chuyến bay, nguồn điện tại ghế, bảng circuit breaker, v.v.); Hệ thống báo động sơ tán; Hệ thống dập cháy và chữa cháy; Hệ thống chiếu sáng (trong, ngoài và đèn khẩn cấp); Hệ thống oxy (khoảng hành khách và buồng lái); Hệ thống phát hiện khói; Hệ thống nước và chất thải.	
Tổng thời lượng tối thiểu: 17,5 giờ	
Phần 7: Thực hành an toàn – khẩn nguy	
Thực hành vận hành cửa tàu bay	Xác định chính xác loại cửa, vị trí cửa được phân công
	- Kiểm tra an toàn trước khi vận hành; - Xác nhận trạng thái cửa; - Thực hiện kiểm tra: - Chương ngại vật - Trang thiết bị mặt đất - Tình trạng an toàn bên ngoài
	- Thao tác mở cửa - Thực hiện đúng quy trình - Đảm bảo thao tác: - Đúng trình tự - Dứt khoát - Kiểm soát tốt
	- Kiểm soát khu vực cửa; - Duy trì tư thế đúng chuẩn; - Thể hiện kiểm soát và khả năng hướng dẫn đám đông (tư thế, thái độ chuyên nghiệp, kiểm soát tình huống).
	- Giao tiếp & xác nhận; - Thực hiện việc kiểm tra chéo và xác nhận đúng quy định.
	- Quản lý an toàn;

	- Không tạo ra tình huống mất an toàn; - Duy trì kiểm soát hành khách & khu vực cửa.
Mở cửa thoát hiểm trong tình huống khẩn nguy	Nhận diện chính xác tình huống yêu cầu mở cửa trong tình huống khẩn cấp
	Đánh giá trước khi mở cửa
	Mở cửa theo quy trình khai thác tiêu chuẩn
	Kích hoạt và kiểm soát phương tiện thoát hiểm
	Khẩu lệnh sơ tán
Sơ tán	Sơ tán khi hạ cánh khẩn cấp có chuẩn bị trước trên đất liền hoặc trên nước
	Sơ tán khi hạ cánh khẩn cấp không chuẩn bị trước trên đất liền hoặc trên nước
Thực hành sử dụng áo phao và các phương tiện cứu sinh trên nước (bè cứu sinh..)	- Hướng dẫn hành khách sử dụng áo phao, thao tác mặc áo phao đúng quy trình; - Kích hoạt áo phao đúng thời điểm; - Nhận diện & xử lý lỗi thiết bị (nếu có); - Thực hiện khẩu lệnh rõ ràng, dễ hiểu; - Kiểm soát hành khách trong tình huống ditching.
Thực hành các phương tiện cứu sinh trên nước (bè cứu sinh)	- Nhận diện đúng vị trí & loại bè cứu sinh; - Thực hiện đúng quy trình; - Triển khai bè cứu sinh theo quy trình. - Kiểm soát dây buộc & khu vực triển khai kích hoạt bè cứu sinh; - Hỗ trợ hành khách lên bè cứu sinh một cách an toàn; - Thực hiện đúng khẩu lệnh, chỉ dẫn; - Quản lý an toàn & ổn định bè cứu sinh.
Thực hành thoát hiểm bằng cầu trượt	Vận hành hệ thống cầu trượt
	Đánh giá chính xác tình huống yêu cầu kích hoạt cầu trượt và nhận diện các yếu tố nguy hiểm bên ngoài
	- Kiểm soát khu vực cửa; - Duy trì tư thế đúng chuẩn; - Kiểm soát khu vực cửa thoát hiểm và chân cầu trượt.
	Hướng dẫn hành khách thoát hiểm và tư thế trượt khi thoát hiểm
	Quản lý hành khách thoát hiểm
	Xử lý tình huống bất thường

Thực hành sử dụng trang thiết bị an toàn và khẩn nguy	- Xác định đúng vị trí thiết bị an toàn; - Thao tác sử dụng đúng kỹ thuật; - Sử dụng thiết bị phù hợp với tình huống; - Tuân thủ quy trình khai thác tiêu chuẩn, Cảnh báo an toàn.
Thực hành chữa cháy	- Nhận diện loại cháy; - Lựa chọn đúng loại bình chữa cháy (nếu áp dụng hơn 1 loại bình chữa cháy trên tàu bay); - Tiếp cận đám cháy một cách an toàn; - Dập cháy hiệu quả; - Phối hợp sử dụng nguồn lực tổ bay, thông tin.
Quy trình khẩn nguy	Chuẩn bị khoang khách cho sơ tán
	Xử lý và dập cháy trên chuyến bay
	Giám sát khoang khách sau giảm, mất áp suất
	Quản lý, hướng dẫn hành khách trong sơ tán khẩn cấp
	Sử dụng đúng trang thiết bị an toàn và khẩn nguy
Tổng thời lượng tối thiểu: 07 giờ	
Phần 8: HUẤN LUYỆN SỨC KHỎE TỔ BAY & SƠ CẤP CỨU	
Quản lý tình huống y tế trên tàu bay	- Nhận diện sự cố y tế trên tàu bay; - Quy trình xử lý sự cố y tế trên tàu bay; - Phân công nhiệm vụ trong tổ tiếp viên, trách nhiệm của tiếp viên (trong trường hợp có hoặc không có bác sĩ trên tàu bay).
Bệnh truyền nhiễm	- Dấu hiệu và triệu chứng thường gặp; - Quy trình xử lý khi có nghi ngờ, khi xác nhận; - Sử dụng túi y tế dự phòng (Universal Precaution Kit); - Phòng ngừa lây nhiễm chéo; - Báo cáo và phối hợp mặt đất.
Sơ cấp cứu (First Aid)	Nguyên tắc sơ cấp cứu và xử lý các tình trạng thường gặp: Ngất, khó thở, đau ngực, co giật, dị ứng, chấn thương, bỏng, chảy máu.
	Áp dụng hồi sức tim phổi (CPR) và khử rung tim tự động (AED) phù hợp (nếu áp dụng)
Vệ sinh & An toàn thực phẩm	- Nguyên tắc vệ sinh khoang khách; - An toàn thực phẩm; - Phòng ngừa nhiễm bẩn thực phẩm.
Xử lý côn trùng trong khoang khách	Quy trình thực hiện và an toàn khi sử dụng hóa chất

Tổng thời lượng tối thiểu lý thuyết: 14 giờ Tổng thời lượng tối thiểu thực hành : 7 giờ	
Phần 9: An Ninh Hàng Không Ngoài việc tuân thủ các thông tư hiện hành theo quy định quốc gia, thành viên tổ tiếp viên phải hoàn thành đào tạo về các nội dung sau: a) Các biện pháp phòng ngừa trong quá trình khai thác bình thường; b) Quy trình ứng phó đối với hành vi can thiệp bất hợp pháp, bao gồm tối thiểu các nội dung:	
	Xác định mức độ nghiêm trọng của sự việc/sự cố
	Thông tin liên lạc và phối hợp giữa các thành viên tổ bay
	Sử dụng các thiết bị bảo vệ không gây chết người được trang bị cho thành viên tổ bay, khi được nhà chức trách của người khai thác cho phép bay và phản ứng của hành khách
	Hiểu biết về hành vi của đối tượng đe dọa nhằm hỗ trợ tổ bay trong việc ứng phó với hành vi chiếm quyền kiểm soát tàu bay và phản ứng của hành khách
	Huấn luyện tình huống thực tế (live situational exercises) đối với các điều kiện/ mức độ đe dọa khác nhau
	Quy trình bảo vệ buồng lái nhằm đảm bảo an toàn cho tàu bay
	Quy trình khám xét tàu bay và hướng dẫn xác định vị trí đặt bom có mức rủi ro thấp nhất (least-risk bomb location), khi có thể áp dụng
Tổng thời lượng tối thiểu cho lý thuyết và thực hành theo quy định của thông tư	
Phần 10: Hàng Hóa Nguy Hiểm	
Nguyên tắc chung	
Các giới hạn khi thực hiện vận chuyển hàng hóa nguy hiểm	
Ghi nhãn và đánh dấu	
Nhận diện hàng hoá nguy hiểm không khai báo	
Quy định áp dụng đối với hành khách và tổ bay	
Quy trình khẩn nguy	
Nhiệm vụ của tiếp viên hàng không liên quan đến Hàng hoá	Nhận diện hàng hoá nguy hiểm
	Tuân thủ quy định đối với hành khách và tổ bay
	Xử lý sự cố liên quan đến DG trên tàu bay

nguy hiểm	Thông báo và phối hợp
	Thực hiện quy trình khẩn nguy khi cần thiết
Tổng thời lượng tối thiểu: 24 giờ bao gồm cả lý thuyết và thực hành	
Phần 11: Năng lực con người	
Yếu tố con người trong hàng không	(Các) mô hình Yếu tố con người được Người khai thác áp dụng, ví dụ mô hình SHELL (Software/Hardware/Environment/Liveware), nhằm giải thích mối quan hệ giữa con người và môi trường khai thác
	Khái niệm năng lực con người như một yếu tố góp phần gây ra tai nạn tàu bay;
	Các nghiên cứu tình huống về tai nạn/sự cố trong đó Yếu tố con người được xác định là yếu tố góp phần.”
Sai sót con người	Các khía cạnh chung về sinh lý học và tâm lý học con người liên quan đến hoạt động hàng không
	Hiểu biết về năng lực con người có thể bao gồm các nội dung về sinh lý học hàng không (giới hạn của giác quan, mất phương hướng, v.v.) và tâm lý học hàng không (khối lượng công việc, xử lý thông tin, yếu tố thái độ, phán đoán và ra quyết định, căng thẳng, áp lực khai thác, áp lực tổ chức/doanh nghiệp, v.v.)
	Quy trình và hệ quả (sai sót khai thác, lệch chuẩn bị bình thường hóa, nguyên nhân và hậu quả)
	Phân biệt giữa sai sót và vi phạm
	Các yếu tố tổ chức và tác động đối với an toàn (ví dụ: áp lực đúng giờ – on-time performance);
	Chiến lược phòng vệ nhằm ngăn ngừa hoặc kiểm soát sai sót khai thác, bao gồm kỹ thuật phòng ngừa, phát hiện và phục hồi/quản lý sai sót.
Năng lực của tiếp viên hàng không	CRM áp dụng theo từng loại tàu bay, khi phù hợp (ví dụ: tàu bay một/nhiều khoang, thân hẹp/thân rộng, khai thác tổ bay đơn/đa thành viên)
Quản lý nguồn lực tổ bay – CRM Có thể đào tạo riêng	CRM áp dụng theo từng loại tàu bay, khi phù hợp (ví dụ: tàu bay một/nhiều khoang, thân hẹp/thân rộng, khai thác tổ bay đơn/đa thành viên)
	Yêu cầu về cam kết cá nhân đối với các nguyên tắc CRM;
	Lợi ích của huấn luyện CRM kết hợp (joint-CRM), nếu áp dụng

	Sự tương tác giữa các thành viên tổ bay và các cá nhân liên quan đến hoạt động khai thác tàu bay, bao gồm nhưng không giới hạn ở phối hợp giữa tiếp viên và tổ lái, nhân viên mặt đất và hành khách;
	Các năng lực hỗ trợ CRM, bao gồm các thành phần năng lực giao tiếp, lãnh đạo, làm việc nhóm, quản lý hành khách,
	Hiểu rõ vai trò cá nhân và tác động đối với hoạt động khai thác.
Quản lý mối đe dọa và sai sót – TEM	Mô hình TEM trong khai thác cabin
	Ví dụ về các mối đe dọa (threats), sai sót (errors) và trạng thái không mong muốn (undesired states) có liên quan đến khai thác cabin và ảnh hưởng đến an toàn
	Kỹ thuật nhận diện – phòng ngừa – phục hồi
Các tình huống điển hình, nghiên cứu trường hợp	Vai trò tiếp viên trong chuỗi sự kiện
	Hành động nâng cao khả năng sống sót
	Bài học từ sự cố/tai nạn
	Ví dụ tích cực về phòng ngừa & giảm thiểu hậu quả
Quản lý một mối (có thể đào tạo riêng)	
Năng lực con người trong mối liên hệ với Hệ thống quản lý an toàn (SMS).	Vai trò và tầm quan trọng Tầm quan trọng của báo cáo an toàn của tiếp viên
	Nhận diện nguy cơ chủ động
Tổng thời lượng tối thiểu: 24 giờ	
Phần 12 : Hệ thống quản lý an toàn	
Các nguyên tắc cơ bản của Hệ thống Quản lý An toàn (SMS) và tổng quan về SMS của Người khai thác	
Chính sách an toàn của Người khai thác	

Nhận diện nguy cơ và báo cáo an toàn	
Trao đổi, truyền thông an toàn.	
Tổng thời lượng tối thiểu: 4 giờ	
Phần 13: Quản lý sự mệt mỏi	
Khái niệm về mệt mỏi trong khai thác bay	Khái niệm mệt mỏi
	Nguyên nhân phổ biến đối với tiếp viên
	Dấu hiệu nhận biết mệt mỏi
	Ảnh hưởng đến an toàn khai thác
	Trách nhiệm của tiếp viên
	Chiến lược quản lý và giảm mệt mỏi
Quy tắc và quy trình liên quan	Nguyên tắc chung
	Quy định về thời gian làm việc, nghỉ ngơi
	Trách nhiệm của tiếp viên
	Quy trình báo cáo
Chiến lược quản lý mệt mỏi cá nhân	Quản lý giấc ngủ
	Quản lý nhịp sinh học
	Dinh dưỡng và bù nước
Tổng thời lượng tối thiểu : 12 giờ	

4. Quy định chi tiết về kiểm tra đánh giá cấp chứng chỉ chuyên môn tiếp viên hàng không được quy định chi tiết ở Phụ lục XXXIII kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 410. Hiệu lực của chứng chỉ chuyên môn của tiếp viên hàng không

1. Chứng chỉ chuyên môn của tiếp viên hàng không được duy trì hiệu lực khi hoàn thành huấn luyện và đánh giá năng lực định kỳ 12 tháng.

2. Trong trường hợp không đáp ứng các quy định tại khoản 1 Điều này, chứng chỉ chuyên môn của tiếp viên hàng không được khôi phục hiệu lực khi tiếp viên hàng không đáp ứng các quy định về huấn luyện phục hồi trong hệ thống tài liệu của Người khai thác tàu bay, cụ thể như sau:

a) Trường hợp không đáp ứng quy định tại khoản 1 Điều này trên tất cả loại tàu bay khai thác: Hoàn thành huấn luyện phục hồi và kiểm tra năng lực về kỹ năng và xử lý khẩn nguy đối với các loại tàu bay dự kiến được phân công nhiệm vụ;

b) Trường hợp không gián đoạn trên tất cả loại tàu bay khai thác: Hoàn thành huấn luyện phục hồi và kiểm tra năng lực hoặc hoàn thành 01 chuyến bay làm quen và 02 chuyến bay dưới sự giám sát đối với loại tàu bay bị gián đoạn.

3. Nội dung chương trình huấn luyện phục hồi đối với từng loại tàu bay quy định tại Điều này với thời lượng 24 giờ như sau:

a) Các quy trình khẩn nguy, quy trình thoát hiểm;

b) Cách thức vận hành cửa tàu bay, cửa thoát hiểm trong trường hợp bình thường và khẩn nguy;

c) Cách sử dụng tất cả các thiết bị an toàn và khẩn nguy liên quan, phương tiện hỗ trợ sơ tán được lắp đặt hoặc mang theo trên tàu.

4. Trong trường hợp gián đoạn quá thời hạn 12 tháng và dưới 36 tháng: Phải hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay.

5. Trong trường hợp gián đoạn trên 36 tháng: phải thực hiện chương trình huấn luyện tiếp viên hàng không ban đầu tại cơ sở huấn luyện nhân viên hàng không được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn, huấn luyện chuyển loại tàu bay.

Điều 411. Quyền hạn của Tiếp viên hàng không

Tiếp viên hàng không được thực hiện nhiệm vụ khi chứng chỉ chuyên môn còn hiệu lực và hoàn thành đầy đủ các nội dung huấn luyện, kiểm tra trong hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay.

Chương IX GIÁO VIÊN

Mục 1 QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 412. Năng định huấn luyện và chứng chỉ chuyên môn đối với giấy phép giáo viên

1. Năng định huấn luyện đối với giấy phép giáo viên thực hành mặt đất bao gồm:

- a) Giáo viên thực hành nhân viên điều độ khai thác bay;
- b) Giáo viên thực hành nhân viên kỹ thuật tàu bay.

2. Năng định huấn luyện đối với giấy phép giáo viên bay bao gồm:

- a) Máy bay một động cơ;
- b) Máy bay nhiều động cơ;

- c) Trực thăng một động cơ;
- d) Trực thăng nhiều động cơ;
- đ) Bay bằng thiết bị - máy bay;
- e) Bay bằng thiết bị - trực thăng;
- g) Giáo viên huấn luyện bay cơ bản;
- h) Giáo viên huấn luyện bay chủng loại, hạng tàu bay;
- i) Huấn luyện trên buồng lái mô phỏng - máy bay;
- k) Huấn luyện trên buồng lái mô phỏng - trực thăng;
- l) Giáo viên phối hợp tổ lái nhiều thành viên;
- m) Giáo viên huấn luyện năng định loại.

3. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định huấn luyện với các môn giảng dạy cụ thể đối với giáo viên lý thuyết.

4. Tổ chức huấn luyện cấp chứng chỉ chuyên môn không xác định thời hạn hiệu lực đối với giáo viên tiếp viên hàng không và giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không.

Điều 413. Tiêu chuẩn chung về năng lực của giáo viên huấn luyện

- 1. Kỹ năng giảng dạy.
- 2. Biên soạn nội dung huấn luyện chi tiết và giáo án.
- 3. Lập kế hoạch bài giảng.
- 4. Sử dụng phương tiện hỗ trợ huấn luyện.
- 5. Đánh giá, kiểm tra quá trình học tập, kiến thức của học viên đối với học viên.
- 6. Phân tích và khắc phục lỗi của học viên.
- 7. Có kiến thức về pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam đối với lĩnh vực giảng dạy.
- 8. Đối với giáo viên đã từng giảng dạy tại trường đại học, trung học chuyên nghiệp, phổ thông trung học được coi là đã tuân thủ khoản 1 của Điều này.

Điều 414. Quyền hạn chung của giáo viên

- 1. Người có giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn giáo viên được thực hiện việc huấn luyện phù hợp với giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn, phạm vi huấn luyện còn hiệu lực.
- 2. Được xác nhận hoàn thành huấn luyện, đánh giá năng lực học viên phù hợp với chương trình huấn luyện.
- 3. Được đề xuất đình chỉ huấn luyện đối với học viên không đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện, an toàn.

Điều 415. Hiệu lực năng định, chứng chỉ chuyên môn của giáo viên

1. Năng định đối với giáo viên lý thuyết không xác định thời hạn hiệu lực.
2. Năng định đối với giáo viên bay có thời hạn hiệu lực là 36 tháng kể từ ngày cấp hoặc gia hạn.
3. Năng định đối với giáo viên thực hành mặt đất có thời hạn hiệu lực là 60 tháng (05 năm) kể từ ngày cấp hoặc gia hạn.
4. Năng định, chứng chỉ chuyên môn giáo viên được duy trì hiệu lực khi đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Không có vi phạm quy định về an toàn hàng không và quy định về huấn luyện, đào tạo trong vòng 12 tháng trước ngày thực hiện nhiệm vụ;
 - b) Đáp ứng các quy định về huấn luyện, kiểm tra để duy trì hiệu lực đối với từng loại giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn.

Mục 2

GIÁO VIÊN LÝ THUYẾT

Điều 416. Yêu cầu để cấp giấy phép, năng định giáo viên lý thuyết

1. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định giáo viên lý thuyết phải đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Tối thiểu 21 tuổi;
 - b) Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo tiêu chuẩn của ICAO hoặc chứng chỉ TOEIC 600 hoặc TOEFL ITP 490 hoặc IELTS 5.0 hoặc khung năng lực ngoại ngữ bậc 4 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;
 - c) Có hồ sơ hoàn thành khoá huấn luyện hoặc có giấy phép, năng định, chấp thuận, phê chuẩn tối thiểu tương đương với nội dung giảng dạy;
 - d) Có 03 tháng thực tập như giáo viên lý thuyết trong 12 tháng trước đó trong lĩnh vực chuyên môn tương ứng với lĩnh vực giảng dạy;
 - đ) Có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm;
 - e) Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành phù hợp với lĩnh vực giảng dạy.
2. Người đề nghị được coi là đáp ứng yêu cầu tại điểm đ khoản 1 Điều này khi có giấy phép giáo viên hoặc chứng chỉ chuyên môn đối với giáo viên hoặc chứng chỉ tốt nghiệp khoá huấn luyện giáo viên tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 417. Yêu cầu về chương trình huấn luyện giáo viên lý thuyết

1. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện lý thuyết bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

a) Hệ thống Pháp luật về hàng không dân dụng cùng các tài liệu hướng dẫn thực hiện: 07 giờ;

b) Hệ thống hóa kiến thức cơ bản và kiến thức chuyên sâu về nội dung môn học được cấp năng định huấn luyện: 3,5 giờ đối với một môn học;

c) Phương pháp tiếp cận, giảng lý thuyết môn học được cấp năng định huấn luyện: 3,5 giờ;

d) Cách xây dựng giáo án, soạn bài tập, câu hỏi kiểm tra: 07 giờ.

2. Chương trình huấn luyện để bổ sung phạm vi huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện lý thuyết: Hệ thống hóa kiến thức cơ bản và kiến thức chuyên sâu về nội dung môn học được cấp năng định huấn luyện: 3,5 giờ đối với một môn học.

Điều 418. Duy trì hiệu lực năng định giáo viên lý thuyết

1. Năng định của giáo viên lý thuyết được duy trì hiệu lực khi:

a) Thực hiện giảng dạy ít nhất một khoá thuộc một trong các năng định đã được cấp trong vòng 24 tháng;

b) Thực hiện huấn luyện định kỳ 24 tháng bao gồm các nội dung sau:

STT	Hạng mục ôn tập và cập nhật	Nội dung	Thời lượng (giờ)
1	Ôn tập, cập nhật thay đổi quy định của pháp luật liên quan và kiến thức liên quan đến năng định, phạm vi huấn luyện	- Thay đổi trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan. - Thay đổi về chính sách, quy định và phương pháp huấn luyện. - Cập nhật kiến thức liên quan đến năng định, phạm vi huấn luyện.	5
2	Chuẩn hóa kỹ năng huấn luyện	- Chia sẻ kinh nghiệm huấn luyện, hội thảo chuyên đề và bài học kinh nghiệm trong quá trình huấn luyện. - Cải tiến phương pháp huấn luyện, sử dụng trang thiết bị, công cụ phục vụ huấn luyện. - Ôn tập và cập nhật kỹ năng huấn luyện, đánh giá.	2
Tổng thời lượng			07 giờ

2. Khi không đáp ứng các quy định tại khoản 1 Điều này, giáo viên lý thuyết phải được Tổ chức sử dụng lao động đánh giá năng lực để xây dựng chương trình huấn luyện phục hồi với nội dung và thời lượng phù hợp và phải đánh giá lại năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ huấn luyện. Nội dung huấn luyện phục hồi phải bao gồm tối thiểu những nội dung sau:

a) Hệ thống hóa kiến thức cơ bản và kiến thức chuyên sâu về nội dung môn học được cấp năng định huấn luyện: 3,5 giờ đối với một môn học;

b) Kỹ năng giảng dạy, đánh giá: 3,5 giờ;

- c) Kỹ năng biên soạn nội dung huấn luyện chi tiết và giáo án: 3,5 giờ;
- d) Những thay đổi về pháp luật hàng không, quy định, quy trình huấn luyện: 3,5 giờ.

3. Trường hợp giáo viên lý thuyết gián đoạn thực hiện nhiệm vụ và không đáp ứng quy định tại khoản 1 Điều này:

a) Từ 24 tháng đến dưới 36 tháng: phải thực hiện dự giảng tối thiểu 21 giờ và đáp ứng quy định tại khoản 2 Điều này;

b) Trên 36 tháng: phải đáp ứng quy định tại điểm a khoản này và đạt bài sát hạch để cấp giấy phép, năng định giáo viên lý thuyết.

Điều 419. Nội dung sát hạch để cấp giấy phép, năng định giáo viên lý thuyết

Người đề nghị cấp giấy phép, năng định giáo viên lý thuyết phải đạt bài sát hạch kỹ năng quy định ở Phụ lục XXXIV kèm theo Bộ Quy chế này.

Mục 3 GIÁO VIÊN BAY

Điều 420. Yêu cầu để cấp giấy phép giáo viên bay – quy định chung

1. Tối thiểu 21 tuổi.
2. Có Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1 trừ giáo viên huấn luyện trên buồng lái mô phỏng.
3. Thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo phân loại ICAO.
4. Đối với giáo viên bay chủng loại, hạng, loại, và giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị phải có giấy phép người lái tàu bay thương mại hoặc giấy phép người lái vận tải hàng không còn hiệu lực và đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Có năng định chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay phù hợp với năng định giáo viên bay đề nghị cấp;
 - b) Có năng định bay bằng thiết bị.
5. Đối với giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng: Đang hoặc đã từng có giấy phép người lái tàu bay thương mại hoặc giấy phép người lái tàu bay – tổ lái nhiều thành viên hoặc giấy phép người lái vận tải hàng không trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp.
6. Hoàn thành khóa huấn luyện giáo viên bay phù hợp với quy định tại Phần này ở Tổ chức huấn luyện.
7. Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành phù hợp với năng định giáo viên bay đề nghị cấp trên:
 - a) Tàu bay đại diện cho chủng loại tàu bay, hạng hoặc loại tàu bay cho năng định đề nghị cấp;
 - b) Thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp với chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay cho năng định đề nghị cấp.

8. Người có giấy phép giáo viên bay được gia hạn năng định sau khi đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành.

9. Thể hiện được kỹ năng hướng dẫn các quy trình về nhận biết trạng thái thất tốc, phương thức xử lý khi bắt đầu vào tình trạng xoáy, trong tình trạng xoáy và thoát khỏi tình trạng xoáy đối với giáo viên huấn luyện bay cơ bản.

10. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định giáo viên bay phải nộp đơn đề nghị cấp giấy phép, năng định trong vòng 90 ngày sau ngày hoàn thành bài huấn luyện hoặc kiểm tra gần nhất.

Điều 421. Các quyền hạn và hạn chế chung đối với giáo viên bay

1. Giáo viên huấn luyện bay cơ bản được thực hiện huấn luyện, kiểm tra theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định:

a) Đề cấp, gia hạn hoặc phục hồi giấy phép, năng định người lái tàu bay tư nhân đối với chủng loại, hạng tàu bay tương ứng;

b) Đề cấp, gia hạn hoặc phục hồi giấy phép, năng định người lái tàu bay thương mại đối với chủng loại, hạng tàu bay tương ứng với yêu cầu giáo viên bay đã hoàn thành ít nhất 200 giờ huấn luyện bay trên chủng loại tàu bay đó;

c) Giấy phép giáo viên bay;

d) Năng định bay bằng thiết bị;

đ) Năng định loại đối với tàu bay một người lái ngoại trừ tàu bay một người lái hiệu suất cao.

2. Giáo viên huấn luyện bay cơ bản được thực hiện huấn luyện, kiểm tra theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định đề cấp, gia hạn hoặc phục hồi giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên (MPL) đối với chủng loại, hạng tàu bay tương ứng với yêu cầu giáo viên bay đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Đối với giai đoạn huấn luyện bay cốt lõi (core flying phase) của chương trình huấn luyện MPL: có ít nhất 500 giờ bay với vai trò là người lái tàu bay, trong đó bao gồm ít nhất 200 giờ huấn luyện bay;

b) Đối với giai đoạn huấn luyện cơ bản (basic phase) của chương trình huấn luyện MPL: có năng định bay bằng thiết bị trên tàu bay nhiều động cơ và có năng định huấn luyện bay bằng thiết bị năng định IR; có ít nhất 1.500 giờ bay trong hoạt động khai thác tổ lái nhiều thành viên;

c) Hoàn thành chương trình huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện chương trình tổ lái nhiều thành viên (MPL Instructor).

3. Giáo viên bay chủng loại, hạng tàu bay được thực hiện huấn luyện, kiểm tra theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định đề cấp, gia hạn, phục hồi và nhắc lại đối với năng định hạng tàu bay hoặc năng định loại đối với tàu bay một người lái ngoại trừ tàu bay một người lái hiệu suất cao.

4. Giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng được thực hiện huấn luyện, kiểm tra trên thiết bị huấn luyện giả định theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định đề cấp, gia hạn hoặc phục hồi:

a) Giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không, giấy phép giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng;

b) Năng định loại tàu bay, năng định bay bằng thiết bị, huấn luyện định kỳ, huấn luyện nhắc lại và chương trình huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên (MCC), chương trình huấn luyện làm quen động cơ phản lực (JOC);

c) Huấn luyện chương trình huấn luyện MPL: giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng phải hoàn thành chương trình huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện chương trình tổ lái nhiều thành viên (MPL Instructor).

5. Giáo viên bay loại tàu bay được thực hiện các quyền hạn tại khoản 3 Điều này trên thiết bị huấn luyện giả định và trên tàu bay theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định.

6. Giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị được thực hiện huấn luyện, kiểm tra trên theo phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định đề cấp, gia hạn hoặc phục hồi:

a) Năng định bay bằng thiết bị đối với chủng loại, hạng tàu bay tương ứng;

b) Để huấn luyện cho giai đoạn cơ bản của khóa học MPL, phải: Có năng định bay bằng thiết bị đối với tàu bay nhiều động cơ và có ít nhất 1500 giờ bay trong hoạt động khai thác tổ lái nhiều thành viên.

7. Giáo viên bay được thực hiện huấn luyện và xác nhận các nội dung sau trong phạm vi giới hạn của giấy phép và năng định:

a) Huấn luyện và xác nhận kinh nghiệm cho học viên bay;

b) Đối với huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên, giáo viên phải đáp ứng các yêu cầu huấn luyện về phương pháp huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực (CBTA).

8. Chỉ được thực hiện huấn luyện bay khi có chỉ định của Tổ chức huấn luyện hoặc Người khai thác tàu bay.

9. Các giới hạn đối với giáo viên bay:

a) Không thực hiện quá 08 giờ huấn luyện bay trong khoảng thời gian 24 giờ liên tục;

b) Huấn luyện trên tàu bay nhiều động cơ: Phải có tối thiểu 05 giờ bay với chức năng PIC trên kiểu loại tàu bay cụ thể đó;

c) Yêu cầu về kinh nghiệm đối với giáo viên bay huấn luyện cho người đề nghị cấp giấy phép giáo viên bay lần đầu: Phải có giấy phép tối thiểu 24 tháng và đạt số giờ kinh nghiệm huấn luyện tích lũy 200 giờ với máy bay, trực thăng và 40 giờ huấn luyện trên mặt đất;

d) Giáo viên huấn luyện bay không được phép tự xác nhận đối với các nội dung được yêu cầu theo quy định của Phần này áp dụng đối với chính mình, bao gồm: Giấy phép, năng định; đánh giá, kiểm tra; sát hạch.

10. Quy định về xác nhận bay đơn cho học viên: Giáo viên xác nhận quyền bay đơn hoặc bay đơn đường dài khi đã trực tiếp:

- a) Thực hiện đầy đủ các nội dung huấn luyện theo chương trình huấn luyện;
- b) Kiểm tra và xác định học viên có đủ kỹ năng để khai thác tàu bay an toàn trong các điều kiện để thực hiện chuyến bay đơn;
- c) Xem xét và phê duyệt kế hoạch bay, công tác chuẩn bị của học viên đối với các chuyến bay đường dài.

11. Huấn luyện trên thiết bị mô phỏng: Được thực hiện huấn luyện trên thiết bị huấn luyện mô phỏng phù hợp với giấy phép, năng định được cấp.

Điều 422. Tiêu chuẩn về giáo viên huấn luyện bay cơ bản

1. Tiêu chuẩn chung:

- a) Có tối thiểu giấy phép người lái tàu bay thương mại;
- b) Đã hoàn thành ít nhất 10 giờ huấn luyện bay bằng thiết bị trên hạng và chủng loại tàu bay phù hợp, trong đó tối đa 05 được thực hiện trên thiết bị huấn luyện phương thức bay hoặc thiết bị huấn luyện bay bằng thiết bị cơ bản;
- c) Đã hoàn thành 20 giờ bay đường dài VFR trên hạng tàu và chủng loại bay phù hợp với tư cách là người chỉ huy tàu bay.

2. Đối với giáo viên bay chủng loại máy bay cần đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Hoàn thành ít nhất 200 giờ bay trên máy bay, trong đó có 150 giờ bay với tư cách là PIC;
- b) Đã hoàn thành ít nhất 30 giờ bay trên máy bay một động cơ pít-tông, trong đó ít nhất 05 giờ phải được hoàn thành trong vòng 06 tháng trước khi sát hạch thực hành;
- c) Người đề nghị cấp giấy phép, năng định giáo viên bay đối với máy bay nhiều động cơ phải có giấy phép, năng định giáo viên bay đối với tàu bay một động cơ và đáp ứng các quy định về huấn luyện trên máy bay nhiều động cơ.

3. Đối với giáo viên bay chủng loại trực thăng: Đã hoàn thành tổng cộng 250 giờ bay với tư cách là người lái trên trực thăng, trong đó có ít nhất 100 giờ với tư cách là PIC.

4. Đạt bài sát hạch kỹ năng quy định tại Phụ lục XXXV kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XXXVI kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng.

Điều 423. Yêu cầu về chương trình huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện bay cơ bản

1. Chương trình huấn luyện đối với giáo viên bay cơ bản tối thiểu bao gồm:
 - a) 25 giờ huấn luyện về nguyên lý giảng dạy và học tập;
 - b) 100 giờ huấn luyện kiến thức lý thuyết dành cho giáo viên huấn luyện bay cơ bản;
 - c) 30 giờ huấn luyện bay, trong đó có 25 giờ phải là huấn luyện bay với giáo viên, trong đó 05 giờ có thể được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định.
2. Người đang hoặc đã từng có giấy phép giáo viên huấn luyện bay cơ bản ở chủng loại tàu bay khác được coi là đã đáp ứng 55 giờ đối với yêu cầu tại điểm b khoản 1 Điều này.
3. Người đang hoặc đã từng có giấy phép giáo viên huấn luyện bay được coi là đáp ứng quy định tại điểm a khoản 1 Điều này.
4. Nội dung huấn luyện bay bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

CÔNG TÁC HUẤN LUYỆN CỤ THỂ	Máy bay	Trực thăng
(1) Hướng dẫn bay cơ bản	X	X
(2) Hướng dẫn kỹ thuật	X	X
(3) Chuẩn bị trước khi bay	X	X
(4) Bài chuẩn bị trước khi bay về thao tác trong chuyến bay	X	X
(5) Sân bay và khai thác thủy phi cơ	X	X
(6) Khai thác sân bay trực thăng		X
(7) Khai thác bãi đỗ tàu lượn		
(8) Phương thức bay chờ		X
(9) Cất cánh, hạ cánh và bay vòng lượn	X	X
(10) Khởi hành và hạ cánh		
(11) Tốc độ hoạt động		
(12) Quy tắc bay cơ bản	X	X
(13) Bay với tốc độ chậm	X	X
(14) Chòng chành và xoáy	X	
(15) Cơ động	X	X
(16) Kỹ thuật bay vọt lên		
(17) Khai thác máy bay nhiều động cơ	X	X
(18) Khai thác đặc biệt		X
(19) Tham chiếu mặt đất	X	X
(20) Cơ động thiết bị cơ bản	X	X
(21) Bay với phương thức bay bằng thiết bị	X	X
(22) Các huấn lệnh và các phương thức kiểm soát không	X	X
(23) Bay với phương thức bay bằng thiết bị	X	X
(24) Sử dụng thiết bị hỗ trợ dẫn đường	X	X
(25) Khai thác khẩn nguy	X	X
(26) Phương thức sau khi bay	X	X
(27) Khởi hành bay bằng thiết bị	X	X

(28) Bay cơ bản bằng thiết bị	X	X
(29) Các phương thức bay hành trình và đến bằng thiết bị	X	X
(30) Phương thức tiếp cận bằng thiết bị	X	X

Điều 424. Tiêu chuẩn đối với giáo viên huấn luyện bay chủng loại và hạng tàu bay

1. Đối với giáo viên bay trên máy bay nhiều động cơ: Có 500 giờ bay trên tàu bay với vai trò là người lái tàu bay, trong đó có 30 giờ bay với tư cách là người chỉ huy tàu bay phù hợp đối với hạng hoặc loại máy bay.

2. Đối với giáo viên bay trên máy bay một động cơ: Có 300 giờ bay trên tàu bay với vai trò là người lái tàu bay, trong đó có 30 giờ bay với tư cách là người chỉ huy tàu bay phù hợp đối với hạng hoặc loại máy bay.

3. Đạt bài sát hạch kỹ năng quy định tại Phụ lục XXXV kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XXXVI kèm theo Bộ Quy chế này đối với trực thăng.

Điều 425. Yêu cầu về chương trình huấn luyện đối với giáo viên chủng loại và hạng tàu bay

Chương trình huấn luyện đối với giáo viên bay chủng loại và hạng tàu bay tối thiểu bao gồm:

1. 25 giờ huấn luyện về nguyên lý giảng dạy và học tập.
2. 10 giờ huấn luyện kỹ thuật, bao gồm ôn tập kiến thức kỹ thuật, chuẩn bị giáo án và phát triển kỹ năng giảng dạy trong lớp học hoặc thiết bị mô phỏng.
3. Đối với giáo viên huấn luyện bay trên máy bay nhiều động cơ: 5 giờ huấn luyện bay trên máy bay nhiều động cơ hoặc thiết bị huấn luyện giả định phù hợp với chủng loại, hạng hoặc loại máy bay đó, bao gồm ít nhất 3 giờ trên máy bay hoặc ít nhất 3 giờ huấn luyện bay trên máy bay một động cơ, được thực hiện bởi giáo viên bay FI(A) đủ tiêu chuẩn theo quy định.

Điều 426. Tiêu chuẩn giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị

1. Tiêu chuẩn với giáo viên bay bằng thiết bị trên máy bay (IRI(A)):

a) Để thực hiện việc huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định, phải hoàn thành ít nhất 200 giờ bay bằng thiết bị sau khi được cấp năng định bay bằng thiết bị, trong đó có ít nhất 50 giờ bay bằng thiết bị trên máy bay;

b) Để thực hiện việc huấn luyện trên máy bay, IRI(A) phải hoàn thành ít nhất 800 giờ bay bằng thiết bị, trong đó có ít nhất 400 giờ bay bằng thiết bị trên máy bay;

c) Để đề nghị cấp IRI(A) đối với máy bay nhiều động cơ, phải đáp ứng các yêu cầu sau: Có 500 giờ bay trên máy bay với vai trò là người lái tàu bay, trong đó có 30 giờ bay với tư cách là người chỉ huy tàu bay phù hợp đối với hạng hoặc loại máy bay.

2. Tiêu chuẩn với giáo viên bay bằng thiết bị trên trực thăng (IRI(H)):

a) Để thực hiện việc huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định, phải hoàn thành ít nhất 125 giờ bay bằng thiết bị sau khi được cấp năng định bay bằng thiết bị, trong đó có ít nhất 65 giờ bay bằng thiết bị trên trục thẳng;

b) Để thực hiện việc huấn luyện trên trục thẳng, phải hoàn thành ít nhất 500 giờ bay bằng thiết bị sau khi được cấp năng định bay bằng thiết bị, trong đó có ít nhất 250 giờ bay bằng thiết bị trên trục thẳng;

c) Để đề nghị cấp IRI(H) đối với trục thẳng nhiều động cơ, phải đáp ứng các yêu cầu sau: Có 500 giờ bay trên trục thẳng với vai trò là người lái tàu bay, trong đó có 30 giờ bay với tư cách là người chỉ huy tàu bay phù hợp đối với loại trục thẳng.

3. Đạt bài sát hạch kỹ năng quy định tại Phụ lục XXXVII kèm theo Bộ Quy chế này đối với máy bay và Phụ lục XXXVIII kèm theo Bộ Quy chế này đối với trục thẳng.

Điều 427. Yêu cầu về chương trình huấn luyện đối với giáo viên bay bằng thiết bị

Chương trình huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị (IRI) tối thiểu bao gồm:

1. 25 giờ huấn luyện về phương pháp hướng dẫn và học tập.
2. 10 giờ huấn luyện kỹ thuật, bao gồm ôn tập kiến thức lý thuyết bay bằng thiết bị, chuẩn bị giáo án và phát triển kỹ năng giảng dạy trong lớp học.
3. Các yêu cầu về huấn luyện bay cụ thể đối với IRI (A): Có ít nhất 10 giờ huấn luyện bay trên máy bay, thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp. Trong trường hợp người đề nghị đã có giấy phép giáo viên bay đối với máy bay, số giờ này được giảm xuống còn 5 giờ.
4. Các yêu cầu về huấn luyện bay cụ thể đối với IRI (H): Có ít nhất 10 giờ huấn luyện bay trên trục thẳng, thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp. Trong trường hợp người đề nghị đã có giấy phép giáo viên bay đối với trục thẳng, số giờ này được giảm xuống còn 5 giờ.

Điều 428. Tiêu chuẩn và quyền hạn cụ thể của giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng

1. Đã hoàn thành bài sát hạch kỹ năng để cấp năng định loại trên thiết bị huấn luyện giả định loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D theo phân loại của EASA, hoặc trên máy bay, trục thẳng tương ứng với loại máy bay, trục thẳng đề nghị cấp giấy phép, năng định giáo viên huấn luyện trên buồng lái mô phỏng trong vòng 12 tháng trước khi nộp đơn.

2. Đối với giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng đối với máy bay (SFI(A)) cho máy bay nhiều người lái phải đáp ứng các quy định sau:

a) Tổng thời gian bay tích lũy ít nhất là 1500 giờ với tư cách là người lái trên tàu bay nhiều người lái;

b) Đã hoàn thành với tư cách là người lái tàu bay hoặc người quan sát, trong vòng 12 tháng trước khi nộp hồ sơ đề nghị: Tối thiểu 03 chặng bay trong buồng lái đối với loại tàu bay áp dụng hoặc 02 bài huấn luyện chuyển bay thực tế (LOFT) trên buồng lái mô phỏng thực hiện bởi thành viên tổ lái đủ tiêu chuẩn đối với loại tàu bay áp dụng. Các bài huấn luyện LOFT phải bao gồm 02 chuyến bay với thời gian bay tối thiểu 02 giờ cho mỗi chuyến bay giữa 2 sân bay khác nhau, cùng với công tác lập kế hoạch trước chuyến bay và bình giảng sau mỗi chuyến bay;

c) Đối với SFI(A) cho tàu bay phức hợp hiệu suất cao một người lái: Đã hoàn thành ít nhất 500 giờ bay với tư cách là PIC trên tàu bay một người lái; đã từng được cấp năng định IR(A) đối với tàu bay nhiều động cơ; Đáp ứng các quy định tại điểm a, b khoản này.

3. Đối với giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng đối với trực thăng (SFI(H)):

a) Đã hoàn thành ít nhất 01 giờ bay trên tàu bay đối với loại tàu áp dụng với tư cách là người lái tàu bay hoặc người quan sát trong vòng 12 tháng trước khi đề nghị cấp SFI(H);

b) Đối với trực thăng nhiều người lái: Có ít nhất 1000 giờ bay với tư cách là người lái trực thăng, trong đó có ít nhất 350 giờ với tư cách là người lái trên trực thăng nhiều người lái;

c) Đối với trực thăng nhiều động cơ một người lái: Có ít nhất 500 giờ với vai trò là người lái trực thăng, bao gồm 100 giờ với vai trò người chỉ huy tàu bay trên trực thăng nhiều động cơ một người lái;

d) Đối với trực thăng một động cơ một người lái: Có ít nhất 250 giờ với vai trò là người lái trực thăng.

4. Đạt bài sát hạch kỹ năng quy định tại Phụ lục XXXIX kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 429. Tiêu chuẩn giáo viên bay năng định loại tàu bay

1. Giáo viên bay năng định loại tàu bay phải có Giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) hoặc Giấy phép người lái tổ lái nhiều thành viên (MPL) hoặc Giấy phép người lái vận chuyển hàng không thương mại (ATPL) với loại tàu bay áp dụng.

2. Đối với loại máy bay:

a) Có ít nhất 1500 giờ bay là người lái trên máy bay nhiều người lái;

b) Hoàn thành 30 chặng bay, bao gồm cất và hạ cánh, là lái chính hoặc lái phụ trên loại máy bay áp dụng, trong đó 15 chặng bay có thể được thực hiện trên FFS của loại đó trong vòng 12 tháng trước ngày đề nghị cấp, gia hạn năng định giáo viên.

3. Đối với loại trực thăng:

a) Một động cơ một người lái: hoàn thành 250 giờ bay trên trực thăng;

b) Nhiều động cơ một người lái: hoàn thành 500 giờ trên trục thẳng, bao gồm 100 giờ là lái chính trên trục thẳng nhiều động cơ một người lái;

c) Nhiều động cơ nhiều người lái: hoàn thành 1000 giờ bay là người lái trên trục thẳng, và có hoặc 350 giờ với phương thức khai thác nhiều người lái trên bất kỳ chủng loại tàu bay nào hoặc 100 giờ bay là người lái với phương thức khai thác nhiều người lái trên loại tàu bay trong năng định TRI(H);

d) Người có Giấy phép FI(H) phải đáp ứng các quy định tại điểm a và b của khoản này đối với loại trục thẳng một người lái.

4. Hoàn thành khóa huấn luyện mặt đất và huấn luyện bay được mô tả trong tài liệu huấn luyện đối với giáo viên hoặc khóa huấn luyện giáo viên do nhà sản xuất tàu bay thực hiện.

5. Hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng quy định tại Phụ lục XXXIX kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 430. Yêu cầu về chương trình huấn luyện cho Giáo viên bay năng định loại tàu bay và Giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng

1. Chương trình huấn luyện cho giáo viên bay năng định loại tàu bay (TRI) và giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng (SFI) phải bao gồm các nội dung sau:

- a) Nguyên lý giảng dạy và học;
- b) Huấn luyện kiến thức lý thuyết chuyên môn kỹ thuật đối với loại tàu bay;
- c) Huấn luyện bay.

2. Cấu trúc chương trình huấn luyện theo quy định tại khoản 1 Điều này bao gồm:

- a) Phần 1: Huấn luyện giáo viên cơ bản (Core Instructor);
 - b) Phần 2: Huấn luyện bay đối với loại tàu bay (Type Specific).
3. Phần 1 về huấn luyện giáo viên cơ bản tối thiểu 30 giờ và bao gồm các nội dung sau:
- a) Nguyên lý giảng dạy và học, bao gồm quá trình tiếp thu kiến thức và tâm lý học viên;
 - b) Ứng dụng phương pháp huấn luyện và đánh giá phù hợp với công tác giảng dạy;
 - c) Kỹ năng giao tiếp, thực hiện quy trình tóm tắt trước buổi huấn luyện (Briefing) và bình giảng sau buổi huấn luyện (Debriefing);
 - d) Đánh giá và quản lý lỗi của học viên, các nguyên tắc về yếu tố con người và quản lý nguồn nhân lực tổ bay (CRM) trong môi trường huấn luyện;
 - đ) Quản lý học viên và xử lý các tình huống trong quá trình giảng dạy;

e) Vai trò, trách nhiệm và giới hạn thẩm quyền của giáo viên huấn luyện bay.

4. Phần 2 về huấn luyện bay đối với loại tàu bay tối thiểu 12 giờ huấn luyện lý thuyết và 24 giờ huấn luyện thực hành (không bao gồm thời gian tóm tắt trước buổi huấn luyện và bình giảng sau buổi huấn luyện) bao gồm các nội dung sau:

a) Kỹ năng sử dụng thiết bị và huấn luyện trên buồng lái mô đối với loại tàu bay được sử dụng;

b) Huấn luyện kỹ năng bay, huấn luyện tại vị trí ghế phải đối với loại tàu bay tương ứng;

c) Phương pháp huấn luyện và các kỹ năng bay tiêu chuẩn, quy trình xử lý các tình huống khẩn cấp, bất thường trên loại tàu bay;

d) Các đặc tính của chuyến bay và giới hạn khai thác đối với loại tàu bay;

đ) Kỹ năng đánh giá năng lực của học viên và nhận diện các lỗi thao tác đặc thù trên loại tàu bay.

e) Huấn luyện bay dưới sự giám sát (LIFUS) và huấn luyện hạ cánh (không bắt buộc áp dụng với giáo viên huấn luyện trên buồng lái mô phỏng).

5. Phần 2 của chương trình huấn luyện theo quy định tại Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc tàu bay phù hợp.

Điều 431. Tiêu chuẩn đối với Giáo viên phối hợp tổ lái nhiều thành viên

1. Giáo viên phối hợp tổ bay nhiều thành viên (MCCI) cần đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Đã từng được cấp CPL, MPL hoặc ATPL trên loại tàu bay thích hợp;

b) Đối với máy bay: có tối thiểu 1500 giờ kinh nghiệm với tư cách là người lái tàu bay trong khai thác bay nhiều người lái và đối với trực thăng có tối thiểu 1000 giờ kinh nghiệm với tư cách là người lái trong khai thác bay nhiều người lái, trong đó ít nhất 350 giờ trên trực thăng nhiều người lái.

2. Chương trình huấn luyện cho năng định Giáo viên phối hợp thành viên tổ bay (MCCI):

a) Khóa đào tạo cho MCCI phải bao gồm, ít nhất:

- 25 giờ nguyên lý giảng dạy và học;

- Đào tạo kỹ năng giảng dạy liên quan đến loại thiết bị huấn luyện giả định áp dụng cho môn học giảng dạy;

- Tối thiểu 03 giờ hướng dẫn bay hoặc hướng dẫn MCC trên buồng lái mô phỏng, thiết bị huấn luyện bay giả định, dưới sự giám sát của TRI, SFI hoặc MCCI do Tổ chức huấn luyện chỉ định. Các giờ hướng dẫn bay dưới sự giám sát này sẽ bao gồm việc đánh giá năng lực của giáo viên liên quan đến công tác chuẩn bị các nguồn lực phục vụ huấn luyện, truyền đạt kiến thức, xây dựng môi trường huấn luyện, quản trị thời gian, tích hợp TEM và quản lý nguồn lực tổ bay, đánh giá

năng lực học viên, theo dõi và đánh giá lộ trình học cũng như đánh giá và báo cáo kết quả mỗi buổi học;

b) Giáo viên có giấy phép giáo viên bay được coi là đáp ứng về 25 giờ nguyên lý giảng dạy và học theo quy định tại điểm a khoản này.

3. Để duy trì năng định giáo viên MCCI, phải đáp ứng các quy định sau:

a) Có tối thiểu 03 giờ hướng dẫn bay hoặc hướng dẫn MCC trên buồng lái mô phỏng, thiết bị huấn luyện bay giả định, dưới sự giám sát của TRI, SFI hoặc MCCI do Tổ chức huấn luyện chỉ định. Các giờ hướng dẫn bay dưới sự giám sát này sẽ bao gồm việc đánh giá năng lực của giáo viên liên quan đến công tác chuẩn bị các nguồn lực phục vụ huấn luyện, truyền đạt kiến thức, xây dựng môi trường huấn luyện, quản trị thời gian, tích hợp TEM và quản lý nguồn lực tổ bay, đánh giá năng lực học viên, theo dõi và đánh giá lộ trình học cũng như đánh giá và báo cáo kết quả mỗi buổi học;

b) Các yêu cầu tại điểm a khoản này phải thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định phù hợp trong vòng 12 tháng liên tục tính từ thời điểm được cấp giấy phép MCCI.

4. Trong trường hợp đã hết hạn năng định MCCI, giáo viên MCCI phải hoàn thành các yêu cầu sau trên thiết bị huấn luyện bay giả định:

a) Đào tạo kỹ năng giảng dạy liên quan đến loại thiết bị huấn luyện giả định áp dụng cho môn học giảng dạy;

b) 03 giờ hướng dẫn thực hành, có thể là hướng dẫn bay hoặc hướng dẫn MCC trên buồng lái mô phỏng, thiết bị huấn luyện bay giả định, dưới sự giám sát của TRI, SFI hoặc MCCI do Tổ chức huấn luyện chỉ định cho mục đích đó. Các giờ hướng dẫn bay dưới sự giám sát này sẽ bao gồm việc đánh giá năng lực của giáo viên liên quan đến công tác chuẩn bị các nguồn lực phục vụ huấn luyện, truyền đạt kiến thức, xây dựng môi trường huấn luyện, quản trị thời gian, tích hợp TEM và quản lý nguồn lực tổ bay, đánh giá năng lực học viên, theo dõi và đánh giá lộ trình học cũng như đánh giá và báo cáo kết quả mỗi buổi học.

5. Đạt bài sát hạch kỹ năng quy định tại Phụ lục XL kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 432. Tiêu chuẩn giáo viên hướng dẫn bay khoá huấn luyện tổ lái nhiều thành viên MPL

1. Giáo viên huấn luyện MPL phải đang có giấy phép giáo viên bay và hoàn thành huấn luyện chương trình huấn luyện giáo viên MPL tại Tổ chức huấn luyện.

2. Giáo viên huấn luyện MPL được thực hiện huấn luyện các giai đoạn cơ bản, trung cấp và cao cấp của khoá huấn luyện MPL phải đáp ứng các quy định sau:

a) Có kinh nghiệm khai thác trong môi trường nhiều thành viên;

b) Hoàn thành khoá huấn luyện ban đầu về CRM tại hãng hàng không theo chương trình huấn luyện trong tài liệu hướng dẫn khai thác, huấn luyện.

3. Chương trình huấn luyện giáo viên MPL phải bao gồm tối thiểu 14 giờ lý thuyết và thực hành để thể hiện được năng lực huấn luyện tương xứng với từng giai đoạn đào tạo người lái MPL.

4. Để duy trì năng định giấy phép giáo viên huấn luyện MPL, trong vòng 12 tháng liên tục kể từ ngày được cấp năng định giáo viên MPL, giáo viên huấn luyện phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Thực hiện huấn luyện 01 bài SIM tối thiểu 3 giờ trong chương trình huấn luyện MPL;

b) Một bài huấn luyện bay tối thiểu 01 giờ và bao gồm tối thiểu 02 lần cất và hạ cánh.

5. Nếu giáo viên huấn luyện MPL không thể đảm bảo các yêu cầu tại khoản 4 Điều này, trước khi thực hiện huấn luyện khoá MPL phải thực hiện huấn luyện nhắc lại tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn (ATO) và hoàn thành bài đánh giá năng lực để duy trì năng định giáo viên MPL.

Điều 433. Năng định giáo viên bổ sung

1. Người đề nghị cấp bổ sung năng định vào giấy phép giáo viên bay phải đáp ứng đủ các quy định về huấn luyện, sát hạch tương ứng tại Phần này đối với năng định đề nghị cấp bổ sung trừ các trường hợp khác theo hướng dẫn của nhà sản xuất tàu bay.

2. Người đề nghị cấp bổ sung năng định vào giấy phép giáo viên bay không phải hoàn thành các nội dung liên quan tới kỹ năng giảng dạy.

Điều 434. Gia hạn năng định giáo viên bay

1. Để gia hạn năng định, giáo viên huấn luyện bay cơ bản phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Đã hoàn thành khóa huấn luyện nhắc lại cho giáo viên bay tại Tổ chức huấn luyện;

b) Thực hiện tối thiểu 50 giờ huấn luyện bay trên tàu bay phù hợp với tư cách là giáo viên bay hoặc giáo viên kiểm tra. Nếu giáo viên bay thực hiện gia hạn năng định huấn luyện bay bằng thiết bị tối thiểu 10 giờ huấn luyện phải là huấn luyện bay năng định bay bằng thiết bị và phải được hoàn thành trong khoảng thời gian 12 tháng ngay trước ngày hết hạn của năng định.

2. Để gia hạn năng định, giáo viên bay chủng loại, hạng tàu bay phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Đã hoàn thành khóa huấn luyện nhắc lại cho giáo viên bay tại Tổ chức huấn luyện;

b) Thực hiện tối thiểu 10 giờ huấn luyện bay với tư cách là giáo viên bay hoặc giáo viên kiểm tra. Nếu giáo viên bay có năng định trên tàu bay một động cơ và tàu bay nhiều động cơ, số giờ huấn luyện bay đó phải được chia đều giữa tàu bay một động cơ và tàu bay nhiều động cơ.

3. Để gia hạn năng định, giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Đã hoàn thành khóa huấn luyện nhắc lại cho giáo viên bay tại Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay;

b) Thực hiện tối thiểu 10 giờ huấn luyện phải là huấn luyện bay năng định bay bằng thiết bị và phải được hoàn thành trong khoảng thời gian 12 tháng ngay trước ngày hết hạn của năng định.

4. Để gia hạn năng định, giáo viên huấn luyện bay trên buồng lái mô phỏng phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Đã hoàn thành khóa huấn luyện nhắc lại cho giáo viên bay tại Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay;

b) Đã hoàn thành ít nhất 50 giờ với tư cách là giáo viên hoặc người kiểm tra, trong đó ít nhất 15 giờ trong khoảng thời gian 12 tháng liên tục trước ngày hết hiệu lực năng định SFI.

5. Để gia hạn năng định, giáo viên huấn luyện loại tàu bay phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Đã hoàn thành khóa huấn luyện nhắc lại cho giáo viên bay tại một Tổ chức huấn luyện;

b) Trong vòng 36 tháng giáo viên bay đã xác nhận cho ít nhất 5 học viên bay để kiểm tra sát hạch thực hành đối với giấy phép, năng định.

6. Để gia hạn năng định, giáo viên huấn luyện phối hợp tổ lái nhiều thành viên phải đáp ứng các yêu cầu sau đây trước ngày hết hạn của năng định:

a) Tối thiểu 03 giờ hướng dẫn bay hoặc hướng dẫn MCC trên buồng lái mô phỏng, thiết bị huấn luyện bay giả định, dưới sự giám sát của TRI, SFI hoặc MCCI do Tổ chức huấn luyện chỉ định. Các giờ hướng dẫn bay dưới sự giám sát này sẽ bao gồm việc đánh giá năng lực của giáo viên liên quan đến công tác chuẩn bị các nguồn lực phục vụ huấn luyện, truyền đạt kiến thức, xây dựng môi trường huấn luyện, quản trị thời gian, tích hợp TEM và quản lý nguồn lực tổ bay, đánh giá năng lực học viên, theo dõi và đánh giá lộ trình học cũng như đánh giá và báo cáo kết quả mỗi buổi học;

b) Các yêu cầu tại điểm a khoản này phải thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định phù hợp trong vòng 12 tháng liên tục tính từ thời điểm được cấp giấy phép MCCI.

7. Nếu giáo viên bay có năng định nhiều loại tàu bay, phải được đánh giá đánh giá năng lực trên tất cả các loại đó, trừ khi có quy định khác được xác định trong tài liệu của nhà sản xuất tàu bay.

8. Giáo viên bay hoàn thành các yêu cầu về gia hạn năng định giáo viên bay trong vòng 90 ngày trước tháng hết hạn được gia hạn 36 tháng tính từ ngày hết hạn trước đó.

Điều 435. Phục hồi năng định giáo viên bay

1. Để phục hồi năng định giáo viên bay, phải hoàn thành chương trình huấn luyện giáo viên phục hồi tại Tổ chức huấn luyện và đạt bài sát hạch lý thuyết, thực hành đối với năng định áp dụng.

2. Chương trình huấn luyện phục hồi đối với giáo viên huấn luyện bay cơ bản, giáo viên bay chủng loại, hạng tàu bay, giáo viên huấn luyện bay bằng thiết bị và giáo viên phối hợp tổ lái nhiều thành viên bao gồm các nội dung sau:

a) Trong trường hợp hết hạn không quá 12 tháng: Hoàn thành nội dung huấn luyện về kỹ năng giảng dạy và tối thiểu 10 giờ huấn luyện thực hành với giáo viên có năng định phù hợp;

b) Trong trường hợp hết hạn quá 12 tháng: hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện bay cơ bản;

3. Chương trình huấn luyện phục hồi đối với giáo viên huấn luyện trên buồng lái mô phỏng và giáo viên bay loại tàu bay bao gồm các nội dung sau:

a) Trong trường hợp hết hạn không quá 12 tháng: Hoàn thành nội dung huấn luyện phục hồi theo Phần 1 - Huấn luyện giáo viên cơ bản (Core Instructor) tối thiểu 12 giờ và hoàn thành tối thiểu 16 giờ huấn luyện phục hồi trên thiết bị huấn luyện giả định phù hợp theo Phần 2 - Huấn luyện bay đối với loại tàu bay (Type Specific);

b) Trong trường hợp hết hạn quá 12 tháng: Hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện trên buồng lái mô phỏng và giáo viên bay loại tàu bay.

Mục 4

GIÁO VIÊN NHÂN VIÊN KỸ THUẬT TÀU BAY

Điều 436. Năng định giáo viên kỹ thuật tàu bay

1. Huấn luyện bảo dưỡng cơ bản phân hạng A1, A2, A3, A4, B1.1, B1.2, B1.3, B1.4 và hạng B2, B2L và B3.

2. Huấn luyện loại tàu bay cụ thể thuộc phân hạng A1, A2, A3, A4, B1.1, B1.2, B1.3, B1.4, hạng B2 và hạng C.

Điều 437. Hồ sơ hoàn thành khoá huấn luyện tương đương nội dung giảng dạy đối với giáo viên nhân viên kỹ thuật tàu bay

Các văn bằng, chứng chỉ sau được Cục Hàng không Việt Nam công nhận là chứng chỉ chuyên môn đối với lĩnh vực giảng dạy:

1. Chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện giáo viên kỹ thuật tàu bay đối với khóa huấn luyện đề nghị tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.
2. Chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện đối với nhân viên kỹ thuật tàu bay tương ứng với nội dung đề nghị giảng dạy.
3. Bằng tốt nghiệp đại học kỹ thuật với chương trình học có nội dung tương ứng với các môn học thuộc khóa huấn luyện đề nghị.
4. Chứng chỉ hoàn thành huấn luyện đối với môn học đề nghị giảng dạy tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 438. Tiêu chuẩn đối với giáo viên thực hành cho nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Có giấy phép giáo viên lý thuyết kỹ thuật tàu bay với năng định phù hợp.
2. Người đề nghị giảng dạy thực hành khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản phải đáp ứng một trong các yêu cầu sau:
 - a) Có 3 năm kinh nghiệm làm việc trong môi trường bảo dưỡng thực tế tại tổ chức bảo dưỡng với vai trò là nhân viên kỹ thuật tàu bay có giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay với năng định phù hợp với nội dung giảng dạy;
 - b) Có 3 năm kinh nghiệm trong môi trường huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn với vai trò là giáo viên thực tập các môn học thuộc lĩnh vực giảng dạy.
3. Người đề nghị giảng dạy thực hành khóa huấn luyện loại tàu bay phải đáp ứng các quy định sau:
 - a) Đã hoặc đang có giấy phép nhân viên kỹ thuật tàu bay với năng định phù hợp và có ít nhất 3 năm kinh nghiệm làm việc trong môi trường bảo dưỡng thực tế tại tổ chức bảo dưỡng với vai trò là nhân viên kỹ thuật tàu bay;
 - b) Trong trường hợp huấn luyện thực hành trên tàu bay đang sử dụng để khai thác giáo viên thực hành phải có giấy phép nhân viên kỹ thuật tàu bay với năng định phù hợp còn hiệu lực.

Điều 439. Quyền hạn giấy phép và năng định cho giáo viên kỹ thuật tàu bay

1. Giấy phép giáo viên kỹ thuật tàu bay cho phép người được cấp thực hiện huấn luyện lý thuyết và thực hành theo phạm vi năng định được phê chuẩn.
2. Giáo viên kỹ thuật tàu bay có năng định huấn luyện bảo dưỡng cơ bản được phép thực hiện khóa huấn luyện sửa chữa cơ bản chuyên ngành hàng không tương ứng về nội dung môn học và mức kiến thức.

Điều 440. Gia hạn năng định của giấy phép giáo viên kỹ thuật tàu bay

Để gia hạn năng định giấy phép giáo viên kỹ thuật tàu bay, người đề nghị phải đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết tương ứng với năng định đề nghị gia hạn.

Mục 5**GIÁO VIÊN NHÂN VIÊN SỬA CHỮA CHUYÊN NGÀNH HÀNG KHÔNG****Điều 441. Tiêu chuẩn giáo viên sửa chữa chuyên ngành hàng không**

1. Tối thiểu 21 tuổi;
2. Có trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo tiêu chuẩn của ICAO hoặc chứng chỉ TOEIC 600 hoặc TOEFL ITP 490 hoặc IELTS 5.0 hoặc khung năng lực ngoại ngữ bậc 4 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
3. Có chứng chỉ chuyên môn theo quy định tại Điều 442 của Bộ Quy chế này.
4. Đáp ứng các tiêu chuẩn chung về năng lực của giáo viên huấn luyện quy định tại Điều 413 của Bộ Quy chế này.
5. Có 03 tháng thực tập như giáo viên lý thuyết trong 12 tháng trước đó trong lĩnh vực chuyên môn tương ứng với lĩnh vực giảng dạy.
6. Đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện theo chương trình nêu tại Điều 417 của Bộ Quy chế này.
7. Có chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm.
8. Không có vi phạm quy định về an toàn hàng không và quy định về đào tạo, huấn luyện trong vòng 12 tháng trước ngày được bổ nhiệm là giáo viên.
9. Đạt kết quả đánh giá bổ nhiệm giáo viên bởi Tổ chức huấn luyện.

Điều 442. Quy định về chứng chỉ chuyên môn đối với giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không tại tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.
2. Chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện đối với nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không hoặc nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay tương ứng với nội dung giảng dạy.
3. Bằng tốt nghiệp đại học kỹ thuật với chương trình học có nội dung tương ứng với các môn học thuộc khóa huấn luyện đề nghị.
4. Chứng chỉ hoàn thành huấn luyện đối với môn học đề nghị giảng dạy tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 443. Tiêu chuẩn đối với giáo viên thực hành nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

Người đề nghị giảng dạy thực hành đối với khoá huấn luyện sửa chữa cơ bản chuyên ngành hàng không phải đáp ứng quy định tại Điều 442 của Bộ Quy chế này và một trong các yêu cầu sau:

1. Có 3 năm kinh nghiệm làm việc trong môi trường bảo dưỡng thực tế tại tổ chức bảo dưỡng với vai trò là nhân viên kỹ thuật tàu bay hoặc nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không.
2. Có 3 năm kinh nghiệm trong môi trường huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn với vai trò là giáo viên thực tập các môn học thuộc lĩnh vực giảng dạy.

Điều 444. Quyền hạn và yêu cầu duy trì tiêu chuẩn giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không

1. Quyền hạn giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không: giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không được thực hiện huấn luyện lý thuyết và thực hành theo phạm vi năng định được phê chuẩn.

2. Yêu cầu để duy trì tiêu chuẩn giáo viên nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không:

- a) Đáp ứng các quy định nêu tại khoản 1 Điều 418 của Bộ Quy chế này.
- b) Trường hợp giáo viên gián đoạn thực hiện nhiệm vụ và không đáp ứng quy định tại điểm a khoản 2 Điều này từ 24 tháng trở lên phải thực hiện dự giảng tối thiểu 21 giờ và đáp ứng quy định tại khoản 2 Điều 418 của Bộ Quy chế này.

Mục 6

GIÁO VIÊN NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

Điều 445. Quyền hạn và hạn chế của giáo viên nhân viên điều độ khai thác bay

Giáo viên điều độ khai thác bay thực hiện phạm vi quyền hạn sau:

1. Giảng dạy theo phạm vi năng định được phê chuẩn: Lý thuyết, thực hành, loại tàu bay.
2. Hướng dẫn, xác nhận hoàn thành huấn luyện, đánh giá năng lực học viên theo phạm vi năng định được phê chuẩn.
3. Đề xuất đình chỉ huấn luyện đối với học viên không đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện, an toàn.

Điều 446. Yêu cầu đối với giáo viên thực hành nhân viên điều độ khai thác bay

1. Có giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay còn hiệu lực và có ba (03) năm làm việc liên tục trước thời điểm đề nghị cấp giấy phép giáo viên thực hành

điều độ khai thác bay và đã được thực hiện tất cả các quyền hạn đối nhân viên điều độ khai thác bay.

2. Yêu cầu về kỹ năng đối với giáo viên thực hành nhân viên điều độ khai thác bay:

a) Có khả năng chuyển hóa các tình huống và kinh nghiệm khai thác phức tạp thành các nhiệm vụ và bài tập huấn luyện;

b) Có khả năng tích hợp các nhiệm vụ và mục tiêu học tập tiên quyết thành các khái niệm huấn luyện;

c) Có khả năng kết hợp các nhiệm vụ và nhiệm vụ thành phần trong bối cảnh rộng hơn;

d) Xác định mục tiêu của nghiên cứu tình huống và xác lập mức độ ưu tiên, trình tự thực hiện các nhiệm vụ và nhiệm vụ thành phần;

đ) Thiết kế tài liệu huấn luyện cho các nhiệm vụ và nghiên cứu tình huống bằng nhiều công cụ khác nhau (nền tảng số, phần mềm, quy định, quy trình khai thác tiêu chuẩn - SOP, dữ liệu);

e) Xác định phương pháp tiếp cận phù hợp đối với từng học viên dựa trên khoảng trống năng lực;

g) Đánh giá kết quả thực hiện của học viên;

h) Lựa chọn phương pháp huấn luyện phù hợp cho từng học viên trên cơ sở phân tích khoảng trống năng lực;

i) Cung cấp phản hồi phù hợp và hiệu quả;

k) Thực hiện tự đánh giá trong quá trình huấn luyện;

l) Có thái độ và động cơ phù hợp nhằm phát triển kiến thức và kỹ năng của bản thân;

m) Nhận diện và hiểu rõ vai trò, trách nhiệm của giảng viên, học viên và các bên liên quan khác;

n) Quản lý xung đột giữa giảng viên và học viên, cũng như trong nhóm học viên;

o) Có kinh nghiệm trong việc xác định mức độ ưu tiên các nhiệm vụ khai thác, quản lý thời gian, giải quyết vấn đề và ra quyết định;

p) Có khả năng áp dụng các phương pháp huấn luyện khác nhau phù hợp với tiêu chuẩn và quy định đặc thù của từng người khai thác.

3. Được huấn luyện sử dụng thiết bị huấn luyện bay giả định loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D theo phân loại của EASA phù hợp.

4. Đạt bài sát hạch thực hành theo quy định tại Phụ lục XLI kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 447. Gia hạn năng định cho giáo viên điều độ khai thác bay

Giáo viên điều độ khai thác bay phải hoàn thành bài sát hạch thực hành tương ứng với năng định đề nghị gia hạn.

Mục 7

GIÁO VIÊN TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

Điều 448. Tiêu chuẩn ban đầu đối với giáo viên tiếp viên hàng không

1. Tiêu chuẩn giáo viên tiếp viên hàng không

a) Có chứng chỉ tiếp viên hàng không còn hiệu lực do cơ sở huấn luyện đào tạo nhân viên hàng không cấp;

b) Có kinh nghiệm tối thiểu 03 năm là tiếp viên hàng không;

c) Có trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh mức 4 theo tiêu chuẩn của ICAO hoặc chứng chỉ TOEIC 600 hoặc TOEFL ITP 490 hoặc IELTS 5.0 hoặc khung năng lực ngoại ngữ bậc 4 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

d) Có chứng chỉ hoàn thành chương trình huấn luyện giáo viên tiếp viên hàng không trên loại tàu bay;

đ) Không có vi phạm quy định về an toàn hàng không và quy định về đào tạo, huấn luyện trong vòng 12 tháng trước ngày được bổ nhiệm là giáo viên;

e) Hoàn thành kiểm tra, đánh giá bởi giám sát viên an toàn của Cục Hàng không Việt Nam theo quy định tại Phụ lục XLII kèm theo Bộ Quy chế này.

2. Chương trình huấn luyện đối với giáo viên tiếp viên hàng không yêu cầu tối thiểu 32 giờ và bao gồm các nội dung sau:

a) Hệ thống pháp luật hàng không dân dụng của Việt Nam đối với an toàn khoang khách và huấn luyện tiếp viên hàng không, quy trình khai thác tiêu chuẩn của loại tàu bay sử dụng trong chương trình huấn luyện đối với tiếp viên hàng không, hệ thống Quản lý An toàn, phương pháp huấn luyện;

b) Phương pháp giảng dạy, bao gồm nguyên lý huấn luyện, kỹ năng giao tiếp, quản lý lớp học và kỹ năng truyền đạt và điều phối học viên;

c) Thiết kế và xây dựng mục tiêu khóa học, chương trình, giáo trình, bài giảng phù hợp với phương pháp huấn luyện;

d) Phương pháp và kỹ năng đánh giá học viên, bao gồm kỹ năng quan sát, áp dụng các tiêu chí đánh giá và đảm bảo tính khách quan, công bằng, minh bạch trong quá trình đánh giá;

đ) Kỹ năng thực hiện và khả năng quản lý các bài huấn luyện thực hành, bao gồm trình diễn, huấn luyện theo tình huống và sử dụng các thiết bị huấn luyện;

e) Khả năng đưa ra phản hồi rõ ràng, mang tính xây dựng và kịp thời, đồng thời hỗ trợ học viên cải thiện thông qua hoạt động hướng dẫn;

g) Yếu tố con người và CRM: hiểu và áp dụng các nguyên tắc về yếu tố con người, bao gồm giao tiếp, làm việc nhóm, quản lý sai lỗi và ra quyết định;

h) Đảm bảo việc giảng dạy được thực hiện nhất quán, tuân thủ các quy định.

Điều 449. Duy trì hiệu lực cho giáo viên tiếp viên hàng không

1. Chứng chỉ chuyên môn của giáo viên tiếp viên hàng không còn hiệu lực khi đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

a) Có chứng chỉ tiếp viên hàng không còn hiệu lực, hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 24 tháng đối với giáo viên tiếp viên hàng không theo tài liệu của Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay có AOC tại Việt Nam và đạt bài kiểm tra kỹ năng đối với giáo viên tiếp viên hàng không trong vòng 24 tháng;

b) Hoàn thành huấn luyện lý thuyết định kỳ 12 tháng đối với tiếp viên hàng không, đạt bài đánh giá năng lực định kỳ trên loại tàu bay đối tiếp viên hàng không 06 tháng và hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 24 tháng đối với giáo viên tiếp viên hàng không theo tài liệu của Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác tàu bay có AOC tại Việt Nam và đạt bài kiểm tra kỹ năng đối với giáo viên tiếp viên hàng không trong vòng 24 tháng.

2. Trường hợp giáo viên tiếp viên hàng không gián đoạn thực hiện nhiệm vụ và không đáp ứng quy định tại khoản 1 Điều này:

a) Từ 24 tháng đến dưới 48 tháng: phải thực hiện dự giảng tối thiểu 01 khóa huấn luyện tiếp viên hàng không ban đầu và đạt bài kiểm tra kỹ năng đối với giáo viên tiếp viên hàng không;

b) Trên 48 tháng: phải đáp ứng toàn bộ các yêu cầu về huấn luyện, kiểm tra để cấp chứng chỉ giáo viên tiếp viên hàng không.

3. Không có vi phạm quy định về an toàn hàng không và quy định về huấn luyện, đào tạo trong vòng 24 tháng trước ngày thực hiện nhiệm vụ với vai trò là giáo viên tiếp viên hàng không.

Điều 450. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không theo chu kỳ 24 tháng phải bao gồm nội dung và thời lượng tối thiểu như sau:

STT	Hạng mục ôn tập và cập nhật	Nội dung	Thời lượng (giờ)
1	Ôn tập, cập nhật thay đổi quy định của pháp luật liên quan, chính sách, quy định, quy trình và hệ thống tài liệu, kiến thức về an toàn	- Thay đổi trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan tới tiếp viên hàng không, quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay. - Thay đổi về chính sách, quy định và phương pháp huấn luyện của người khai thác tàu bay. - Cập nhật từ hệ thống quản lý an toàn và các báo cáo sự cố thực tế.	2

2	Phân tích báo cáo an toàn	- Phân tích các sự cố an toàn thực tế liên quan đến khoang hành khách để đưa vào chương trình huấn luyện.	2
3	Chuẩn hóa kỹ năng đánh giá	- Chia sẻ kinh nghiệm giảng dạy, hội thảo chuyên đề và bài học kinh nghiệm. - Cải tiến phương pháp giảng dạy, ứng dụng công nghệ đào tạo. - Ôn tập và cập nhật kỹ năng giảng dạy, đánh giá. - Thực hành giảng dạy để đảm bảo đồng nhất trong cách truyền đạt và đánh giá. - Kỹ năng kiểm tra, đánh giá năng lực	4
Tổng thời lượng			08 giờ

Điều 451. Đánh giá năng lực định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

Nội dung đánh giá năng lực định kỳ đối với giáo viên tiếp viên hàng không phải được thực hiện trong một bài huấn luyện và bao gồm các nội dung sau:

Giai đoạn	Tiêu chí đánh giá năng lực	Yêu cầu
1. Chuẩn bị và hội ý	- Kiểm tra tài liệu, giáo án và tình trạng hoạt động của các trang thiết bị huấn luyện, huấn luyện giả định. - Phổ biến mục tiêu bài học và các quy tắc an toàn trong quá trình thực hành.	Môi trường huấn luyện được chuẩn bị chu đáo, an toàn. Học viên nắm rõ mục tiêu và quy định.
2. Giảng dạy và hướng dẫn thực hành	- Làm mẫu các thao tác khẩn nguy chuẩn xác theo SOP của loại tàu bay. - Khả năng duy trì sự tập trung và kiểm soát đám đông. - Phát hiện và sửa lỗi thao tác cho học viên ngay lập tức.	Thông tin truyền đạt rõ ràng, chính xác. Học viên được tạo điều kiện thực hành tối đa và an toàn.
3. Xử lý tình huống và quản lý nguồn lực tổ bay	- Khả năng điều phối các kịch bản mô phỏng. - Đánh giá đúng sự phối hợp giữa các học viên.	Kịch bản sát thực tế. Giáo viên kiểm soát tốt nhịp độ và áp lực của tình huống.
4. Bình giảng và đánh giá	- Phản hồi điểm mạnh, điểm yếu rõ ràng, dựa trên thao tác thực tế chứ không cảm tính. - Đánh giá học viên công tâm và hoàn thiện hồ sơ huấn luyện.	Học viên hiểu rõ lỗi sai và cách khắc phục. Hồ sơ minh bạch, chính xác.

Chương X

CẤP VÀ CÔNG NHẬN GIẤY PHÉP DỰA TRÊN GIẤY PHÉP DO NHÀ CHỨC TRÁCH HÀNG KHÔNG NƯỚC NGOÀI CẤP

Mục 1

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 452. Quy định chung

1. Giấy phép, năng định được Cục Hàng không Việt Nam công nhận có hiệu lực tương đương với giấy phép, năng định gốc và không quá 12 tháng.

2. Để cấp, công nhận giấy phép, người đề nghị phải đáp ứng các quy định sau:

a) Có giấy phép được cấp bởi nhà chức trách hàng không nước ngoài còn hiệu lực;

b) Có xác nhận của nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc về tính xác thực và hiệu lực của giấy phép đề nghị công nhận;

c) Có giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp;

d) Có trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh phù hợp;

đ) Phải hoàn thành khóa học về Pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam đối với lĩnh vực liên quan tới giấy phép, năng định đề nghị công nhận;

e) Đạt bài sát hạch lý thuyết và thực hành áp dụng đối với giấy phép đề nghị cấp, công nhận.

3. Để công nhận giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn bởi Tổ chức có thẩm quyền do nhà chức trách hàng không nước ngoài phê chuẩn, người đề nghị phải đáp ứng các quy định sau:

a) Có giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn còn hiệu lực;

b) Có xác nhận của Tổ chức cấp giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn gốc về tính xác thực và hiệu lực;

c) Có giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp;

d) Có trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh phù hợp;

đ) Phải hoàn thành khóa học về Pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam đối với lĩnh vực liên quan;

e) Đạt bài sát hạch lý thuyết và thực hành.

4. Giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn được cấp và có quyền hạn theo hệ thống pháp luật về hàng không dân dụng của quốc gia khác tương đương với giấy phép được cấp theo quy định của hệ thống pháp luật về hàng không dân dụng của Việt Nam, Nhà chức trách hàng không Việt Nam thực hiện cấp giấy phép tương ứng cho người đề nghị dựa trên giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn do quốc gia khác cấp khi đáp ứng các quy định tại Phần này.

5. Sau khi xem xét hồ sơ và liên hệ với nhà chức trách quốc gia cấp giấy phép hoặc Tổ chức cấp chứng chỉ chuyên môn được nhà chức trách hàng không nước ngoài phê chuẩn, Cục Hàng không Việt Nam có quyền quyết định phạm vi kiến thức, kỹ năng mà người làm đơn phải thực hiện sát hạch.

6. Các quyền hạn và hạn chế của giấy phép được công nhận:

- a) Quyền hạn, giới hạn được ghi trên giấy phép sau khi công nhận;
- b) Phải tuân thủ các yêu cầu, giới hạn và hạn chế trên giấy phép do Cục Hàng không Việt Nam cấp và quốc gia cấp giấy phép gốc khi thực hiện quyền của giấy phép đó trên tàu bay đăng ký Việt Nam;
- c) Không được thực hiện quyền của giấy phép bị thu hồi, huỷ bỏ hoặc hết hiệu lực.

7. Đối với các loại tàu bay lần đầu đưa vào khai thác tại Việt Nam, Cục Hàng không Việt Nam công nhận giấy phép, năng định hoặc chứng chỉ chuyên môn, giấy chứng nhận đối với giáo viên do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp để thực hiện công tác huấn luyện, sát hạch. Thời hạn công nhận không quá thời hạn hiệu lực giấy phép, năng định hoặc chứng chỉ chuyên môn, giấy chứng nhận gốc và không quá 06 tháng. Người đề nghị không phải tuân thủ các quy định về sát hạch.

Mục 2

CÔNG NHẬN GIẤY PHÉP, GIẤY CHỨNG NHẬN, CHỨNG CHỈ CHUYÊN MÔN ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY

Điều 453. Công nhận giấy phép người lái tàu bay dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp

1. Người lái tàu bay có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL) năng định loại máy bay do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp khi đề nghị công nhận giấy phép ATPL phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

- a) Có tổng thời gian bay tích lũy tối thiểu 1500 giờ bay;
- b) Có tối thiểu 500 giờ bay trên loại và 200 giờ bay ở vị trí người chỉ huy tàu bay (PIC) đối với loại tàu bay trên 19 ghế;
- c) Có tối thiểu 200 giờ ở vị trí PIC đối với loại tàu bay dưới 19 ghế.

2. Người lái tàu bay có Giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) năng định loại máy bay do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp và có tổng giờ bay tích lũy trên 1000 giờ bay khi đề nghị công nhận giấy phép CPL phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

- a) Có tối thiểu 500 giờ bay hoặc 500 lần cất hạ cánh trên loại đối với loại tàu bay trên 19 ghế;
- b) Có tối thiểu 200 giờ bay hoặc 200 lần cất hạ cánh trên loại đối với loại tàu bay dưới 19 ghế.

3. Người lái tàu bay có Giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) năng định loại máy bay do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp và có tổng giờ bay tích lũy dưới 1000 giờ bay khi đề nghị công nhận giấy phép CPL phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Hoàn thành huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện có Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động còn hiệu lực;

b) Phải bay kèm với giáo viên theo chương trình huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn tại Tổ chức huấn luyện hoặc Người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam để đạt được 1000 giờ bay.

4. Các quyền và giới hạn của giấy phép:

a) Người được công nhận giấy phép theo các quy định của Điều này sẽ có quyền và giới hạn tối thiểu phù hợp với giấy phép, năng định gốc;

b) Đối với quy định tại khoản 3 và 4 Điều này, giấy phép người lái tàu bay do Nhà chức trách hàng không Việt Nam cấp phải ghi rõ giới hạn thời gian phải bay cùng với giáo viên.

5. Giấy phép được Cục Hàng không Việt Nam công nhận có hiệu lực để khai thác tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam theo quy định tại khoản này và phụ thuộc vào hiệu lực của giấy phép gốc.

Điều 454. Cấp giấy phép dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp

1. Đối với người lái tàu bay có giấy phép đã được Cục Hàng không Việt Nam công nhận: Có hồ sơ kinh nghiệm khai thác trên tàu bay đăng ký Việt Nam tối thiểu 200 giờ và không gây ra sự cố về an toàn mà Cục Hàng không Việt Nam phải điều tra.

2. Đối với người lái tàu bay mang quốc tịch Việt Nam và chưa có năng định loại máy bay:

a) Thực hiện huấn luyện cơ bản tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận;

b) Trong trường hợp người đề nghị cấp giấy phép với năng định loại máy bay không đáp ứng quy định tại điểm a khoản này, phải thực hiện huấn luyện chuyển loại tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận và phải bay kèm với giáo viên theo chương trình huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện hoặc Người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam để đạt được 1000 giờ bay.

3. Đối với người lái tàu bay mang quốc tịch nước ngoài và chưa có năng định loại máy bay:

a) Thực hiện huấn luyện tại ATO có Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động còn hiệu lực;

b) Phải thực hiện huấn luyện chuyển loại tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận và phải bay kèm với giáo viên theo chương trình huấn luyện tại Tổ chức huấn luyện hoặc Người khai thác tàu bay có AOC của Việt Nam để đạt được 1000 giờ bay.

4. Đối với giấy phép người lái tàu bay có năng định loại do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp phải thực hiện huấn luyện chuyển loại tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

5. Đối với các trường hợp không bị điều chỉnh tại khoản 1, 2, 3 Điều này, Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định sau khi đáp ứng các quy định về cấp giấy phép, năng định tại Điều 452 của Bộ Quy chế này.

6. Giấy phép đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp có hiệu lực để khai thác tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam theo quy định tại Điều này không phụ thuộc vào hiệu lực của giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp.

Điều 455. Yêu cầu về sát hạch đối với cấp, công nhận giấy phép, giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp

1. Đối với công nhận giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp, phải đạt bài sát hạch:

- a) Pháp luật của Việt Nam đối với lĩnh vực hàng không dân dụng;
- b) Khí tượng hàng không;
- c) Các phương thức khai thác;
- d) Liên lạc vô tuyến;
- đ) Lý thuyết và thực hành năng định loại tàu bay.

2. Đối với công nhận giấy phép người lái tàu bay thương mại, phải đạt bài sát hạch:

- a) Lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không;
- b) Trong trường hợp đã có kết quả sát hạch lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không do nhà chức trách hàng không nước ngoài thực hiện và phù hợp với quy định tại Phần này, phải thực hiện sát hạch các nội dung lý thuyết theo quy định tại điểm a, b, c, d khoản 1 Điều này.

- c) Lý thuyết và thực hành năng định loại tàu bay.

3. Đối với cấp giấy phép người lái tàu bay dựa trên giấy phép đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp bằng hình thức công nhận, phải đạt bài sát hạch thực hành loại tàu bay.

4. Đối với cấp giấy phép người lái tàu bay dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp, phải đạt bài sát hạch:

- a) Đối với người lái tàu bay thương mại: lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không;

- b) Trong trường hợp đã có kết quả sát hạch lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không do nhà chức trách hàng không nước ngoài thực hiện và phù hợp với quy định tại Phần này hoặc đối với người lái tàu bay tư nhân, phải thực hiện

sát hạch các nội dung lý thuyết theo quy định tại điểm a, b, c, d khoản 1 Điều này tương ứng với loại giấy phép;

c) Sát hạch lý thuyết và thực hành tàu bay tương ứng với loại giấy phép, năng định.

5. Đối với cấp giấy phép giáo viên bay dựa trên giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp hoặc dựa trên giấy chứng nhận, chứng chỉ chuyên môn cấp bởi tổ chức được nhà chức trách hàng không nước ngoài phê chuẩn, phải đạt bài sát hạch:

- a) Pháp luật của Việt Nam đối với lĩnh vực hàng không dân dụng;
- b) Khí tượng hàng không;
- c) Các phương thức khai thác;
- d) Liên lạc vô tuyến;
- đ) Lý thuyết và thực hành năng định loại tàu bay.

Mục 3

CÔNG NHẬN GIẤY PHÉP VỚI NHÂN VIÊN KỸ THUẬT

Điều 456. Tiêu chuẩn công nhận giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay do nhà chức trách hàng không khác cấp

1. Các năng định và quyền hạn ghi trên giấy phép phải có sự tương đương rõ ràng với hệ thống phân loại của Việt Nam. Trong trường hợp giấy phép gốc không phân loại tương đồng với hệ thống phân loại của Việt Nam phải đảm bảo năng định được cấp áp dụng cho toàn bộ các khu vực, hệ thống trên tàu bay.

2. Cục Hàng không Việt Nam được xác thực từ nhà chức trách quốc gia phát hành (hoặc từ hệ thống thông tin dữ liệu được công bố chính thức của nhà chức trách quốc gia phát hành) về các thông tin trong giấy phép và người giữ giấy phép không có hồ sơ vi phạm an toàn hàng không.

3. Người đề nghị phải có kiến thức về Pháp luật hàng không dân dụng của Việt Nam bao gồm quy định duy trì tính đủ điều kiện bay của tàu bay theo quy định của Việt Nam. Người đề nghị phải đạt kết quả sát hạch về Pháp luật hàng không dân dụng của Việt Nam.

4. Người đề nghị phải có khả năng đọc, viết và hiểu tiếng Anh hàng không. Trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt chứng chỉ TOEIC 500 hoặc TOEFL ITP 460 hoặc IELTS 4.0 hoặc đáp ứng khung năng lực ngoại ngữ bậc 3 theo Thông tư số 33/2026/TT-BGDĐT ngày 15/04/2026 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. Người đề nghị phải thực hiện các công việc bảo dưỡng phù hợp với quyền hạn của giấy phép ít nhất 6 tháng (180 ngày làm 221việc) trong vòng 24 tháng ngay trước thời điểm đề nghị công nhận và được xác nhận bởi tổ chức bảo dưỡng hoặc người khai thác tàu bay được phê chuẩn bởi nhà chức trách cấp giấy phép gốc.

6. Người đề nghị phải có sổ kinh nghiệm bảo dưỡng liệt kê các công việc đã thực hiện tại tổ chức bảo dưỡng hoặc người khai thác tàu bay được phê chuẩn bởi nhà chức trách cấp giấy phép gốc. Sổ kinh nghiệm bảo dưỡng của người đề nghị phải ghi rõ họ tên và số giấy phép, tên tổ chức bảo dưỡng và danh mục công việc bảo dưỡng đã thực hiện gồm các thông tin sau: ngày thực hiện, nơi thực hiện, loại tàu bay, số đăng ký quốc tịch tàu bay, năng định sử dụng để thực hiện công việc, loại hình công việc, số ATA, tiêu đề công việc bảo dưỡng đã thực hiện, Sổ tham chiếu hồ sơ bảo dưỡng.

7. Người đề nghị công nhận giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay phải có kết quả đạt các bài sát hạch theo quy định tại Điều 387 của Bộ Quy chế này đối với các năng định đề nghị công nhận.

Điều 457. Hiệu lực của giấy phép công nhận nhân viên bảo dưỡng tàu bay do nước ngoài cấp

Người được công nhận hiệu lực giấy phép phải thực hiện công việc bảo dưỡng trên tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam trong thời gian được công nhận ít nhất 06 tháng được phép đề nghị cấp giấy phép nhân viên kỹ thuật tàu bay với năng định phù hợp.

Mục 4

CÔNG NHẬN GIẤY PHÉP VỚI NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

Điều 458. Quy định chung

Người có giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay còn hiệu lực do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp theo Phụ ước 1 của ICAO được cấp giấy phép nhân viên điều độ khai thác bay của Việt Nam có thời hạn tuân theo các Quy định của Phần này khi đáp ứng các quy định sau:

1. Giấy phép, năng định còn hiệu lực.
2. Có Giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực phù hợp với loại Giấy phép đề nghị công nhận.
3. Chương trình huấn luyện và tiêu chuẩn cấp phép tương đương tiêu chuẩn ICAO.
4. Tuân thủ quy định về trình độ, kỹ năng đối với nhân viên điều độ khai thác bay tại Phần này.
5. Có xác thực đối với giấy phép, năng định từ nhà chức trách hàng không của quốc gia cấp giấy phép gốc thông qua hệ thống thư điện tử, thư giấy hoặc hệ thống xác minh tự động của nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc.
6. Đạt bài kiểm tra sát hạch bao gồm lý thuyết và thực hành liên quan đến loại giấy phép, năng định loại đề nghị theo quy định tại Bộ Quy chế này.

Chương XI

KIỂM TRA VÀ SÁT HẠCH

Điều 459. Quy định chung

1. Nhân viên hàng không đề nghị cấp giấy phép, năng định phải sát hạch lý thuyết, trừ giấy phép học viên bay.

2. Các trường hợp nhân viên hàng không đề nghị cấp giấy phép, năng định phải sát hạch thực hành:

a) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định hạng, năng định loại tàu bay động lực phức tạp, trừ trường hợp người đề nghị cấp giấy phép năng định hạng C đã được cấp giấy phép năng định hạng B1, B2, B2L hoặc B3;

b) Người lái tàu bay, trừ học viên bay;

c) Nhân viên điều độ khai thác bay;

d) Giáo viên.

3. Nhân viên hàng không phải đạt sát hạch lý thuyết trước khi thực hiện sát hạch thực hành.

4. Trong trường hợp bài sát hạch thực hành được cấu trúc theo các phần nội dung sát hạch, các phần nội dung bao gồm các hạng mục là các kiến thức, quy trình hoặc thao tác kỹ năng tương ứng. Nếu người đề nghị không đạt bất kỳ một hạng mục nào trong phần thì phần đó được coi là không đạt.

Điều 460. Hội đồng sát hạch nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay

1. Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam thành lập Hội đồng sát hạch nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay để tổ chức sát hạch theo từng lĩnh vực chuyên môn và trình độ tiếng Anh phục vụ công tác cấp giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không.

2. Nhiệm vụ và quyền hạn của Hội đồng sát hạch nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay:

a) Xây dựng, ban hành quy chế, quy trình sát hạch và quy chế hoạt động của Hội đồng sát hạch;

b) Thành lập Tổ sát hạch chuyên môn theo từng lĩnh vực chuyên môn và trình độ tiếng Anh;

c) Tổ chức xây dựng, ban hành, quản lý, bảo vệ ngân hàng câu hỏi, đáp án sát hạch;

d) Xây dựng nguyên tắc thiết lập đề sát hạch bao gồm: số lượng câu hỏi, tình huống, thời gian sát hạch;

đ) Phê duyệt kế hoạch sát hạch;

e) Đánh giá kết quả, giải quyết khiếu nại, tố cáo để cấp giấy phép, năng định, trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh cho nhân viên hàng không.

Điều 461. Tổ sát hạch chuyên môn nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay

1. Tổ sát hạch chuyên môn do Hội đồng sát hạch nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay thành lập theo từng lĩnh vực chuyên môn và trình độ tiếng Anh để trực tiếp thực hiện quy trình kiểm tra, đánh giá nhân viên hàng không.

2. Nhiệm vụ và trách nhiệm của Tổ sát hạch chuyên môn:

a) Thực hiện sát hạch chuyên môn và trình độ tiếng Anh theo đúng kế hoạch và quy chế sát hạch do Hội đồng sát hạch phê duyệt, đảm bảo tính trung thực và khách quan;

b) Xử lý và lập biên bản các trường hợp vi phạm quy chế sát hạch của người dự sát hạch;

c) Tổ chức phúc khảo bài sát hạch khi có khiếu nại;

d) Tổng hợp toàn bộ kết quả sát hạch, biên bản vi phạm và kết quả phúc khảo để báo cáo Hội đồng sát hạch xem xét, đánh giá.

Điều 462. Tổ chức đủ điều kiện thực hiện sát hạch

Tổ chức, cá nhân được Cục Hàng không Việt Nam huy động để thực hiện công tác sát hạch theo các quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không và có trách nhiệm như sau:

1. Đảm bảo công tác sát hạch được thực hiện chính xác, khách quan, minh bạch và tuân thủ pháp luật.

2. Lưu trữ hồ sơ sát hạch tối thiểu 02 năm và tuân thủ các quy định về bảo vệ thông tin.

3. Có hệ thống báo cáo kết quả sát hạch kịp thời về Cục Hàng không Việt Nam.

4. Có hệ thống, trang thiết bị giám sát để đảm bảo giám sát trực tiếp hoặc trực tuyến tại bất kỳ thời điểm nào trong quá trình sát hạch.

Điều 463. Quy định về sát hạch viên

1. Sát hạch viên là người trực tiếp thực hiện việc sát hạch để cấp giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không.

2. Sát hạch viên là giám sát viên an toàn của Cục Hàng không Việt Nam hoặc nhân viên hàng không được Cục Hàng không Việt Nam huy động.

3. Tiêu chuẩn chung đối với sát hạch viên:

a) Có tư tưởng chính trị, đạo đức lối sống tốt, không vi phạm kỷ luật, an toàn trong 03 năm gần nhất;

b) Được Cục Hàng không Việt Nam huấn luyện về quy trình sát hạch.

4. Tiêu chuẩn đối với sát hạch viên tiếng Anh:

a) Người lái tàu bay hoặc kiểm soát viên không lưu có trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 5 hoặc chuyên gia có trình độ cử nhân Anh ngữ hoặc tương đương;

b) Được huấn luyện ban đầu và định kỳ 24 tháng khóa huấn luyện sát hạch viên tiếng Anh được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

5. Tiêu chuẩn đối với sát hạch viên thực hành: có giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn hoặc giấy chứng nhận phù hợp và có kinh nghiệm ít nhất 03 năm làm việc ở vị trí chuyên môn phù hợp với lĩnh vực tham gia sát hạch.

Điều 464. Sát hạch lý thuyết

1. Sát hạch lý thuyết là hình thức kiểm tra, đánh giá và xác nhận người nộp đơn đã đạt được mức độ kiến thức lý thuyết theo yêu cầu, phù hợp với quyền hạn của loại giấy phép, năng định đề nghị cấp.

2. Sát hạch lý thuyết được thực hiện trên giấy hoặc trên hệ thống máy tính với phần mềm tạo đề sát hạch ngẫu nhiên. Việc sát hạch trên hệ thống máy tính được thực hiện bằng hình thức trực tuyến hoặc trực tiếp.

3. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định phải hoàn thành việc sát hạch các nội dung lý thuyết trong vòng 60 ngày tính từ ngày sát hạch đầu tiên.

4. Trường hợp không đạt sát hạch lý thuyết tuân thủ quy định tại khoản 3 Điều này, người đề nghị phải thực hiện lại thủ tục cấp giấy phép, năng định.

5. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định phải có chứng chỉ hoàn thành khóa huấn luyện phù hợp với yêu cầu của giấy phép, năng định đề nghị cấp.

6. Tiêu chuẩn hoàn thành sát hạch lý thuyết:

a) Đối với giấy phép giáo viên lý thuyết: đạt tối thiểu 90% bài sát hạch;

b) Đối với giấy phép, năng định khác: đạt tối thiểu 75% bài sát hạch.

7. Kết quả sát hạch lý thuyết người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL) có hạn 07 năm kể từ ngày hoàn thành nội dung sát hạch.

8. Trừ trường hợp nêu tại khoản 7 Điều này, kết quả sát hạch lý thuyết có giá trị hiệu lực trong vòng 12 tháng kể từ ngày hoàn thành nội dung sát hạch.

9. Người đề nghị sát hạch phải được giáo viên rà soát lại các câu hỏi lý thuyết bị sai sau khi thực hiện sát hạch lý thuyết theo Mẫu tại Phụ lục XLIII kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 465. Sát hạch thực hành

1. Sát hạch thực hành là việc kiểm tra, đánh giá kỹ năng nhằm mục đích cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không bao gồm cả kiểm tra vấn đáp.

2. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định phải đạt bài sát hạch thực hành trong vòng 6 tháng sau khi hoàn thành khóa huấn luyện.

3. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định đối với người lái tàu bay và giáo viên bay phải được huấn luyện trong vòng 60 ngày trước ngày sát hạch thực hành.

4. Bài sát hạch được coi là đạt khi người đề nghị đạt tất cả các nội dung trong bài sát hạch.

5. Trường hợp không đạt bài sát hạch, người đề nghị phải thực hiện lại thủ tục cấp giấy phép, năng định.

6. Người đề nghị cấp giấy phép, năng định người lái tàu bay phải được huấn luyện trên cùng chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay phù hợp với nội dung bài sát hạch.

7. Bài sát hạch đề cấp, gia hạn năng định loại đối với máy bay nhiều người lái và cấp giấy phép người lái máy bay vận tải hàng không, giấy phép người lái máy bay nhiều người lái phải được thực hiện trên buồng lái mô phỏng loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D phân loại của EASA.

8. Bài sát hạch đề cấp, gia hạn năng định hạng hoặc năng định loại đối với máy bay một người lái và trực thăng phải được thực hiện trên:

a) Buồng lái mô phỏng loại VII theo phân loại của ICAO hoặc mức D phân loại của EASA phù hợp với hạng, loại tàu bay;

b) Kết hợp giữa thiết bị huấn luyện giả định phù hợp và tàu bay, trong trường hợp không có buồng lái mô phỏng theo quy định tại điểm a khoản này;

c) Tàu bay, trong trường hợp không có thiết bị huấn luyện giả định phù hợp.

9. Sát hạch viên được dừng bài sát hạch thực hành trong trường hợp:

a) Người tham dự sát hạch có nội dung không đạt yêu cầu;

b) Do điều kiện thời tiết, tính đủ điều kiện bay của tàu bay, tình trạng hoạt động của thiết bị huấn luyện giả định, tình trạng sức khỏe của sát hạch viên hoặc người tham dự sát hạch, những yếu tố khác ảnh hưởng tới an toàn trong quá trình sát hạch.

10. Nếu việc kiểm tra sát hạch thực hành bị dừng khi chưa kết thúc kiểm tra, người đề nghị được bảo lưu các nội dung về khai thác với điều kiện:

a) Có xác nhận của sát hạch viên về việc gián đoạn và các nội dung đã đạt tại lần sát hạch trước đó cho sát hạch viên thực hiện sát hạch lại;

b) Hoàn thành các huấn luyện bổ sung cần thiết và có xác nhận của giáo viên trong trường hợp phải yêu cầu huấn luyện bổ sung.

11. Khi người đề nghị không đạt bài hạch thực hành hoặc bị gián đoạn, sát hạch viên phải ghi rõ các nội dung không đạt hoặc chưa hoàn thành theo Mẫu tại Phụ lục XLIV kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 466. Huấn luyện, kiểm tra sát hạch lại sau khi không đạt

1. Nhân viên hàng không được sát hạch lại khi không đạt bài sát hạch và không giới hạn số lần sát hạch để cấp giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không.

2. Người đề nghị phải được Tổ chức huấn luyện thực hiện huấn luyện lại các phần liên quan tới nội dung sát hạch không đạt yêu cầu sau mỗi lần sát hạch không đạt.

3. Yêu cầu về huấn luyện lại khi không đạt sau 03 lần sát hạch không đạt đối với cùng một bài sát hạch:

a) Đối với sát hạch lý thuyết: phải được huấn luyện lại toàn bộ nội dung môn học của bài sát hạch tại tổ chức huấn luyện;

b) Đối với sát hạch thực hành: phải được huấn luyện lại toàn bộ nội dung huấn luyện thực hành tại tổ chức huấn luyện.

4. Trong quá trình sát hạch thực hành lại, để đảm bảo tính liên tục các tình huống sát hạch, sát hạch viên được yêu cầu người nộp đơn thực hiện lại các nội dung đã đạt trong bài sát hạch trước đó.

5. Việc thực hiện lại bài sát hạch thực hành đối với người lái tàu bay, giáo viên bay được quy định như sau:

a) Không đạt từ hai phần trở lên hoặc không hoàn thành toàn bộ nội dung sát hạch trong 180 ngày: người đề nghị phải thực hiện lại toàn bộ bài sát hạch;

b) Không đạt một phần: người đề nghị thực hiện lại phần không đạt đó;

c) Trong lần sát hạch lại, nếu không đạt bất kỳ phần nào, bao gồm cả các phần đã đạt trong lần sát hạch trước đó, người đề nghị phải thực hiện lại toàn bộ bài sát hạch.

Chương XII

TRÌNH ĐỘ THÔNG THẠO NGÔN NGỮ

Điều 467. Quy định chung

1. Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra đánh giá trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh về nói và hiểu ngôn ngữ sử dụng trong liên lạc vô tuyến điện đối với:

- a) Người lái tàu bay;
- b) Nhân viên dẫn đường trên không;
- c) Nhân viên cơ giới trên không.

2. Việc đánh giá khả năng ngôn ngữ phải được hoàn thành khi cấp giấy phép lần đầu và định kỳ theo thời hạn của mức độ ngôn ngữ của người được đánh giá và đáp ứng các yêu cầu của ICAO, cụ thể như sau:

a) Đối với việc khai thác bay quốc tế và kiểm soát viên không lưu của các chuyến bay quốc tế, ngôn ngữ được đánh giá phải là tiếng Anh;

b) Đối với người lái tàu bay khai thác hạn chế trong lãnh thổ Việt Nam, ngôn ngữ đánh giá phải là ngôn ngữ được sử dụng bởi kiểm soát viên không lưu và nhân viên khai thác ở trạm dưới mặt đất.

3. Người thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ dưới mức 6, phải được đánh giá định kỳ như sau:

a) 3 năm đối với mức 4;

b) 6 năm đối với mức 5.

4. Mức độ thông thạo ngôn ngữ của ICAO được phân loại như sau:

1.1 Mức độ chuyên gia, mở rộng và khai thác						
MỨC ĐỘ	PHÁT ÂM Sử dụng ngôn ngữ của người bản địa và giọng phát âm dễ hiểu đối với cộng đồng Hàng không	CẤU TRÚC CÂU Cấu trúc ngữ pháp riêng liên quan và các mẫu câu được định dạng bởi các chức năng ngôn ngữ phù hợp với nhiệm vụ	TỪ VỰNG	TRÔI CHẢY	MỨC ĐỘ HIỂU	PHẢN ỨNG
MỨC ĐỘ 6 (Chuyên gia)	Cách phát âm, nhấn mạnh, thanh điệu, ngữ điệu mặc dù có thể bị ảnh hưởng bởi ngôn ngữ thứ nhất hoặc tiếng địa phương nhưng hầu như không	Các cấu trúc ngữ pháp cơ bản và phức hợp và các mẫu câu liên tục được kiểm soát chặt chẽ.	Vốn từ và độ chính xác của từ đủ để trao đổi thông tin một cách hiệu quả về các chủ đề đa dạng thông thường hoặc không	Có khả năng nói dài, trôi chảy một cách tự nhiên, không gượng ép. Diễn đạt có âm điệu khác nhau với phong	Hiểu chính xác liên tục gần như tất cả các ngữ cảnh và bao gồm cả việc hiểu được những tinh tế của	Giao tiếp dễ dàng tất các tình huống. Nhạy bén với những ám hiệu bằng ngôn ngữ và phi ngôn ngữ, trả lời một

	làm cho người nghe khó hiểu.		thông thường. Từ vựng cần có tính thành ngữ, biểu cảm và dễ cảm nhận.	cách riêng. Tạo và kết nối các từ ngữ hợp lý một cách tự nhiên.	ngôn ngữ và văn hoá.	cách thích đáng.
MỨC ĐỘ 5 (Mở rộng)	Cách phát âm, nhấn mạnh, thanh điệu, ngữ điệu mặc dù có thể bị ảnh hưởng bởi ngôn ngữ thứ nhất hoặc tiếng địa phương nhưng hiếm khi làm cho người nghe khó hiểu.	Các cấu trúc ngữ pháp cơ bản và phức hợp và các mẫu câu liên tục được kiểm soát chặt chẽ. Các cấu trúc phức hợp được sử dụng nhưng bị lỗi đôi khi ảnh hưởng tới nghĩa của câu.	Vốn từ và độ chính xác của từ đủ để trao đổi thông tin một cách hiệu quả về các chủ đề chung, cụ thể liên quan tới công việc. Cách diễn đạt nhất quán và thành công. Từ vựng đôi khi có tính thành ngữ.	Có khả năng nói dài về những chủ đề thông thường nhưng có thể và không sử dụng âm điệu khác nhau theo phong cách riêng. Có thể tận dụng việc tạo và kết nối các từ hợp lý.	Hiểu chính xác các chủ đề chung, cụ thể và liên quan tới công việc. Hiểu chính xác hầu hết khi người nói gặp phải sự rắc rối về ngôn ngữ và tình huống hoặc các sự kiện thay đổi bất ngờ. Có thể hiểu nhiều dạng phát biểu (bằng tiếng thổ ngữ, giọng phát âm riêng).	Trả lời ngay lập tức thích đáng về có thông tin. Kiểm soát mối quan hệ giữa người nói và người nghe một cách hiệu quả.
MỨC ĐỘ 4	Cách phát âm, nhấn mạnh, thanh điệu và	Các cấu trúc ngữ pháp cơ bản và các	Vốn từ và độ chính xác của từ	Tạo ra những chuỗi từ	Hiểu chính xác hầu hết	Thường trả lời ngay lập

(Khai thác)	ngữ điệu dù có thể bị ảnh hưởng bởi ngôn ngữ thứ nhất hoặc tiếng địa phương nhưng đôi khi ảnh hưởng tới việc dễ hiểu.	mẫu câu liên tục được sử dụng một cách sáng tạo và thường được kiểm soát chặt chẽ, có thể mắc lỗi, đặc biệt là trong những tình huống không thông thường hay bất ngờ nhưng hiếm khi ảnh hưởng tới nghĩa của câu.	thường đủ để trao đổi một cách hiệu quả về các chủ đề chung, cụ thể và liên quan tới công việc. Có khả năng diễn đạt thành công khi thiếu từ trong những tình huống không thông thường hoặc bất ngờ.	với một thông tin âm vực thích hợp khi có thể mất đi tính trôi chảy trong việc chuyển từ giọng văn tường thuật hay văn phong phát biểu sang giao tiếp tự nhiên, nhưng điều này không làm cản trở việc trao đổi thông tin hiệu quả.	các chủ đề chung, cụ thể và liên quan tới công việc khi trọng âm và các giọng điệu trao đổi khác nhau được sử dụng để hiểu cho cộng đồng người sử dụng quốc tế. Khi người nói gặp phải sự phức tạp về ngôn ngữ và tình huống hoặc những sự kiện thay đổi bất ngờ, việc hiểu có thể chậm hơn hoặc đòi hỏi phải có chiến lược rõ ràng.	tức, hợp lý và có thông tin. Tạo và duy trì sự trao đổi, thậm chí khi gặp phải sự thay đổi bất ngờ. Giải quyết hợp lý những hiểu nhầm hiển nhiên bằng cách kiểm tra, xác nhận và làm rõ.

1.2 Mức độ tiền khai thác, sơ cấp và tiền sơ cấp

MỨC ĐỘ 3 (Tiền	Cách phát âm, nhấn mạnh thanh điệu và	Các cấu trúc ngữ pháp cơ bản và các	Vốn từ và độ chính xác của	Tạo ra được hàng chuỗi từ,	Hiểu chính xác các chủ đề	Đôi khi trả lời ngay lập tức

khai thác)	ngữ điệu bị ảnh hưởng bởi ngôn ngữ thứ nhất hoặc tiếng địa phương và thường ảnh hưởng tới việc dễ hiểu.	mẫu câu đi kèm với tình huống có thể đoán trước thường xuyên không được kiểm soát chặt chẽ. Lỗi xuất hiện thường ảnh hưởng tới nghĩa của câu.	những từ thường đủ để trao đổi thông tin về các chủ đề cụ thể và liên quan đến công việc, nhưng vốn từ hạn chế và việc chọn từ thường không chính xác và thường không thể diễn đạt thành công khi thiếu từ.	cụm từ và ngắt câu không hợp lý, chậm chạp hoặc do dự trong diễn đạt có thể ngăn cản hiệu quả của việc trao đổi thông tin. Đôi khi quên mất việc nói đủ câu	chung, cụ thể và liên quan tới công việc khi trọng âm và các giọng điệu khác nhau được sử dụng để hiểu cho cộng đồng người sử dụng Quốc tế. Có thể hiểu sai khi gặp phải sự phức tạp về ngôn ngữ và tình huống hoặc những sự kiện thay đổi bất ngờ.	chính xác và có thông tin. Có khả năng tạo và duy trì sự trao đổi dễ dàng các chủ đề quen thuộc và những tình huống có thể đoán trước. Thường trả lời không hợp lý khi gặp phải một sự kiện thay đổi bất ngờ.
MỨC ĐỘ 2 (Sơ cấp)	Cách phát âm, nhấn mạnh thanh điệu và ngữ điệu bị ảnh hưởng nặng nề bởi ngôn ngữ thứ nhất hoặc tiếng địa phương và thường ảnh	Chỉ thể hiện ở sự kiểm soát hạn chế trong một vài cấu trúc ngữ pháp và mẫu câu đơn giản, dễ nhớ.	Vốn từ hạn chế, kể cả những từ đơn lẻ và cụm từ dễ nhớ.	Chỉ có thể diễn đạt ngắn bằng những từ đơn lẻ, dễ nhớ bằng cách ngắt quãng và không đủ câu để tìm ra cách diễn đạt và	Hiểu hạn chế các cụm từ dễ nhớ, đơn lẻ khi chúng được phát âm một cách chậm chạp và cẩn thận.	Thời gian trả lời chậm và thường không hợp lý. Phản ứng hạn chế với các thói quen trao đổi đơn giản.

	hưởng tới việc dễ hiểu.			phát âm rõ ràng những từ không quen thuộc.		
MỨC ĐỘ 1 (Tiền sơ cấp)	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp	Thể hiện ở mức thấp hơn mức sơ cấp

Chương XIII **CÁC THỦ TỤC HÀNH CHÍNH**

Điều 468. Quy định về việc nộp hồ sơ

Người đề nghị gia hạn năng định phải nộp hồ sơ ít nhất 45 ngày trước ngày hết hạn.

Điều 469. Thủ tục cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định cho thành viên tổ lái

1. Hồ sơ đề nghị bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp, công nhận, gia hạn, cấp lại giấy phép, năng định cho thành viên tổ lái theo mẫu quy định tại Phụ lục XVII kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Sơ yếu lý lịch theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVI kèm theo Bộ Quy chế này;

c) Bản sao Hộ chiếu đối với người đề nghị mang quốc tịch nước ngoài;

d) Lý lịch tư pháp hoặc bản dịch lý lịch tư pháp còn hiệu lực công chứng sang tiếng Việt (nếu lý lịch tư pháp do nước ngoài cấp) đối với đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định lần đầu tiên. Đối với trường hợp đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi quốc gia khác sau thời gian công nhận phải có xác nhận không vi phạm quy định về an toàn hàng không trong thời gian thực hiện công việc theo giấy phép công nhận bởi đơn vị công tác;

đ) Sổ ghi giờ bay huấn luyện và xác nhận của giáo viên xác nhận người đó đã sẵn sàng cho kiểm tra sát hạch thực hành hoặc hồ sơ đáp ứng quy định về kinh nghiệm thực hiện trong thời gian công nhận giấy phép đối với đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi nhà chức trách hàng không khác;

e) Bản sao chứng chỉ tốt nghiệp khóa huấn luyện hoặc kết quả kiểm tra kiến thức phù hợp;

g) Giấy chứng nhận đủ điều kiện sức khỏe phù hợp với giấy phép, năng định đề nghị cấp, công nhận trừ trường hợp cấp bởi Cục Hàng không Việt Nam;

h) Hồ sơ chứng minh trình độ tiếng Anh ICAO từ mức 4 trở lên trừ trường hợp được đánh giá bởi Cục Hàng không Việt Nam;

i) Bản sao giấy phép gốc với năng định được cấp đối với trường hợp đề nghị công nhận giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp;

k) Hồ sơ chứng minh kinh nghiệm phù hợp với năng định đề nghị cấp, công nhận hoặc gia hạn;

l) Ảnh chân dung kích thước 4x6 cm chụp trong thời gian 06 tháng tính đến thời điểm nộp hồ sơ.

2. Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ được tiếp nhận, người đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp người đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của người đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

4. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện thẩm định hồ sơ. Đối với đề nghị công nhận giấy phép, Cục Hàng không Việt Nam gửi thư đề nghị xác nhận tình trạng giấy phép của người đề nghị từ nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc hoặc tự xác minh tình trạng giấy phép của người đề nghị từ trang web công bố chính thức của nhà chức trách cấp giấy phép gốc. Trường hợp hồ sơ phải sửa đổi, bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị bằng văn bản hoặc qua Cổng dịch vụ công quốc gia. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ khi thông báo kết quả thẩm định hồ sơ, nếu người đề nghị không hoàn thành việc hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kết thúc giải quyết thủ tục hành chính và người đề nghị không được hoàn trả khoản phí, lệ phí đã nộp. Thời gian người đề nghị hoàn thiện, bổ sung hồ sơ và thời gian chờ xác nhận từ nhà chức trách cấp giấy phép gốc không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

5. Trong thời gian 03 ngày kể từ khi hồ sơ được xác định đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch lý thuyết và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch lý thuyết không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

6. Kết quả sát hạch lý thuyết được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch lý thuyết. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch lý thuyết, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

7. Trong vòng 04 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành sát hạch lý thuyết, trường hợp phải thực hiện sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch thực hành và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch thực hành không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

8. Kết quả sát hạch thực hành được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch thực hành. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

9. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định trong vòng 04 ngày làm việc, kể từ khi người đề nghị đạt kết quả tất cả các nội dung sát hạch theo quy định.

Điều 470. Thủ tục cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định cho nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Hồ sơ đề nghị bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp, công nhận, gia hạn, cấp lại giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không khác thành viên tổ lái theo mẫu quy định tại Phụ lục XLV kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Sơ yếu lý lịch theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVI kèm theo Bộ Quy chế này;

c) Bản sao hộ chiếu đối với người đề nghị mang quốc tịch nước ngoài;

d) Lý lịch tư pháp hoặc bản dịch lý lịch tư pháp còn hiệu lực công chứng sang tiếng Việt (nếu lý lịch tư pháp do nước ngoài cấp) đối với đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định lần đầu tiên. Đối với trường hợp đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi quốc gia khác sau thời gian công nhận phải có xác nhận không vi phạm quy định về an toàn hàng không trong thời gian thực hiện công việc theo giấy phép công nhận bởi đơn vị công tác;

đ) Bản sao chứng chỉ tốt nghiệp khóa huấn luyện bảo dưỡng cơ bản và sở huấn luyện thực hành theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVII kèm theo Bộ Quy chế này đối với đề nghị cấp giấy phép nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay năng định hạng;

e) Bản sao chứng chỉ tốt nghiệp khóa huấn luyện loại tàu bay phù hợp đối với đề nghị cấp năng định loại tàu bay;

g) Hồ sơ kinh nghiệm thực hiện công việc bảo dưỡng theo quyền hạn của giấy phép công nhận trên các tàu bay đăng ký Việt Nam và bản sao giấy phép gốc còn hiệu lực đối với đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi nhà chức trách hàng không khác;

h) Bản sao bằng tốt nghiệp đại học chuyên ngành kỹ thuật tàu bay (nếu áp dụng) và chứng chỉ hoàn thành khoá huấn luyện loại tàu bay phù hợp đối với đề nghị cấp giấy phép, năng định nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng;

i) Sổ kinh nghiệm bảo dưỡng theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVIII kèm theo Bộ Quy chế này đối với đề nghị gia hạn năng định nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay;

k) Quá trình công tác thực hiện các công việc liên quan đến hoạt động quản lý bảo dưỡng đối với đề nghị gia hạn năng định nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng;

l) Bản sao chứng nhận tiếng Anh;

m) Giấy chứng nhận sức khỏe đủ điều kiện làm việc và người đề nghị không bị mù màu đối với trường hợp đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định lần đầu tiên;

n) Ảnh chân dung kích thước 4x6cm chụp trong thời gian 06 tháng tính đến thời điểm nộp hồ sơ.

2. Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ được tiếp nhận, người đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp người đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của người đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

4. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện thẩm định hồ sơ. Đối với đề nghị công nhận giấy phép, Cục Hàng không Việt Nam gửi thư đề nghị xác nhận tình trạng giấy phép của người đề nghị từ nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc hoặc tự xác minh tình trạng giấy phép của người đề nghị từ trang thông tin điện tử công bố chính thức của nhà chức trách cấp giấy phép gốc. Trường hợp hồ sơ phải sửa đổi, bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc qua Cổng dịch vụ công quốc gia cho người đề nghị. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ khi thông báo kết quả thẩm định hồ sơ, nếu người đề nghị không hoàn thành việc hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kết thúc giải quyết thủ tục hành chính và người đề nghị không được hoàn trả khoản phí, lệ phí đã nộp. Thời gian người đề nghị hoàn thiện, bổ sung hồ sơ và thời gian chờ xác nhận từ nhà chức trách cấp giấy phép gốc không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

5. Trong thời gian 03 ngày kể từ khi hồ sơ được xác định đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch lý thuyết và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch lý thuyết không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

6. Kết quả sát hạch lý thuyết được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch lý thuyết. Trường hợp không đạt kết quả bài sát hạch lý thuyết, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

7. Trong vòng 04 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành sát hạch lý thuyết, trường hợp phải thực hiện sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch thực hành và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch thực hành không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

8. Kết quả sát hạch thực hành được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch thực hành. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

9. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định trong vòng 04 ngày làm việc, kể từ khi người đề nghị đạt kết quả tất cả các nội dung sát hạch theo quy định.

Điều 471. Thủ tục cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định cho nhân viên điều độ khai thác bay

1. Hồ sơ đề nghị bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp, công nhận, gia hạn, cấp lại giấy phép, năng định cho nhân viên hàng không khác thành viên tổ lái theo mẫu quy định tại Phụ lục XLV kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Sơ yếu lý lịch theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVI kèm theo Bộ Quy chế này;

c) Bản sao hộ chiếu đối với người đề nghị mang quốc tịch nước ngoài;

d) Lý lịch tư pháp hoặc bản dịch lý lịch tư pháp còn hiệu lực công chứng sang tiếng Việt (nếu lý lịch tư pháp do nước ngoài cấp) đối với đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định lần đầu tiên. Đối với trường hợp đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi quốc gia khác sau thời gian công nhận phải có xác nhận không vi phạm quy định về an toàn hàng không trong thời gian thực hiện công việc theo giấy phép công nhận bởi đơn vị công tác;

đ) Bằng chứng kết quả huấn luyện hoặc chứng chỉ đào tạo phù hợp;

e) Hồ sơ chứng minh kinh nghiệm phù hợp với năng định đề nghị;

g) Bản sao giấy phép gốc với năng định được cấp đối với đề nghị công nhận giấy phép do nhà chức trách hàng không nước ngoài cấp;

h) Giấy chứng nhận sức khỏe đủ điều kiện làm việc;

i) Bản sao chứng nhận tiếng Anh;

k) Ảnh chân dung kích thước 4x6 cm chụp trong thời gian 06 tháng tính đến thời điểm nộp hồ sơ.

2. Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ được tiếp nhận, người đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp người đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của người đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

4. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện thẩm định hồ sơ. Đối với đề nghị công nhận giấy phép, Cục Hàng không Việt Nam gửi thư đề nghị xác nhận tình trạng giấy phép của người đề nghị từ nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc hoặc tự xác minh tình trạng giấy phép của người đề nghị từ trang thông tin điện tử chính thức của nhà chức trách cấp giấy phép gốc. Trường hợp hồ sơ phải sửa đổi, bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị bằng văn bản hoặc qua Cổng dịch vụ công quốc gia. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ khi thông báo kết quả thẩm định hồ sơ, nếu người đề nghị không hoàn thành việc hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kết thúc giải quyết thủ tục hành chính và người đề nghị không được hoàn trả khoản phí, lệ phí đã nộp. Thời gian người đề nghị hoàn thiện, bổ sung hồ sơ và thời gian chờ xác nhận từ nhà chức trách cấp giấy phép gốc không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

5. Trong thời gian 03 ngày kể từ khi hồ sơ được xác định đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch lý thuyết và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch lý thuyết không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

6. Kết quả sát hạch lý thuyết được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch lý thuyết. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch lý thuyết, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và kết thúc thực hiện thủ tục hành chính.

7. Trong vòng 04 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành sát hạch lý thuyết, trường hợp phải thực hiện sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch thực hành và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch thực hành không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

8. Kết quả sát hạch thực hành được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết

thúc tất cả các nội dung sát hạch thực hành. Trường hợp không đạt kết quả bài sát hạch thực hành theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

9. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định trong vòng 04 ngày làm việc, kể từ khi người đề nghị đạt kết quả tất cả các nội dung sát hạch theo quy định.

Điều 472. Thủ tục cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định cho giáo viên nhân viên hàng không

1. Hồ sơ đề nghị bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp giấy phép, năng định theo mẫu quy định tại Phụ lục XVII kèm theo Bộ Quy chế này đối với giáo viên thành viên tổ lái hoặc mẫu quy định tại Phụ lục XLV kèm theo Bộ Quy chế này đối với giáo viên nhân viên kỹ thuật tàu bay hoặc giáo viên nhân viên điều độ khai thác bay;

b) Sơ yếu lý lịch theo mẫu quy định tại Phụ lục XLVI kèm theo Bộ Quy chế này;

c) Bản sao hộ chiếu đối với người đề nghị mang quốc tịch nước ngoài;

d) Lý lịch tư pháp hoặc bản dịch lý lịch tư pháp còn hiệu lực công chứng sang tiếng Việt (nếu lý lịch tư pháp do nước ngoài cấp) đối với đề nghị cấp, công nhận giấy phép, năng định lần đầu tiên. Đối với trường hợp đề nghị cấp giấy phép, năng định dựa trên giấy phép cấp bởi quốc gia khác sau thời gian công nhận phải có xác nhận không vi phạm quy định về an toàn hàng không trong thời gian thực hiện công việc theo giấy phép công nhận bởi đơn vị công tác;

đ) Bản sao chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm hoặc chứng chỉ khoá huấn luyện giáo viên tại Tổ chức huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận;

e) Hồ sơ hoàn thành khoá huấn luyện tương đương với nội dung đề nghị giảng dạy;

g) Bản sao giấy phép giáo viên được cấp bởi nhà chức trách hàng không nước ngoài còn hiệu lực hoặc chứng chỉ chuyên môn được cấp bởi tổ chức được nhà chức trách hàng không nước ngoài phê chuẩn đối với đề nghị công nhận giấy phép cấp bởi nhà chức trách hàng không khác;

h) Hồ sơ huấn luyện, giảng dạy để duy trì hiệu lực năng định;

i) Xác nhận của đơn vị sử dụng giáo viên về việc không có vi phạm quy định về an toàn hàng không và quy định về huấn luyện, đào tạo trong vòng 12 tháng trước ngày đề nghị cấp, gia hạn năng định;

k) Chứng nhận trình độ tiếng Anh;

l) Giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực phù hợp với loại giấy phép, năng định đề nghị cấp, công nhận hoặc gia hạn;

m) Ảnh chân dung kích thước 4x6 cm chụp trong thời gian 06 tháng tính đến thời điểm nộp hồ sơ.

2. Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ được tiếp nhận, người đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp người đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của người đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính. Đối với đề nghị công nhận giấy phép, Cục Hàng không Việt Nam xác minh tình trạng giấy phép gốc từ trang thông tin điện tử chính thức hoặc thư xác nhận của nhà chức trách hàng không cấp giấy phép gốc. Trường hợp hồ sơ phải sửa đổi, bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc qua Cổng dịch vụ công quốc gia cho người đề nghị. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ khi thông báo kết quả thẩm định hồ sơ, nếu người đề nghị không hoàn thành việc hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kết thúc giải quyết thủ tục hành chính và người đề nghị không được hoàn trả khoản phí, lệ phí đã nộp. Thời gian người đề nghị hoàn thiện, bổ sung hồ sơ và thời gian chờ xác nhận từ nhà chức trách cấp giấy phép gốc không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

4. Trong vòng 03 ngày kể từ khi hồ sơ được xác định đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch lý thuyết và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch lý thuyết không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

5. Kết quả sát hạch lý thuyết được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch lý thuyết. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch lý thuyết, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

6. Trong vòng 04 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành sát hạch lý thuyết, trường hợp phải thực hiện sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam lập kế hoạch tổ chức sát hạch thực hành và thông báo cho người đề nghị. Thời gian sát hạch thực hành không tính vào thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

7. Kết quả sát hạch thực hành được Cục Hàng không Việt Nam thông báo trên Cổng dịch vụ công trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày người đề nghị kết thúc tất cả các nội dung sát hạch thực hành. Trường hợp không đạt kết quả sát hạch thực hành, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và từ chối cấp, công nhận, gia hạn giấy phép, năng định theo đề nghị.

8. Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép, năng định trong vòng 04 ngày làm việc, kể từ khi người đề nghị đạt kết quả tất cả các nội dung sát hạch theo quy định.

Điều 473. Thủ tục cấp lại giấy phép nhân viên hàng không

1. Thủ tục này áp dụng cho trường hợp giấy phép bị mất, hỏng hoặc cần sửa đổi thông tin cá nhân.

2. Hồ sơ đề nghị cấp lại bao gồm:

a) Đơn đề nghị cấp lại giấy phép theo mẫu quy định tại Phụ lục XVII kèm theo Bộ Quy chế này đối với thành viên tổ lái hoặc mẫu quy định tại Phụ lục XLV kèm theo Bộ Quy chế này đối với nhân viên hàng không khác thành viên tổ lái;

b) Tài liệu chứng minh thông tin cần sửa đổi là chính xác hoặc bản giải trình trong trường hợp bị mất hoặc hỏng không sử dụng.

3. Trình tự thủ tục cấp lại giấy phép nhân viên hàng không:

a) Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ;

b) Trong thời hạn 02 ngày làm việc, kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam thẩm định hồ sơ. Nếu hồ sơ không đúng hoặc giấy phép, năng định đã hết hiệu lực hoặc đã bị đình chỉ, thu hồi, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị và kết thúc giải quyết thủ tục hành chính;

c) Trong thời hạn 04 ngày làm việc, kể từ khi hồ sơ đã được xác định là đầy đủ, chính xác và giấy phép, năng định còn hiệu lực Cục Hàng không Việt Nam cấp lại giấy phép cho người đề nghị.

Điều 474. Thủ tục phê chuẩn thiết bị huấn luyện giả định

1. Hồ sơ đề nghị phê chuẩn thiết bị huấn luyện giả định bao gồm:

a) Đơn đề nghị phê chuẩn thiết bị huấn luyện giả định theo mẫu quy định tại Phụ lục XLIX kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Bản sao Giấy chứng nhận của thiết bị huấn luyện giả định đã được cấp (nếu có);

c) Bản sao Tài liệu mô tả đặc tính kỹ thuật do nhà sản xuất ban hành phù hợp với đề nghị được phê chuẩn;

d) Hệ thống tài liệu khai thác, bảo dưỡng thiết bị huấn luyện giả định;

đ) Tài liệu hướng dẫn thử nghiệm và đánh giá thiết bị huấn luyện giả định hoặc tài liệu tương đương;

e) Dữ liệu chuẩn dùng để so sánh, kiểm tra mức độ giả định của thiết bị huấn luyện giả định;

g) Tài liệu thể hiện việc sử dụng dữ liệu chuẩn cho từng nội dung thử nghiệm;
 h) Tài liệu nêu rõ nguồn gốc dữ liệu và cơ sở hình thành dữ liệu sử dụng (nếu có);

i) Tài liệu về quy trình thử nghiệm, kiểm soát cấu hình và duy trì điều kiện khai thác thiết bị huấn luyện giả định.

2. Trình tự thủ tục phê chuẩn thiết bị huấn luyện giả định:

a) Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện đánh giá thành phần hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đầy đủ theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam tiếp nhận hồ sơ. Trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam hướng dẫn tổ chức, cá nhân bổ sung, hoàn thiện hồ sơ;

b) Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ được tiếp nhận, tổ chức, cá nhân đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp tổ chức, cá nhân đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của tổ chức, cá nhân đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính;

c) Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi tổ chức, cá nhân đề nghị hoàn thành nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam đánh giá chi tiết hồ sơ;

d) Trường hợp không đáp ứng các yêu cầu theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử yêu cầu tổ chức, cá nhân đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ trong đó nêu rõ lý do, nội dung cần bổ sung. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày thông báo, nếu tổ chức, cá nhân đề nghị không hoàn thành việc hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam thông báo từ chối giải quyết thủ tục và không hoàn trả phí, lệ phí đã nộp. Thời gian tổ chức, cá nhân thực hiện bổ sung, hoàn thiện hồ sơ không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính;

đ) Trường hợp hồ sơ đáp ứng các yêu cầu theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam thành lập đoàn kiểm tra và thông báo kế hoạch kiểm tra thực tế. Trong thời hạn 12 ngày làm việc kể từ ngày thông báo kế hoạch, Cục Hàng không Việt Nam hoàn thành việc kiểm tra thực tế tại cơ sở của tổ chức, cá nhân đề nghị;

e) Trong thời hạn 04 ngày làm việc kể từ ngày kiểm tra thực tế đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy chứng nhận phê chuẩn sử dụng thiết bị huấn luyện giả định cho người đề nghị theo mẫu quy định tại Phụ lục L kèm theo Bộ Quy chế này;

g) Trường hợp kết quả kiểm tra thực tế chưa đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử cho tổ chức, cá nhân đề nghị. Sau 20 ngày kể từ ngày thông báo, nếu tổ chức, cá nhân đề nghị không hoàn thành việc khắc phục hoặc báo cáo kết quả khắc phục không đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục và không hoàn trả phí,

lệ phí đã nộp. Thời gian thực hiện khắc phục không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính;

h) Trường hợp kết quả khắc phục của tổ chức, cá nhân đạt yêu cầu, thời gian và việc thực hiện giải quyết thủ tục hành chính tính theo điểm e khoản này.

3. Thời hạn hiệu lực phê chuẩn việc sử dụng thiết bị huấn luyện giả định không quá 12 tháng.

Phần VIII

GIẤY CHỨNG NHẬN SỨC KHỎE VÀ CƠ SỞ Y TẾ KHÁM SỨC KHỎE

Chương I

GIẤY CHỨNG NHẬN SỨC KHỎE

Điều 475. Phân loại và hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe

1. Giấy chứng nhận sức khỏe được phân loại như sau:

a) Loại 1 áp dụng cho người nộp đơn đề nghị cấp hoặc có các giấy phép sau: Người lái tàu bay thương mại (CPL), Người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên (MPL), Người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL);

b) Loại 2 áp dụng cho người nộp đơn đề nghị cấp hoặc có các giấy phép sau: người lái tàu bay tư nhân, nhân viên dẫn đường trên không, nhân viên cơ giới trên không, tiếp viên hàng không, học viên bay;

c) Loại 3 áp dụng cho người nộp đơn đề nghị cấp hoặc có giấy phép kiểm soát viên không lưu.

2. Thời hạn của Giấy chứng nhận sức khỏe:

a) 60 tháng đối với giấy phép học viên bay;

b) 60 tháng đối với giấy phép người lái tàu bay tư nhân;

c) 12 tháng đối với tiếp viên hàng không;

d) 12 tháng đối với giấy phép người lái tàu bay thương mại;

đ) 12 tháng đối với giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên;

e) 12 tháng đối với giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không;

g) 12 tháng đối với giấy phép nhân viên dẫn đường trên không;

h) 12 tháng đối với giấy phép cơ giới trên không;

i) 12 tháng đối với giấy phép kiểm soát viên không lưu.

3. Các trường hợp giảm thời hạn của Giấy chứng nhận sức khỏe:

a) Người lái tàu bay vận tải hàng không và người lái tàu bay thương mại tham gia hoạt động khai thác tàu bay thương mại một người lái thực hiện vận chuyển hành khách: 06 tháng kể từ ngày trên 40 tuổi;

b) Người lái tàu bay vận tải hàng không và người lái tàu bay thương mại tham gia hoạt động khai thác tàu bay thương mại: 06 tháng kể từ ngày trên 60 tuổi;

c) Người lái tàu bay tư nhân: 24 tháng kể từ ngày trên 40 tuổi và 12 tháng kể từ ngày trên 50 tuổi.

4. Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe được tính từ ngày thực hiện khám sức khỏe và kết thúc vào ngày cuối cùng của tháng hết hiệu lực theo quy định hiệu lực Giấy chứng nhận sức khỏe tại Điều này.

Điều 476. Cấp giấy chứng nhận sức khỏe trong trường hợp đặc biệt

Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận sức khỏe trong trường hợp đặc biệt cho người đề nghị cấp khi đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Kết luận y khoa được công nhận khẳng định người đề nghị cấp Giấy chứng nhận sức khỏe không đáp ứng một hoặc một số tiêu chuẩn sức khỏe cụ thể nhưng không ảnh hưởng đến việc thực hiện quyền hạn được ghi trong giấy phép.

2. Người có giấy phép phải tuân thủ các yêu cầu, giới hạn được ghi trong Giấy chứng nhận sức khỏe trong khi thực hiện nhiệm vụ và phải báo cáo tổ chức sử dụng lao động về các yêu cầu và giới hạn trong giấy chứng nhận sức khỏe được cấp.

Điều 477. Công nhận giấy chứng nhận sức khỏe

1. Cục Hàng không Việt Nam công nhận Giấy chứng nhận sức khỏe được cấp bởi nhà chức trách hàng không nước ngoài.

2. Thời hạn hiệu lực công nhận giấy chứng nhận sức khỏe không vượt quá hiệu lực trong Giấy chứng nhận sức khỏe gốc do nhà chức trách hàng không khác cấp.

3. Cục Hàng không Việt Nam được bổ sung yêu cầu, giới hạn đối với giấy chứng nhận sức khỏe được công nhận khi có sự khác biệt về quy định giới hạn có liên quan tới giấy chứng nhận sức khỏe giữa hai quốc gia.

Điều 478. Điều chỉnh thời hạn hiệu lực của giấy chứng nhận

1. Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe được xem xét gia hạn thêm tối đa 45 ngày, trừ trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Cục Hàng không Việt Nam xem xét giảm thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe đối với nhân viên hàng không dựa trên kết luận y khoa được công nhận.

Điều 479. Trì hoãn khám sức khỏe

1. Đối với nhân viên hàng không có giấy phép còn hiệu lực và đang thực hiện nhiệm vụ tại vùng núi, biển đảo không có cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không, việc khám sức khỏe để cấp Giấy chứng nhận sức khỏe được trì hoãn với điều kiện sau:

a) Một lần duy nhất với thời hạn 6 tháng đối với thành viên tổ lái tàu bay không khai thác thương mại;

b) Hai lần liên tiếp với thời hạn không quá 03 tháng/01 lần đối với thành viên tổ lái đang khai thác thương mại, với điều kiện trong mỗi trường hợp phải có kết quả khám sức khỏe đạt yêu cầu được thực hiện bởi bác sĩ có giấy phép hành nghề tại khu vực đó;

c) Đối với người giữ giấy phép người lái tàu bay tư nhân, một lần duy nhất với thời hạn không quá 24 tháng nếu việc khám sức khỏe được thực hiện bởi một bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không có thẩm quyền của nhà chức trách hàng không khác tại nơi người đề nghị đang tạm lưu trú.

2. Nhân viên hàng không có trách nhiệm gửi văn bản thông báo về tình trạng của mình (bao gồm xác nhận của bác sĩ tại nơi công tác, nếu có) cho nhà chức trách hàng không trước khi thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận sức khỏe cũ kết thúc.

3. Nhà chức trách hàng không tiếp nhận thông tin, cập nhật hồ sơ y tế đối với nhân viên hàng không quy định tại khoản 2 Điều này.

4. Sau khi kết thúc thời gian trì hoãn, nhân viên hàng không phải thực hiện kiểm tra sức khỏe đầy đủ theo quy định để được cấp Giấy chứng nhận sức khỏe mới.

Điều 480. Suy giảm tình trạng sức khỏe

1. Nhân viên hàng không không được thực hiện quyền hạn của giấy phép và năng định trong các trường hợp sau:

a) Nhận thấy hoặc có lý do tin rằng tình trạng sức khỏe bị suy giảm làm ảnh hưởng đến khả năng thực hiện nhiệm vụ một cách an toàn;

b) Tình trạng sức khỏe không còn đáp ứng các tiêu chuẩn sức khỏe theo quy định hiện hành;

c) Đang sử dụng hoặc chịu ảnh hưởng của các chất kích thích, thuốc hoặc được chất có khả năng làm suy giảm khả năng thực hiện nhiệm vụ.

2. Trong trường hợp sức khỏe suy giảm kéo dài hoặc có hành vi lạm dụng chất kích thích, thuốc nêu tại khoản 1 Điều này, nhân viên hàng không có trách nhiệm:

a) Thông báo kịp thời cho tổ chức sử dụng lao động và tạm dừng thực hiện nhiệm vụ bay;

b) Thực hiện đánh giá lại sức khỏe tại cơ sở y tế đủ điều kiện theo quy định tại Điều 45 Nghị định số 221/2026/NĐ-CP trước khi được khôi phục quyền hạn của giấy phép.

3. Tổ chức sử dụng nhân viên hàng không có trách nhiệm giám sát, quản lý và báo cáo nhà chức trách hàng không các trường hợp nhân viên không đáp ứng tiêu chuẩn sức khỏe để đảm bảo an toàn khai thác.

Điều 481. Hồ sơ y tế

1. Người đề nghị khám sức khỏe phải hoàn thiện hồ sơ y tế theo mẫu quy định tại Phụ lục LI kèm theo Bộ Quy chế này với thông tin trung thực, ký và cung cấp cho bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không. Người đề nghị phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của thông tin đã khai báo và nhận thức rõ hậu quả pháp lý của việc cung cấp thông tin sai lệch.

2. Bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không có trách nhiệm báo cáo Cục Hàng không Việt Nam về mọi trường hợp khai báo không trung thực của người đề nghị khám sức khỏe nhân viên hàng không.

3. Cục Hàng không Việt Nam xem xét thu hồi hoặc từ chối cấp Giấy chứng nhận sức khỏe cho nhân viên hàng không khi nhân viên hàng không cố ý cung cấp thông tin không trung thực khi khám sức khỏe nhân viên hàng không.

Điều 482. Bảo vệ hồ sơ y tế

1. Các tổ chức, cá nhân tham gia vào quy trình khám, đánh giá và cấp Giấy chứng nhận sức khỏe nhân viên hàng không, bao gồm bác sĩ, giám sát viên, nhân viên cơ sở y tế và công chức, viên chức thuộc nhà chức trách hàng không có trách nhiệm bảo vệ thông tin hồ sơ sức khỏe của người đề nghị theo quy định của pháp luật.

2. Hồ sơ y tế, kết quả khám sức khỏe nhân viên hàng không và các hồ sơ liên quan phải được lưu giữ bảo đảm chỉ người có thẩm quyền được tiếp cận.

3. Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực y tế hàng không, người được Cục Hàng không Việt Nam chỉ định được quyền truy cập tất cả các hồ sơ y tế của nhân viên hàng không được lưu giữ bởi Cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không.

4. Cơ sở y tế phải yêu cầu cán bộ, nhân viên, đội ngũ bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không cam kết bảo vệ thông tin hồ sơ y tế của nhân viên hàng không.

5. Mọi tổ chức, cá nhân có trách nhiệm thông báo và ngăn chặn việc tiếp tục thực hiện nhiệm vụ bay khi phát hiện người giữ Giấy chứng nhận sức khỏe không đáp ứng các tiêu chuẩn sức khỏe theo quy định của Bộ trưởng Bộ Y tế, không phụ thuộc vào yêu cầu bảo vệ thông tin.

Chương II

CƠ SỞ Y TẾ KHÁM SỨC KHỎE NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

Điều 483. Quy định chung

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện kiểm tra, giám sát việc duy trì đầy đủ trang thiết bị, quy trình khám sức khỏe nhân viên hàng không của cơ sở y tế đề nghị công bố là cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không, hiểu biết pháp luật về y học hàng không và quy trình thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không của bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không trước khi công bố cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không.

2. Cơ sở y tế được thực hiện khám để cấp giấy chứng nhận sức khỏe cho nhân viên hàng không theo quy định tại Phần này khi có tên trong danh sách các cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không do Cục Hàng không Việt Nam công bố.

Điều 484. Quyền hạn và trách nhiệm của cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không

1. Cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không có chức năng và trách nhiệm sau:

a) Tổ chức khám, đánh giá sức khỏe theo phạm vi đã được công bố, tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn y học hàng không; cấp xác nhận hoàn thành khám sức khỏe theo quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không;

b) Tổ chức, quản lý hoạt động của bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không, đảm bảo việc khám được thực hiện đúng quy định, độc lập, khách quan. Đảm bảo các bác sĩ được huấn luyện ban đầu và định kỳ, tham gia quan sát môi trường hàng không thực tế để hiểu rõ các yếu tố tác động đến sức khỏe;

c) Thiết lập hệ thống đảm bảo chất lượng và kiểm soát nội bộ nhằm duy trì độ tin cậy của kết quả khám, khắc phục sai sót và phân tích các xu hướng rủi ro y khoa;

d) Lưu trữ, bảo vệ và đảm bảo hồ sơ y tế được truy xuất dễ dàng đầy đủ, cung cấp theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam phục vụ công tác giám sát hoặc cơ quan khác theo quy định của pháp luật;

đ) Báo cáo kết quả khám sức khỏe nhân viên hàng không cho Cục Hàng không Việt Nam trong vòng 02 ngày sau khi đã cung cấp xác nhận cho người đề nghị khám về việc đã hoàn thành khám sức khỏe nhân viên hàng không. Hồ sơ sức khỏe nhân viên hàng không bao gồm: mẫu quy định tại Phụ lục LI kèm theo Bộ Quy chế này, phiếu khám các chuyên khoa nội, ngoại, sản, tai mũi họng, mắt, tâm thần kinh và các kết quả cận lâm sàng và kết quả cận lâm sàng bổ sung để chẩn đoán xác định (nếu có). Hồ sơ khám sức khỏe nhân viên hàng không phải được bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không ký xác nhận;

e) Cơ sở y tế phải yêu cầu những người chịu trách nhiệm lập hồ sơ khám sức khỏe nhân viên hàng không ký tên vào bản cam kết bảo vệ thông tin liên quan đến nội dung những hồ sơ khám sức khỏe nhân viên hàng không. Bản cam kết bảo vệ được lưu giữ cùng với hồ sơ cá nhân của nhân viên y tế;

g) Cho phép đại diện Cục Hàng không Việt Nam tiếp cận không hạn chế cơ sở vật chất, trang thiết bị và hồ sơ để kiểm tra, giám sát; phối hợp cung cấp thông tin y tế và tham gia nghiên cứu, xây dựng tiêu chuẩn y khoa khi được yêu cầu.

2. Cơ sở y tế chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực, khách quan của kết quả khám; việc tuân thủ quy trình, tiêu chuẩn chuyên môn và thực hiện đầy đủ nghĩa vụ báo cáo, lưu trữ hồ sơ.

Điều 485. Huấn luyện, đào tạo bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không

1. Cơ sở y tế phải đảm bảo đội ngũ bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không được đào tạo ban đầu, định kỳ về y học hàng không phù hợp với nhiệm vụ được giao và trách nhiệm của họ đối với công tác khám sức khỏe nhân viên hàng không.

2. Cơ sở y tế phải phối hợp với Người khai thác tàu bay hoặc Cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu để đảm bảo đội ngũ bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không của cơ sở có hiểu biết thực tế về môi trường làm việc, điều kiện khai thác và các yếu tố ảnh hưởng đến sức khỏe của nhân viên hàng không, bao gồm các yếu tố về sinh lý, tâm lý, áp lực công việc, điều kiện môi trường và yếu tố con người trong hoạt động hàng không.

Điều 486. Sửa đổi công bố cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không

1. Cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam các thay đổi liên quan đến nội dung công bố cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không trong thời gian 10 ngày làm việc.

2. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện cập nhật thông tin của cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng vào danh sách công bố công khai trên trang thông tin điện tử sau khi rà soát, đánh giá.

3. Cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không thực hiện nghĩa vụ thông báo theo quy định tại khoản 1 Điều này sẽ bị Cục Hàng không Việt Nam xem xét xóa tên cơ sở khỏi danh sách công bố.

Điều 487. Niêm yết văn bản công bố

Cơ sở y tế thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không có trách nhiệm công khai thông tin về việc đã được nhà chức trách hàng không công bố đủ điều kiện thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không tại các vị trí dễ nhận biết.

Điều 488. Phạm vi hoạt động của cơ sở y tế thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không

1. Cơ sở y tế đủ điều kiện thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không được quyền thực hiện một hoặc tất cả những phạm vi khám sức khỏe cho nhân viên hàng không đối với:

- a) Loại 1;
- b) Loại 2;
- c) Loại 3.

2. Cơ sở y tế đủ điều kiện thực hiện khám sức khỏe nhân viên hàng không được thực hiện khám sức khỏe đối với nhân viên hàng không theo phạm vi hoạt động.

3. Cục Hàng không Việt Nam có quyền chỉ định cơ sở y tế thực hiện khám, kiểm tra bổ sung, hội chẩn chuyên môn hoặc thực hiện các xét nghiệm đặc biệt để làm cơ sở kết luận về khả năng đáp ứng tiêu chuẩn sức khỏe của người đề nghị.

Điều 489. Xóa tên khỏi danh sách cơ sở y tế đủ điều kiện

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện xóa tên cơ sở y tế khỏi danh sách công bố trên trang thông tin điện tử trong các trường hợp sau:

a) Cơ sở y tế không đáp ứng các yêu cầu tự cam kết theo quy định tại Điều 45 Nghị định số 221/2026/NĐ-CP;

b) Cơ sở y tế cung cấp thông tin không trung thực, không chính xác trong hồ sơ thông báo hoặc báo cáo kết quả khám sức khỏe;

c) Cơ sở y tế đề nghị chấm dứt hoạt động khám sức khỏe nhân viên hàng không.

2. Kể từ thời điểm Cục Hàng không Việt Nam xóa tên khỏi danh sách công bố công khai, cơ sở y tế không được phép thực hiện hoạt động khám, đánh giá sức khỏe đối với nhân viên hàng không và phải thông báo cho các tổ chức, cá nhân có liên quan về việc dừng hoạt động này.

Chương III

BÁC SĨ KHÁM SỨC KHOẺ NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

Điều 490. Hồ sơ bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không

1. Cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không có trách nhiệm tự rà soát, bảo đảm đội ngũ bác sĩ đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn chuyên môn theo quy định tại Điều 46 Nghị định 221/2026/NĐ-CP và pháp luật về khám bệnh, chữa bệnh.

2. Cơ sở y tế gửi danh sách bác sĩ thực hiện khám sức khỏe về Cục Hàng không Việt Nam. Danh sách bao gồm các thông tin: họ tên, số giấy phép hành nghề, phạm vi chuyên môn và xác nhận việc hoàn thành đào tạo y học hàng không.

3. Cục Hàng không Việt Nam căn cứ văn bản thông báo của cơ sở y tế để cập nhật và công bố công khai danh sách bác sĩ đủ điều kiện trên trang thông tin điện tử.

Điều 491. Chức năng và quyền hạn

1. Bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không có chức năng, nhiệm vụ như sau:

a) Khi hoàn thành việc khám sức khỏe nhân viên hàng không theo các tiêu chuẩn về sức khỏe nhân viên hàng không, Bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không phải tập hợp các kết quả khám sức khỏe đó, ký xác nhận, trong đó nêu chi tiết kết quả khám sức khỏe nhân viên hàng không và đánh giá các kết quả liên quan tới sức khỏe;

b) Đánh giá kết quả khám sức khỏe nhân viên hàng không theo tiêu chuẩn sức khỏe nhân viên hàng không để Cục Hàng không Việt Nam làm căn cứ trong việc quyết định cấp hoặc từ chối cấp Giấy chứng nhận sức khỏe cho nhân viên hàng không;

c) Trường hợp kết quả khám sức khỏe nhân viên hàng không dưới định dạng điện tử thì chữ ký điện tử của bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không phải được thiết lập trong báo cáo;

d) Trường hợp việc khám sức khỏe cho nhân viên hàng không được thực hiện bởi nhiều bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không, cơ sở y tế phải chỉ định một trong số các bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không chịu trách nhiệm trong việc tổng hợp các kết quả khám sức khỏe, đánh giá các kết quả khám sức khỏe, ký xác nhận.

2. Bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không có trách nhiệm báo cáo cơ sở y tế khám sức khỏe nhân viên hàng không và Cục Hàng không Việt Nam mọi trường hợp không đáp ứng tiêu chuẩn sức khỏe có ảnh hưởng tới an toàn bay của nhân viên hàng không được cấp giấy chứng nhận sức khỏe.

Điều 492. Quy trình khám sức khỏe đối với nhân viên hàng không tại cơ sở y tế đủ điều kiện

1. Nhân viên hàng không nộp đơn đề nghị khám sức khỏe theo Mẫu quy định tại Phụ lục LI kèm theo Bộ Quy chế này, đồng thời xuất trình căn cước công dân hoặc hộ chiếu còn hiệu lực, giấy phép hoặc chứng chỉ chuyên môn cho cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không.

2. Cơ sở y tế đủ điều kiện khám sức khỏe nhân viên hàng không tiếp nhận hồ sơ và cấp phát hồ sơ khám sức khỏe cho nhân viên hàng không.

3. Căn cứ thông tin nhân viên hàng không đã kê khai tại hồ sơ, bác sĩ khám sức khỏe có trách nhiệm khai thác tiền sử bệnh và các triệu chứng lâm sàng. Sau khi hoàn thiện thu thập thông tin y tế ban đầu, cơ sở y tế hướng dẫn nhân viên hàng không thực hiện các bước khám lâm sàng và cận lâm sàng theo quy định.

4. Nhân viên hàng không thực hiện khám sức khỏe tại các phòng khám chuyên khoa do bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không thực hiện và tiến hành các xét nghiệm cận lâm sàng theo quy định.

5. Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày hoàn thành việc khám sức khỏe, căn cứ kết luận của từng chuyên khoa và kết quả xét nghiệm cận lâm sàng, cơ sở y tế có trách nhiệm cấp xác nhận về việc nhân viên hàng không đã hoàn thành khám sức khỏe theo Mẫu số 03 Phụ lục VIII của Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không.

Chương IV

GIÁM SÁT VIỆC SỬ DỤNG CHẤT KÍCH THÍCH ĐỐI VỚI NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

Điều 493. Chương trình giám sát việc sử dụng chất kích thích

1. Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm xây dựng và duy trì chương trình kiểm soát việc sử dụng chất kích thích đối với nhân viên hàng không, bao gồm: kiểm tra trước khi tuyển dụng, kiểm tra định kỳ và kiểm tra đột xuất.

2. Nhân viên hàng không bị phát hiện lạm dụng chất kích thích phải bị đình chỉ ngay lập tức các nhiệm vụ liên quan đến an toàn bay. Tổ chức hàng không chịu trách nhiệm tổ chức quản lý, giám sát và thực hiện các biện pháp xử lý, luân chuyển vị trí công tác đối với nhân viên theo quy định của pháp luật lao động và quy chế nội bộ.

3. Việc phục hồi nhiệm vụ cho nhân viên hàng không sau quá trình điều trị phải căn cứ vào kết luận chuyên môn của cơ sở y tế đủ điều kiện và được tổ chức hàng không xác nhận việc thực hiện nhiệm vụ không ảnh hưởng tới an toàn khai thác, phù hợp với tiêu chuẩn y học hàng không hiện hành.

4. Cục Hàng không Việt Nam có trách nhiệm:

a) Thực hiện giám sát, kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất việc tuân thủ chương trình kiểm soát chất kích thích tại các tổ chức hàng không;

b) Xử lý vi phạm hoặc kiến nghị cấp có thẩm quyền xử lý vi phạm đối với các tổ chức hàng không không duy trì hiệu quả chương trình kiểm soát theo quy định;

c) Yêu cầu kiểm tra các xét nghiệm sinh hóa của người có giấy phép có liên quan đến tai nạn hoặc sự cố nghiêm trọng khi cần thiết hoặc khi nghi ngờ nhân viên hàng không đang bị ảnh hưởng bởi chất kích thích.

Phần IX

CƠ SỞ ĐỦ ĐIỀU KIỆN ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN NGHIỆP VỤ HUẤN LUYỆN HÀNG KHÔNG

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 494. Thời gian giảng dạy, học tập

1. Giáo viên bay, giáo viên bay trên buồng lái mô phỏng, giáo viên kiểm tra thực hiện giảng dạy, kiểm tra không quá 08 giờ trong một ngày không bao gồm thời gian nghỉ, thời gian phổ biến trước và rút kinh nghiệm cho học viên sau bài huấn luyện.

2. Học viên của Tổ chức huấn luyện tham gia học trên lớp không quá 08 giờ học trong một ngày, không bao gồm thời gian nghỉ giữa giờ.

Điều 495. Nghỉ học tạm thời, thôi học

1. Học viên được xin nghỉ học tạm thời và bảo lưu kết quả đã học trong tối đa 12 tháng.

2. Thời gian nghỉ học tạm thời vì lý do cá nhân đối với từng môn học không được vượt quá 10% tổng thời gian hoàn thành môn học. Thời gian nghỉ học tạm thời được tính vào tổng thời gian hoàn thành khoá học.

3. Học viên bị buộc thôi học khi Tổ chức huấn luyện kỷ luật vì lý do vi phạm các quy định của pháp luật Việt Nam hoặc vi phạm các quy định về đào tạo, huấn luyện của Tổ chức huấn luyện.

4. Tổ chức huấn luyện ban hành Quy chế đào tạo quy định cụ thể về điều kiện, thẩm quyền, thủ tục thực hiện các nội dung liên quan đến học viên (nghỉ học tạm thời, thôi học, bảo lưu, kỷ luật) và phương pháp, quy trình đánh giá, công nhận kết quả học tập.

Điều 496. Ký hợp đồng đào tạo, huấn luyện

1. Tổ chức huấn luyện được ký hợp đồng đào tạo, huấn luyện với tổ chức huấn luyện khác khi đáp ứng tiêu chuẩn sau:

a) Tổ chức ký hợp đồng là tổ chức huấn luyện đã được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận và có phạm vi huấn luyện phù hợp với nội dung ký hợp đồng;

b) Hợp đồng huấn luyện phải lập thành văn bản với các nội dung về tiêu chuẩn thực hiện, cách thức tổ chức thực hiện. Tổ chức huấn luyện có trách nhiệm giám sát đảm bảo mọi yêu cầu huấn luyện được thực hiện bởi tổ chức huấn luyện ký hợp đồng tuân thủ theo đúng chính sách, yêu cầu của tổ chức huấn luyện;

c) Hệ thống tài liệu huấn luyện quy định rõ các nội dung ký hợp đồng huấn luyện và quy trình giám sát các nội dung ký hợp đồng huấn luyện;

d) Hợp đồng giữa huấn luyện giữa các tổ chức phải được gửi cho Cục Hàng không Việt Nam 5 ngày làm việc trước ngày hợp đồng có hiệu lực.

2. Khi thực hiện thuê cơ sở vật chất, trang thiết bị, giáo viên, Tổ chức huấn luyện đi thuê phải chịu trách nhiệm đối với chất lượng các nội dung thuê để đảm bảo thực hiện đúng quy định đối với các chương trình đào tạo, huấn luyện.

Điều 497. Quy đổi kết quả đào tạo, huấn luyện

1. Tổ chức huấn luyện tiếp nhận học viên từ một Tổ chức huấn luyện khác được quy đổi nội dung đã đào tạo trước đây của học viên đối với các yêu cầu của chương trình đào tạo.

2. Tổ chức huấn luyện tiếp nhận xác định mức độ công nhận theo quy định tại khoản 1 Điều này căn cứ vào kết quả kiểm tra năng lực đối với học viên.

3. Tổ chức huấn luyện được công nhận nội dung đào tạo theo quy định tại khoản 1 Điều này khi Tổ chức huấn luyện trước đó đã xác nhận loại hình, khối lượng đào tạo đã thực hiện, kết quả kiểm tra của học viên (nếu có).

4. Tổ chức huấn luyện phải quy định rõ chính sách, quy trình đánh giá và quy đổi kiến thức, kinh nghiệm trong hệ thống tài liệu, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Việc quy đổi phải dựa trên hồ sơ huấn luyện, giấy phép, chứng chỉ hoặc kết quả kiểm tra, sát hạch trước đó;
- b) Bảo đảm đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về kiến thức và kinh nghiệm theo quy định tại Phần này.

Chương II

GIẤY CHỨNG NHẬN

Điều 498. Quy định chung

1. Tổ chức huấn luyện được cấp Giấy chứng nhận và phạm vi huấn luyện cho tổ chức, cá nhân để cung cấp các hoạt động đào tạo, huấn luyện sau:
 - a) Các hoạt động đào tạo, huấn luyện để đáp ứng các quy định về cấp, công nhận, gia hạn, phục hồi, duy trì hiệu lực giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn cho nhân viên hàng không lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay;
 - b) Các hoạt động đào tạo, huấn luyện cho nhân viên của Người khai thác tàu bay, Tổ chức bảo dưỡng tàu bay và các tổ chức hàng không khác.
2. Tổ chức huấn luyện xây dựng và thực hiện Chương trình huấn luyện đảm bảo học viên khi hoàn thành khoá học có năng lực trình độ đáp ứng các quy định về huấn luyện nhân viên hàng không.
3. Tổ chức huấn luyện chỉ được phép hoạt động, quảng cáo trong lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay, đúng với nội dung được ghi trong Giấy chứng nhận và phạm vi huấn luyện được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 499. Hiệu lực Giấy chứng nhận

1. Giấy chứng nhận được cấp cho Tổ chức huấn luyện có hiệu lực:
 - a) Từ ngày cấp lần đầu tới hết ngày cuối cùng của tháng thứ 12 kể từ ngày cấp lần đầu;
 - b) Từ ngày gia hạn tới hết ngày cuối cùng của tháng thứ 24 kể từ ngày gia hạn tùy thuộc vào kết quả kiểm tra, giám sát, gia hạn của Cục Hàng không Việt Nam;
 - c) Tới khi Giấy chứng nhận bị thu hồi, huỷ bỏ.
2. Hiệu lực Giấy chứng nhận, phạm vi huấn luyện của Tổ chức huấn luyện bị chấm dứt khi Tổ chức huấn luyện có thay đổi về chủ sở hữu và không đáp ứng các yêu cầu sau:
 - a) Tổ chức huấn luyện thông báo bằng văn bản cho Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn 30 ngày trước ngày dự kiến thay đổi;
 - b) Tổ chức huấn luyện tuân thủ các điều kiện, quy định, tiêu chuẩn áp dụng khi có thay đổi về chủ sở hữu.
3. Hiệu lực của Giấy chứng nhận, phạm vi huấn luyện do Cục Hàng không Việt Nam cấp được duy trì khi tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Tổ chức huấn luyện tuân thủ các quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP, quy định tại Phần này và các yêu cầu liên quan đến quản lý an toàn hàng không;

b) Cục Hàng không Việt Nam được tiếp cận không hạn chế để kiểm tra, giám sát về cơ sở vật chất, giáo viên, trang thiết bị và hoạt động huấn luyện;

c) Tổ chức huấn luyện thực hiện đầy đủ việc nộp các khoản phí, lệ phí theo quy định của pháp luật Việt Nam về phí, lệ phí.

Điều 500. Đặt tên chương trình huấn luyện

Chương trình đào tạo huấn luyện được đặt tên phù hợp với nội dung huấn luyện, chức danh, giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn của nhân viên hàng không.

Chương III

CƠ CẤU TỔ CHỨC, TIÊU CHUẨN VÀ CHỨC TRÁCH NHIỆM VỤ

Điều 501. Yêu cầu chung về cơ cấu tổ chức

Tổ chức huấn luyện phải tuân thủ các điều kiện về tổ chức bộ máy, đội ngũ quản lý công tác đào tạo, huấn luyện quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không.

Điều 502. Yêu cầu về nhân sự

1. Cơ sở phải bố trí nhân sự phù hợp với phạm vi hoạt động được phê chuẩn, bao gồm:

a) Giám đốc điều hành;

b) Người chịu trách nhiệm chính đối với các lĩnh vực:

- Đào tạo, huấn luyện bay;

- Đào tạo, huấn luyện bảo dưỡng tàu bay;

- Đào tạo, huấn luyện tiếp viên hàng không;

- Đào tạo, huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay;

- Quản lý khai thác thiết bị huấn luyện giả định.

c) Người chịu trách nhiệm về quản lý an toàn theo quy định áp dụng;

d) Người chịu trách nhiệm về hệ thống chất lượng;

đ) Giáo viên trưởng đối với các khoá huấn luyện bay:

- Giáo viên trưởng huấn luyện bay;

- Giáo viên trưởng huấn luyện lý thuyết.

e) Giáo viên trưởng đối với các khoá huấn luyện nhân viên kỹ thuật tàu bay:

- Giáo viên trưởng huấn luyện lý thuyết;

- Giáo viên trưởng huấn luyện thực hành;

g) Giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra.

2. Một cá nhân được phép đảm nhiệm một hoặc nhiều chức danh quản lý quy định tại khoản 1 Điều này căn cứ vào:

a) Hồ sơ năng lực và kinh nghiệm của cá nhân được đề nghị;

b) Phạm vi đào tạo, huấn luyện của tổ chức.

Điều 503. Phạm vi và quyền hạn của các vị trí quản lý

1. Giám đốc điều hành:

a) Chịu trách nhiệm cao nhất về việc bảo đảm tổ chức có đủ nguồn lực để thực hiện hoạt động đào tạo, huấn luyện theo phạm vi được phê chuẩn;

b) Bảo đảm tổ chức tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam, các quy định của Cục Hàng không Việt Nam và các tiêu chuẩn, khuyến cáo áp dụng của ICAO;

c) Phê duyệt chính sách an toàn, chính sách chất lượng và các chương trình đào tạo của tổ chức;

d) Bảo đảm việc triển khai và duy trì hệ thống quản lý an toàn và hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức;

đ) Chịu trách nhiệm về toàn bộ hoạt động đào tạo, huấn luyện của tổ chức.

2. Người chịu trách nhiệm chính:

a) Người chịu trách nhiệm chính về các lĩnh vực đào tạo, huấn luyện phải:

- Tổ chức, quản lý và giám sát việc thực hiện các chương trình đào tạo, huấn luyện theo lĩnh vực phụ trách;

- Bảo đảm sự tích hợp hiệu quả giữa đào tạo lý thuyết, huấn luyện thực hành;

- Giám sát tiến độ đào tạo và kết quả học tập của học viên, bảo đảm việc phù hợp với chương trình đào tạo đã được phê chuẩn, chấp thuận;

b) Người chịu trách nhiệm chính về quản lý khai thác thiết bị huấn luyện giả định có trách nhiệm tổ chức quản lý, bảo dưỡng thiết bị huấn luyện đáp ứng các nội dung huấn luyện theo các chương trình huấn luyện được phê chuẩn;

c) Người chịu trách nhiệm chính về quản lý an toàn:

- Tổ chức triển khai và duy trì hệ thống quản lý an toàn của tổ chức;

- Giám sát việc thực hiện các chính sách và quy trình quản lý an toàn;

- Phân tích, đánh giá các nguy cơ an toàn phát sinh trong hoạt động đào tạo, huấn luyện;

- Báo cáo Giám đốc điều hành về tình hình an toàn và đề xuất các biện pháp cải tiến;

d. Người chịu trách nhiệm chính về chất lượng:

- Tổ chức triển khai và duy trì hệ thống quản lý chất lượng của tổ chức;
- Giám sát việc tuân thủ các quy trình đào tạo, huấn luyện;
- Thực hiện kiểm tra nội bộ và đánh giá định kỳ đối với hoạt động đào tạo, huấn luyện;
- Đề xuất các biện pháp cải tiến nhằm nâng cao chất lượng đào tạo;
- Giám sát việc tuân thủ việc khai thác bảo dưỡng các thiết bị huấn luyện được phê chuẩn.

3. Giáo viên trưởng đối với các khoá huấn luyện bay, các khoá huấn luyện nhân viên kỹ thuật tàu bay:

- a) Quản lý và giám sát hoạt động của các giáo viên thuộc lĩnh vực phụ trách;
- b) Bảo đảm sự chuẩn hóa trong hoạt động đào tạo, huấn luyện;
- c) Tham gia xây dựng và cập nhật chương trình đào tạo;
- d) Đánh giá năng lực của giáo viên và đề xuất các biện pháp nâng cao chất lượng giảng dạy.

Điều 504. Phạm vi và quyền hạn của giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra

1. Giáo viên được thực hiện các nhiệm vụ sau phù hợp với năng lực, giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn:

- a) Giảng dạy đối với từng chương trình đào tạo;
- b) Thực hiện kiểm tra, sát hạch.

2. Tổ chức huấn luyện không được cho phép giáo viên:

a) Thực hiện giảng dạy quá 08 giờ trong bất kỳ khoảng thời gian 24 giờ liên tiếp nào (không bao gồm thời gian phổ biến trước và rút kinh nghiệm sau huấn luyện), hoặc quá 06 ngày hoặc 40 giờ trong bất kỳ khoảng thời gian 07 ngày liên tiếp nào;

b) Thực hiện giảng dạy trên thiết bị huấn luyện giả định nếu giấy phép giáo viên không có quyền hạn huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc hết hiệu lực;

c) Thực hiện huấn luyện bay trên tàu bay nếu giáo viên không đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- Đáp ứng các yêu cầu theo quy định đối với giáo viên huấn luyện trên tàu bay;

- Có giấy phép và năng định phù hợp với loại, hạng và kiểu tàu bay được sử dụng để huấn luyện;

- Trường hợp thực hiện huấn luyện hoặc kiểm tra trên tàu bay trong chuyến bay và đảm nhiệm vị trí thành viên tổ bay bắt buộc, phải có giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực theo quy định áp dụng;

- Đáp ứng yêu cầu về kinh nghiệm bay hiện tại quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này;

d) Thực hiện đào tạo, huấn luyện về bảo dưỡng tàu bay hoặc thiết bị tàu bay nếu giáo viên không đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- Có giấy phép giáo viên phù hợp với nội dung huấn luyện;
- Hoàn thành các quy định về huấn luyện đối với giáo viên quy định tại Phần này.

Điều 505. Yêu cầu về năng lực đối với các chức danh quản lý và giáo viên

1. Giám đốc điều hành

a) Có kiến thức về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực đào tạo, huấn luyện nhân viên hàng không;

b) Có năng lực quản lý phù hợp với phạm vi hoạt động của Tổ chức đào tạo, huấn luyện;

c) Có hiểu biết về hệ thống quản lý an toàn và hệ thống quản lý chất lượng trong hoạt động đào tạo hàng không.

2. Người chịu trách nhiệm về đào tạo, huấn luyện

a) Nắm vững các quy định, tiêu chuẩn về đào tạo, huấn luyện đối với lĩnh vực phụ trách;

b) Có năng lực tổ chức và quản lý hoạt động đào tạo, huấn luyện;

c) Có hiểu biết về tiêu chuẩn cấp giấy phép nhân viên hàng không.

3. Người chịu trách nhiệm chính về quản lý khai thác thiết bị huấn luyện giả định: nắm vững các quy định, tiêu chuẩn về thiết bị huấn luyện giả định.

4. Người phụ trách hệ thống quản lý an toàn: được đào tạo và có kiến thức về hệ thống quản lý an toàn.

5. Người phụ trách hệ thống chất lượng

a) Được đào tạo và có kiến thức về hệ thống quản lý chất lượng;

b) Có khả năng xây dựng và giám sát việc thực hiện các quy trình kiểm soát chất lượng.

6. Giáo viên trưởng

a) Có kinh nghiệm đào tạo tối thiểu 02 năm trong lĩnh vực chuyên môn phụ trách;

b) Có giấy phép, năng lực phù hợp theo quy định;

c) Có năng lực quản lý và giám sát hoạt động giảng dạy.

7. Giáo viên huấn luyện và giáo viên kiểm tra

a) Có giấy phép, năng định, kinh nghiệm phù hợp với lĩnh vực chuyên môn giảng dạy hoặc kiểm tra;

b) Được đào tạo phù hợp với chức năng nhiệm vụ.

Điều 506. Chỉ định giáo viên

1. Tổ chức phải thực hiện việc chỉ định bằng văn bản đối với từng giáo viên cho từng khóa đào tạo đã được phê chuẩn trước khi giảng dạy.

2. Trước khi được chỉ định lần đầu, giáo viên huấn luyện hoàn thành đầy đủ các yêu cầu về năng lực, trình độ theo quy định tại Phần này.

Điều 507. Các quy định đối với huấn luyện và kiểm tra giáo viên hướng dẫn của Tổ chức huấn luyện hàng không

1. Trước khi chỉ định giáo viên thực hiện nhiệm vụ và định kỳ 24 tháng một lần (tính từ ngày đầu của tháng tiếp theo tháng được chỉ định lần đầu), Tổ chức huấn luyện phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Giáo viên phải hoàn thành đạt yêu cầu khóa đào tạo lý thuyết được phê chuẩn, bao gồm tối thiểu các nội dung: nguyên lý cơ bản của quá trình học tập; các yếu tố để giảng dạy hiệu quả, phương pháp và kỹ thuật giảng dạy; chức trách, quyền hạn, trách nhiệm và hạn chế của giáo viên; chính sách và quy trình đào tạo; yếu tố con người áp dụng đối với lĩnh vực chuyên môn; kỹ năng đánh giá;

b) Giáo viên giảng dạy trên thiết bị huấn luyện bay giả định phải hoàn thành khóa huấn luyện về khai thác thiết bị huấn luyện và khóa đào tạo lý thuyết được phê chuẩn phù hợp với chương trình đào tạo được phân công, bao gồm: vận hành đúng các hệ thống và thiết bị điều khiển của thiết bị huấn luyện bay giả định; vận hành đúng các bảng thiết lập môi trường, điều kiện thời tiết, giả định sự cố của thiết bị huấn luyện bay giả định; các hạn chế của thiết bị huấn luyện bay giả định; yêu cầu tối thiểu về trang thiết bị đối với từng chương trình đào tạo, huấn luyện;

c) Giáo viên huấn luyện bay trên tàu bay phải hoàn thành khóa đào tạo lý thuyết và huấn luyện bay trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định bao gồm tối thiểu: Thực hiện và phân tích các quy trình, bài bay áp dụng cho chương trình đào tạo; các nội dung kỹ thuật về hệ thống tàu bay, bao gồm các hệ thống phụ của tàu bay và quy tắc khai thác áp dụng cho khóa đào tạo, huấn luyện mà giáo viên được chỉ định để huấn luyện; các tình huống khẩn nguy, bất thường có khả năng xảy ra trong quá trình huấn luyện; khai thác trong trường hợp bất thường, khẩn nguy; các biện pháp bảo đảm an toàn phù hợp;

d) Giáo viên huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay phải đạt bài kiểm tra lý thuyết và bài kiểm tra thực hành định kỳ hàng năm: trên thiết bị huấn luyện bay mà giáo viên được chỉ định huấn luyện; đối với nội dung bài bay đại diện của chương trình đào tạo được phân công huấn luyện.

2. Giáo viên phải hoàn thành các yêu cầu đào tạo quy định tại khoản 1 Điều này trước khi năng định hoặc chứng chỉ chuyên môn giáo viên hết hạn hiệu lực.

3. Giáo viên đã hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ của người khai thác tàu bay hoặc Tổ chức bảo dưỡng không phải thực hiện quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 508. Các quy định đối với giáo viên kiểm tra

1. Tổ chức huấn luyện phải bảo đảm giáo viên kiểm tra:
 - a) Được cập nhật vào danh mục giáo viên kiểm tra trong phạm vi huấn luyện;
 - b) Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định đối với giáo viên kiểm tra của tổ chức;
 - c) Trong thời hạn 12 tháng trước khi được chỉ định phải hoàn thành chương trình đào tạo bao gồm: chức trách, nhiệm vụ và trách nhiệm của người đánh giá; phương pháp, quy trình và kỹ thuật thực hiện kiểm tra; đánh giá năng lực học viên; quản lý kết quả không đạt và biện pháp khắc phục tiếp theo;
 - d) Trường hợp thực hiện đánh giá trên thiết bị huấn luyện bay hoặc tàu bay, phải đạt yêu cầu kiểm tra kiến thức và kiểm tra kỹ năng định kỳ hằng năm trên thiết bị huấn luyện bay hoặc tàu bay sử dụng.

2. Giáo viên kiểm tra đã hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ của người khai thác tàu bay hoặc tổ chức bảo dưỡng không phải thực hiện quy định tại điểm c và điểm d khoản 1 Điều này.

Chương IV

TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT VÀ TRANG THIẾT BỊ

Điều 509. Địa điểm hoạt động của Tổ chức huấn luyện

1. Tổ chức huấn luyện duy trì địa điểm hoạt động phù hợp với phạm vi ghi trên Giấy chứng nhận và bảo đảm các điều kiện thực tế để triển khai các hoạt động huấn luyện đã được phê chuẩn.
2. Tổ chức huấn luyện được triển khai hoạt động đào tạo, huấn luyện tại các địa điểm ngoài trụ sở chính (địa điểm huấn luyện vệ tinh) khi bảo đảm các yêu cầu sau:
 - a) Tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn, quy định về hoạt động huấn luyện theo quy định tại Bộ Quy chế này;
 - b) Duy trì cơ chế quản lý, giám sát trực tiếp của bộ máy điều hành tại trụ sở chính đối với đội ngũ giáo viên và hoạt động tại địa điểm vệ tinh;
 - c) Thông tin về địa điểm và danh mục chương trình đào tạo, huấn luyện tại địa điểm vệ tinh được cập nhật trong tài liệu phạm vi huấn luyện;
 - d) Địa điểm huấn luyện vệ tinh có thể đặt tại Việt Nam hoặc nước ngoài.

Điều 510. Yêu cầu kỹ thuật về cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ đào tạo, huấn luyện người lái tàu bay

1. Tổ chức huấn luyện duy trì cơ sở vật chất, trang thiết bị phù hợp với quy mô và chương trình đào tạo, bảo đảm đáp ứng các nhu cầu thực tế của học viên và giáo viên, bao gồm:

a) Khu vực phục vụ huấn luyện bay: bố trí các không gian cần thiết cho công tác điều hành, lập kế hoạch, phổ biến nhiệm vụ, bình giảng bay và khu vực làm việc của giáo viên;

b) Khu vực phục vụ đào tạo lý thuyết: trang bị thiết bị hỗ trợ giảng dạy, trình chiếu và minh họa bảo đảm thực hiện hiệu quả chương trình đào tạo.

2. Tổ chức huấn luyện tổ chức thực hiện hoạt động bay thực hành tại sân bay có trách nhiệm duy trì khu vực, địa điểm thảo luận, phổ biến nhiệm vụ bay bảo đảm:

a) Sự thuận tiện cho học viên trong thời gian chờ thực hiện chuyến bay huấn luyện;

b) Sự phù hợp để thực hiện công tác phổ biến và bình giảng nhiệm vụ bay;

c) Đối với các khóa đào tạo năng định bay bằng thiết bị hoặc khóa đào tạo người lái tàu bay thương mại, địa điểm thảo luận được trang bị phương tiện liên lạc để cập nhật thông tin khí tượng và dữ liệu kế hoạch bay.

3. Tổ chức huấn luyện thiết lập quy trình kiểm tra, đánh giá định kỳ đối với các trang thiết bị huấn luyện nhằm bảo đảm tính liên tục, độ tin cậy và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của chương trình huấn luyện đã được phê chuẩn.

Điều 511. Tàu bay sử dụng để huấn luyện bay

Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp hoặc đang có Giấy chứng nhận còn hiệu lực bảo đảm mỗi tàu bay được sử dụng cho huấn luyện bay phải đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Tàu bay phải được phê chuẩn cho mục đích huấn luyện bay bởi nhà chức trách quốc gia thiết kế, sản xuất.

2. Mọi tàu bay phải có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay phù hợp do Việt Nam cấp hoặc công nhận.

3. Tàu bay phải được bảo dưỡng và kiểm tra theo quy định tại Bộ Quy chế này.

4. Tàu bay phải được trang bị cấu hình huấn luyện phù hợp với khóa đào tạo, huấn luyện đề nghị cấp hoặc đã được phê chuẩn.

5. Tàu bay sử dụng trong huấn luyện bay phải trang bị ít nhất hai vị trí điều khiển có khả năng kiểm soát hệ thống công suất động cơ, cần lái và các thành phần điều khiển tàu bay theo phương thức tiêu chuẩn, trừ trường hợp Tổ chức huấn luyện chứng minh được việc huấn luyện vẫn bảo đảm an toàn đối với các

tàu bay có cơ cấu điều khiển (như điều khiển bánh mũi, công tắc, van nhiên liệu hoặc điều khiển lưu lượng khí động cơ) không thể sử dụng đồng thời từ cả hai vị trí người lái.

6. Mỗi tàu bay dùng trong huấn luyện liên quan đến khai thác quy tắc bay bằng thiết bị được trang bị và bảo dưỡng để khai thác bay bằng thiết bị.

Điều 512. Phân loại thiết bị huấn luyện giả định

Thiết bị huấn luyện giả định được phân loại theo Điều 295 của Bộ Quy chế này.

Điều 513. Quy định về sử dụng Thiết bị huấn luyện bay giả định

1. Tổ chức huấn luyện có chương trình đào tạo yêu cầu sử dụng thiết bị huấn luyện bay giả định phải có tối thiểu 01 thiết bị phù hợp.

2. Tổ chức huấn luyện có trách nhiệm bảo đảm mỗi thiết bị huấn luyện bay giả định sử dụng cho mục đích đào tạo và kiểm tra phải đáp ứng các quy định sau:

a) Thiết bị phải được Cục Hàng không Việt Nam đánh giá, phê chuẩn về tiêu chuẩn kỹ thuật và tính năng phù hợp với loại hình huấn luyện, đào tạo;

b) Thiết bị phải được bảo dưỡng định kỳ và kiểm tra hằng ngày nhằm duy trì độ tin cậy, các tính năng hoạt động và đặc tính kỹ thuật;

c) Thiết lập và duy trì hệ thống hồ sơ kỹ thuật, bao gồm nhật ký thiết bị để ghi nhận tình trạng hoạt động, các sai lệch hoặc hỏng hóc phát sinh sau mỗi bài huấn luyện;

d) Việc nâng cấp hoặc sửa đổi các tính năng của thiết bị phải được thực hiện theo quy trình bảo đảm tính phù hợp với hoạt động huấn luyện, kiểm tra.

Điều 514. Yêu cầu đối với sân bay và khu vực huấn luyện bay

1. Tổ chức huấn luyện sử dụng tàu bay và sân bay phải bảo đảm quyền sử dụng hợp pháp đối với sân bay nơi thực hiện các chuyến bay huấn luyện. Sân bay được sử dụng phải đáp ứng các yêu cầu về đường cất hạ cánh và trang thiết bị cần thiết, phù hợp với đặc điểm hoạt động huấn luyện theo nội dung được phê chuẩn.

2. Sân bay được sử dụng cho huấn luyện bay có ít nhất một đường cất hạ cánh hoặc khu vực cất cánh cho phép tàu bay huấn luyện thực hiện cất cánh và hạ cánh bình thường với khối lượng cất cánh tối đa và khối lượng hạ cánh tối đa được chứng nhận bởi nhà sản xuất trong các điều kiện sau:

a) Nhiệt độ ở khu vực khai thác bằng nhiệt độ trung bình cao nhất của tháng nóng nhất trong năm tại khu vực đó;

b) Khi áp dụng, tàu bay được khai thác với chế độ động cơ, càn hạ cánh và cánh tà theo khuyến cáo của nhà sản xuất;

c) Trong trường hợp cất cánh: đảm bảo tàu bay vượt qua tất cả chướng ngại vật trong giai đoạn lấy độ cao ban đầu tối thiểu 15 m (50 feet) và không yêu cầu kỹ năng hoặc kỹ thuật điều khiển đặc biệt khi cất cánh và lấy độ cao ban đầu.

3. Sân bay sử dụng cho huấn luyện bay phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có thiết bị chỉ báo hướng gió có thể quan sát được từ mặt đất tại hai đầu của mỗi đường cất hạ cánh;
- b) Có đầy đủ hệ thống đèn nếu huấn luyện bay ban đêm;
- c) Có chỉ dẫn hướng cho phương tiện khi: sân bay không có đài kiểm soát không lưu đang hoạt động và không có thông tin chỉ dẫn về hướng gió và hướng di chuyển của phương tiện;
- d) Trường hợp sân bay được sử dụng cho huấn luyện bay ban đêm phải được trang bị hệ thống đèn đường cất hạ cánh cố định.

4. Đối với huấn luyện bay ban đêm bằng thủy phi cơ, sân bay hoặc khu vực khai thác thủy phi cơ được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận sử dụng hệ thống chiếu sáng tạm thời hoặc hệ thống chiếu sáng phù hợp.

5. Trường hợp Tổ chức huấn luyện thực hiện huấn luyện bay trực thăng, đảm bảo có các khu vực huấn luyện phù hợp để thực hiện các bài huấn luyện cần thiết, bao gồm:

- a) Huấn luyện khai thác trong khu vực hạn chế;
- b) Huấn luyện giả định tự quay khi động cơ ngừng hoạt động;
- c) Huấn luyện khai thác trên địa hình dốc.

Điều 515. Trang thiết bị huấn luyện nhân viên kỹ thuật tàu bay

1. Tổ chức huấn luyện bảo dưỡng tàu bay phải trang bị và duy trì hệ thống thiết bị huấn luyện phù hợp với phạm vi hoạt động và đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật sau:

- a) Các dạng cấu trúc về thân, hệ thống về các thiết bị, động cơ và các bộ phận (bao gồm cánh quạt), số lượng và loại phù hợp để hoàn thiện các bài tập thực hành quy định trong chương trình huấn luyện;
- b) Có khả năng tiếp cận, sử dụng tối thiểu một tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định phù hợp cho mục đích thực hành;
- c) Thiết bị quy định trong điều này, nếu là thiết bị đã hỏng hóc trước đó và được sửa chữa chỉ để sử dụng cho mục đích huấn luyện thì không yêu cầu phải đáp ứng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay.

2. Tổ chức, cá nhân phải có các trang thiết bị huấn luyện bao gồm thân, động cơ, cánh quạt và các thiết bị khác phù hợp với chương trình huấn luyện. Tổ chức huấn luyện phải đảm bảo các trang thiết bị huấn luyện được cải tiến, thay đổi để phù hợp với các phương pháp khác nhau về chế tạo, lắp ráp, kiểm tra và vận hành khi lắp ráp tàu bay.

3. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận hoặc người được cấp Giấy chứng nhận với phạm vi phê chuẩn huấn luyện bảo dưỡng tàu bay phải duy

trì số lượng thiết bị, vật tư, mô hình trực quan đầy đủ để đảm bảo không quá 8 học viên thực hành trên một thiết bị, mô hình tại cùng một thời điểm.

4. Tổ chức, cá nhân khi sử dụng tàu bay cho mục đích huấn luyện mà tàu bay không thu được càn và cánh tà thì phải cung cấp các phương tiện hỗ trợ huấn luyện hoặc mô hình vận hành để thực hiện nội dung huấn luyện này.

5. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận, đề nghị bổ sung phạm vi huấn luyện bảo dưỡng tàu bay phải có các trang thiết bị, dụng cụ phù hợp với phạm vi huấn luyện đề nghị phê chuẩn.

6. Tổ chức, cá nhân phải duy trì các vật liệu, dụng cụ đặc biệt và thiết bị dùng để lắp ráp và bảo dưỡng tàu bay phù hợp với chương trình huấn luyện để đảm bảo học viên được huấn luyện đầy đủ.

7. Tổ chức, cá nhân phải đảm bảo các dụng cụ đặc biệt và các thiết bị của các xưởng bảo dưỡng trong tình trạng sử dụng tốt để huấn luyện.

Điều 516. Cơ sở vật chất, trang thiết bị và vật liệu phục vụ đào tạo, huấn luyện bảo dưỡng tàu bay

1. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận hoặc đã được cấp Giấy chứng nhận với phạm vi phê chuẩn huấn luyện bảo dưỡng tàu bay cơ bản phải có các trang thiết bị phù hợp với số lượng học viên như sau:

- a) Các phòng học khép kín;
- b) Bố trí cơ sở hạ tầng đảm bảo sự tách biệt của các trang thiết bị với khu vực làm việc, thiết bị tàu bay, dụng cụ huấn luyện, vật tư khí tài và các thiết bị khác;
- c) Khu vực để vật liệu thực hiện giai đoạn cuối của công việc bảo dưỡng tàu bay;
- d) Khu vực phù hợp trang bị các thiết bị tẩy rửa bằng áp suất không khí hoặc các thiết bị làm sạch tương đương khác;
- đ) Trang thiết bị để nổ máy động cơ;
- e) Khu vực có trang thiết bị bao gồm bàn kiểm tra, bàn thử nghiệm, thiết bị kiểm tra để tháo dỡ, sửa chữa hoặc làm vệ sinh và kiểm tra đối với: hệ thống đánh lửa, thiết bị điện và các thiết bị khác; bộ chế hoà khí và hệ thống nhiên liệu và hệ thống thuỷ lực và hệ thống khí của tàu bay, động cơ tàu bay và các thiết bị của tàu bay;
- g) Khu vực phù hợp với đầy đủ các trang thiết bị bao gồm bàn kiểm tra, bàn thử nghiệm, thang, kích để thực hiện việc tháo rời, kiểm tra và căn chỉnh các bộ phận của tàu bay;
- h) Khu vực phù hợp với đầy đủ các trang thiết bị bao gồm bàn kiểm tra, bàn thử nghiệm, thang, kích để thực hiện việc tháo rời, kiểm tra và căn chỉnh các bộ phận, động cơ tàu bay.

2. Tổ chức, cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận hoặc đã được cấp Giấy chứng nhận với phạm vi phê chuẩn huấn luyện loại tàu bay phải đảm bảo sử dụng đúng loại tàu bay phù hợp để phục vụ công tác huấn luyện.

Điều 517. Yêu cầu về thiết bị huấn luyện Tiếp viên hàng không

Tổ chức huấn luyện tiếp viên hàng không phải có thiết bị huấn luyện giả định, thiết bị để hiển thị, trình chiếu và giáo cụ phù hợp với nội dung chương trình đào tạo, huấn luyện được phê chuẩn.

Chương V

HỆ THỐNG TÀI LIỆU

Điều 518. Quy định về hệ thống tài liệu

1. Hệ thống tài liệu phải được cung cấp cho các cá nhân liên quan.
2. Hệ thống tài liệu được rà soát định kỳ, sửa đổi, bổ sung và cập nhật để tuân thủ với các thay đổi về quy định và tiêu chuẩn huấn luyện.

Điều 519. Yêu cầu về nội dung của Hệ thống tài liệu

Hệ thống tài liệu của tổ chức bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

1. Cơ cấu tổ chức, tiêu chuẩn, chức năng nhiệm vụ của các vị trí nhân sự.
2. Cấu trúc hệ thống tài liệu.
3. Phạm vi huấn luyện.
4. Chính sách, quy trình đào tạo, huấn luyện.
5. Chương trình, khoá đào tạo, huấn luyện.
6. Hệ thống bảo đảm chất lượng bao gồm quy trình kiểm soát hồ sơ huấn luyện và cấp giấy chứng nhận hoàn thành khóa học.
7. Hệ thống quản lý an toàn (SMS).
8. Chính sách và quy trình để tính toán số lượng học viên tối đa mà tổ chức có thể đào tạo, huấn luyện trong cùng một thời điểm.
9. Tiêu chuẩn tối thiểu cho từng vị trí nhân sự.
10. Chương trình đào tạo, huấn luyện để duy trì năng lực cho các đối tượng nhân sự của Tổ chức huấn luyện nhân viên hàng không.
11. Quy trình lựa chọn, chương trình huấn luyện cho đội ngũ giáo viên kiểm tra, đội ngũ sát hạch viên.
12. Quy trình, hệ thống và phương pháp lưu trữ hồ sơ.
13. Thông tin về từng địa điểm của tổ chức huấn luyện và các tổ chức huấn luyện vệ tinh (nếu có).
14. Danh mục, tính năng trang thiết bị tại từng địa điểm cho từng khoá huấn luyện.

15. Danh mục các khóa huấn luyện dự kiến triển khai tại từng địa điểm.

Điều 520. Yêu cầu đối với Chương trình đào tạo, huấn luyện

1. Chương trình đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không phải đáp ứng được các quy định về kinh nghiệm, lý thuyết hoặc thực hành của Bộ Quy chế này và bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

a) Tài liệu khoá đào tạo, huấn luyện bao gồm đề cương chi tiết cho từng khoá đào tạo, huấn luyện, giáo trình sử dụng để đào tạo, huấn luyện;

b) Các yêu cầu về thiết bị huấn luyện phù hợp với các nội dung trong chương trình đào tạo, huấn luyện;

c) Trình độ của giáo viên huấn luyện và giáo viên kiểm tra.

2. Tổ chức huấn luyện được thực hiện chương trình huấn luyện có tổng thời lượng huấn luyện, đào tạo thấp hơn quy định tại Bộ Quy chế này khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Tổ chức huấn luyện đã duy trì hoạt động, không có vi phạm nghiêm trọng và có hệ thống quản lý chất lượng đạt yêu cầu trong khoảng thời gian tối thiểu 24 tháng liên tục trước thời điểm đề nghị phê chuẩn;

b) Chứng minh chương trình đào tạo bảo đảm học viên đạt mức năng lực tương đương với yêu cầu đào tạo theo thời lượng đầy đủ;

c) Khóa huấn luyện, đào tạo phải quy định cụ thể thời lượng đào tạo lý thuyết và huấn luyện thực hành tối thiểu;

d) Tổ chức huấn luyện không được tổ chức sát hạch đối với học viên của khoá đào tạo này để cấp giấy phép, năng định;

đ) Bài kiểm tra lý thuyết và bài kiểm tra kỹ năng của khóa đào tạo phải được thực hiện bởi sát hạch viên;

e) Việc phê chuẩn lần đầu chỉ có hiệu lực cho 01 khóa huấn luyện.

g) Cục Hàng không Việt Nam quyết định việc phê chuẩn cho các khoá học tiếp theo căn cứ kết quả huấn luyện học viên, mức độ tuân thủ, kết quả đánh giá hệ thống quản lý chất lượng đối với khóa huấn luyện đầu tiên và các yêu cầu sau:

- Đào tạo, huấn luyện được tối thiểu 10 học viên, trong đó 80% số học viên đạt bài kiểm tra kiến thức, kỹ năng trong lần sát hạch đầu tiên;

- Có phương thức theo dõi, giám sát và đánh giá kết quả học tập của học viên.

3. Chương trình đào tạo, huấn luyện phải bao gồm nội dung về kiến thức và kỹ năng liên quan đến yếu tố con người.

Điều 521. Nội dung tài liệu của khoá đào tạo

Tổ chức, cá nhân thực hiện đào tạo, huấn luyện cho người lái tàu bay phải đảm bảo mỗi khóa huấn luyện Tổ chức huấn luyện xây dựng tài liệu gồm các nội dung sau:

1. Mô tả từng phòng học sử dụng cho đào tạo lý thuyết, bao gồm diện tích phòng và số lượng học viên tối đa được đào tạo tại cùng một thời điểm, trừ trường hợp khóa đào tạo được thực hiện bằng hình thức đào tạo trực tuyến.

2. Mô tả các thiết bị hỗ trợ giảng dạy, bao gồm thiết bị nghe nhìn, máy chiếu, thiết bị ghi âm, mô hình huấn luyện, bản đồ và các phương tiện, thiết bị đào tạo chuyên dụng khác.

3. Mô tả thiết bị huấn luyện, loại tàu bay có các thiết bị phù hợp cho mỗi giai đoạn huấn luyện nếu có yêu cầu sử dụng.

4. Đối với khóa huấn luyện bay: phải có danh sách các sân bay thực hiện các chuyến bay huấn luyện và các trang thiết bị gồm cả khu vực giảng bình cho người lái mà các học viên có thể sử dụng được và nhân sự tại mỗi sân bay này;

5. Quy định về giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn đối với giáo viên.

6. Giáo trình huấn luyện do Tổ chức huấn luyện ban hành phải bao gồm các nội dung huấn luyện của từng môn học, đảm bảo phù hợp với quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này.

7. Đề cương của khóa đào tạo bao gồm các nội dung sau: điều kiện tham gia khóa đào tạo; mô tả chi tiết mục tiêu, tiêu chuẩn và thời gian dự kiến hoàn thành khóa đào tạo, từng môn học, bài học của khóa đào tạo đối với học viên; đối với khóa đào tạo nhân viên kỹ thuật tàu bay: nêu rõ tỷ lệ giữa đào tạo lý thuyết và thực hành; kết quả và tiêu chuẩn mà học viên phải đạt được của từng giai đoạn huấn luyện; mô tả các hình thức kiểm tra và đánh giá được sử dụng để xác định kết quả học tập của học viên ở từng giai đoạn đào tạo, huấn luyện.

Điều 522. Cách quy đổi huấn luyện hoặc kinh nghiệm đã có

1. Khi tiếp nhận học viên vào khóa đào tạo, huấn luyện, tổ chức có thể công nhận phần nội dung đào tạo hoặc kinh nghiệm đã có trước đó của học viên.

2. Tổ chức khi công nhận kinh nghiệm hoặc nội dung đã đào tạo, huấn luyện trước đây của học viên phải áp dụng các nguyên tắc sau:

a) Đối với nội dung đào tạo, huấn luyện đã hoàn thành đạt yêu cầu tại các tổ chức sau: trường đại học, cao đẳng hoặc trung cấp được công nhận; tổ chức giáo dục nghề nghiệp, kỹ thuật, dạy nghề hoặc trung học được công nhận; Trường kỹ thuật quân sự; tổ chức huấn luyện được phê chuẩn;

b) Đối với kinh nghiệm bảo dưỡng hàng không trước đây có nội dung tương đương với các môn học trong chương trình đào tạo, huấn luyện: xác định mức độ được công nhận trên cơ sở các tài liệu chứng minh kinh nghiệm trước đó; tổ chức kiểm tra cho học viên với nội dung tương đương bài kiểm tra áp dụng đối với học viên hoàn thành môn học tương ứng trong chương trình đào tạo của tổ chức;

c) Việc công nhận đối với nội dung đào tạo trước đây được thực hiện theo một trong các hình thức sau: thông qua bài kiểm tra đầu vào có nội dung tương đương bài kiểm tra áp dụng đối với học viên hoàn thành môn học tương ứng tại tổ chức huấn luyện; thông qua việc đánh giá bảng điểm đã được xác nhận của tổ chức

huấn luyện mà học viên đã theo học trước đó; đối với học viên có nguồn gốc từ cơ sở đào tạo quân sự, chỉ được công nhận trên cơ sở kết quả bài kiểm tra đầu vào.

3. Quy định, quy trình về quy đổi huấn luyện hoặc kinh nghiệm đã có phải được mô tả trong hệ thống tài liệu huấn luyện của tổ chức huấn luyện.

Điều 523. Hệ thống quản lý chất lượng và chương trình đảm bảo chất lượng

Cơ sở phải thiết lập tài liệu, hệ thống quản lý chất lượng và chương trình đảm bảo chất lượng nhằm bảo đảm hoạt động đào tạo, huấn luyện tuân thủ các yêu cầu áp dụng.

Điều 524. Huấn luyện theo năng lực

Tổ chức huấn luyện nhân viên hàng không được áp dụng phương pháp Huấn luyện theo năng lực đối với các khoá đào tạo cấp giấy phép, năng định, chứng chỉ chuyên môn cho người lái tàu bay, nhân viên điều độ khai thác bay, tiếp viên hàng không.

Chương VI

QUẢN LÝ VÀ LƯU GIỮ HỒ SƠ

Điều 525. Quy định chung về lưu giữ hồ sơ

1. Tổ chức huấn luyện thực hiện lưu giữ hồ học viên, hồ sơ huấn luyện, hồ sơ nhân sự quản lý, hồ sơ giáo viên tối thiểu 02 năm kể từ khi học viên kết thúc khoá học hoặc khi nhân sự quản lý, giáo viên kết thúc hợp đồng với Tổ chức huấn luyện.

2. Thành phần hồ sơ được quy định cụ thể trong hệ thống tài liệu của Tổ chức huấn luyện.

Điều 526. Hồ sơ học viên

1. Cơ sở huấn luyện lưu giữ đầy đủ hồ sơ học viên tối thiểu 02 năm sau khi hoàn thành khóa đào tạo.

2. Hồ sơ học viên do Tổ chức huấn luyện lưu giữ phải bao gồm:

- a) Họ, tên của học viên;
- b) Bản sao giấy phép, chứng chỉ chuyên môn của học viên (nếu có) và giấy chứng nhận đủ điều kiện sức khỏe (nếu yêu cầu);
- c) Tên khóa đào tạo, huấn luyện và loại, kiểu thiết bị huấn luyện bay được sử dụng (nếu áp dụng);
- d) Kinh nghiệm đầu vào của học viên, bao gồm các nội dung đào tạo, huấn luyện đã được công nhận trước đó (nếu có);
- đ) Bảng điểm hoặc kết quả học tập đã được xác nhận của Tổ chức huấn luyện mà học viên đã theo học trước đó (nếu có);
- e) Thời gian đào tạo, huấn luyện mà học viên đã hoàn thành;

g) Ngày học viên hoàn thành khóa học, chấm dứt đào tạo, huấn luyện hoặc chuyển sang Tổ chức huấn luyện khác;

h) Kết quả thực hiện của học viên đối với từng bài học và họ, tên giáo viên trực tiếp giảng dạy;

i) Hồ sơ theo dõi tiến độ hiện tại của học viên, thể hiện các bài thực hành hoặc nội dung thực tập đã hoàn thành hoặc cần hoàn thành đối với từng môn học;

k) Ngày và kết quả của từng bài kiểm tra lý thuyết và bài kiểm tra thực hành cuối khóa, kèm theo họ, tên người đánh giá;

l) Số giờ đào tạo, huấn luyện bổ sung mà học viên đã thực hiện sau mỗi lần không đạt yêu cầu trong kiểm tra thực hành.

3. Nhật ký người lái tàu bay của học viên không được coi là bộ hồ sơ đầy đủ quy định ở khoản 1, 2 của Điều này.

Điều 527. Hồ sơ giáo viên huấn luyện và giáo viên kiểm tra

1. Tổ chức huấn luyện duy trì hệ thống lưu giữ hồ sơ trình độ và công tác huấn luyện của giáo viên huấn luyện và giáo viên kiểm tra.

2. Hồ sơ giáo viên huấn luyện và giáo viên kiểm tra giá do Cơ sở lưu giữ phải bao gồm:

a) Họ, tên của giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra;

b) Bản sao giấy phép của giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra (nếu có) và giấy chứng nhận đủ điều kiện sức khỏe (nếu được yêu cầu);

c) Sơ yếu lý lịch về kinh nghiệm công tác trước đây và hiện tại;

d) Trình độ chuyên môn và hồ sơ đào tạo, huấn luyện phù hợp với nội dung giảng dạy hoặc đánh giá được giao;

đ) Hồ sơ về các khóa đào tạo, huấn luyện do Cơ sở thực hiện đối với giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra để thực hiện nhiệm vụ được giao;

e) Phạm vi đào tạo, huấn luyện hoặc đánh giá mà giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra được phép thực hiện.

Điều 528. Cung cấp hồ sơ

1. Tổ chức huấn luyện cung cấp cho học viên bản sao hồ sơ huấn luyện trong thời gian 30 ngày kể từ khi nhận được đề nghị của học viên.

2. Tổ chức huấn luyện cung cấp kịp thời hồ sơ huấn luyện của học viên cho Cục Hàng không Việt Nam khi có yêu cầu.

Điều 529. Giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo, huấn luyện và bảng kết quả học tập

1. Tổ chức huấn luyện cấp giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo, huấn luyện cho từng học viên sau khi hoàn thành chương trình huấn luyện.

2. Giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo có các nội dung sau đây:

- a) Tên của Tổ chức huấn luyện và số giấy chứng nhận của cơ sở;
- b) Họ, tên của học viên được cấp giấy chứng nhận;
- c) Tên chương trình đào tạo đã được phê chuẩn;
- d) Ngày hoàn thành khóa đào tạo;
- đ) Địa điểm tổ chức khóa đào tạo;
- e) Chữ ký xác nhận của người có thẩm quyền của Tổ chức huấn luyện;
- g) Bảng điểm đính kèm;
- h) Số kiểm soát chứng chỉ.

3. Tổ chức huấn luyện cấp giấy chứng nhận hoàn thành khóa đào tạo cho học viên khi học viên:

- a) Hoàn thành chương trình huấn luyện;
- b) Đạt các bài kiểm tra cuối khóa.

Điều 530. Bảng kết quả học tập

1. Cơ sở cung cấp bảng kết quả học tập cho học viên đã tốt nghiệp hoặc học viên chấm dứt khóa đào tạo trước khi hoàn thành trong thời gian 30 ngày kể từ khi học viên yêu cầu.

2. Bảng kết quả học tập bao gồm các nội dung sau:

- a) Chương trình đào tạo mà học viên đã tham gia;
- b) Kết quả thực hiện chương trình huấn luyện;
- c) Kết quả đánh giá cuối cùng của học viên;
- d) Xác nhận của người có thẩm quyền của Tổ chức huấn luyện.

Chương VII

CẤP LẠI, GIA HẠN GIẤY CHỨNG NHẬN

Điều 531. Cấp lại Giấy chứng nhận

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện cấp lại Giấy chứng nhận cho tổ chức huấn luyện trong các trường hợp: mất, rách, thay đổi thông tin tên hoặc địa chỉ trên nội dung giấy chứng nhận theo quy định tại Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không.

2. Trong thời gian thực hiện thủ tục cấp lại Giấy chứng nhận, trừ trường hợp Giấy chứng nhận bị đình chỉ, thu hồi, Tổ chức huấn luyện được tiếp tục duy trì thực hiện các hoạt động đào tạo, huấn luyện theo phạm vi huấn luyện đã được phê chuẩn.

Điều 532. Gia hạn hiệu lực Giấy chứng nhận

Giấy chứng nhận của Tổ chức huấn luyện được gia hạn với thời hạn tuân thủ quy định tại Điều 8 của Bộ Quy chế này.

Chương VIII

GIÁM SÁT VÀ DUY TRÌ HIỆU LỰC

Điều 533. Duy trì năng định

Người có Giấy chứng nhận Tổ chức huấn luyện sẽ không được thực hiện việc huấn luyện học viên nếu giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra, các trang thiết bị không được duy trì để đáp ứng các quy định tại phần này.

Điều 534. Rà soát bắt buộc đối với chương trình huấn luyện

1. Sau khi cấp Giấy chứng nhận, trường hợp phát hiện Tổ chức huấn luyện không đáp ứng các yêu cầu quy định tại Chương trình huấn luyện đã được phê chuẩn, Cục Hàng không Việt Nam có quyền yêu cầu Tổ chức huấn luyện rà soát, cập nhật hoặc điều chỉnh hệ thống tài liệu và chương trình huấn luyện.

2. Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu bằng văn bản của Cục Hàng không Việt Nam, nếu Tổ chức huấn luyện không thực hiện việc rà soát Cục Hàng không Việt Nam thực hiện biện pháp đình chỉ hoặc thu hồi Giấy chứng nhận.

Điều 535. Thông báo thay đổi thông tin hoạt động

1. Trừ các trường hợp bất khả kháng, Tổ chức huấn luyện phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam trong thời gian tối thiểu trước 30 ngày trước ngày dự kiến thay đổi đối với nội dung sau:

- a) Tên, địa chỉ;
- b) Địa điểm huấn luyện;
- c) Cơ sở vật chất, trang thiết bị huấn luyện theo Phạm vi huấn luyện đã được cấp;
- d) Phạm vi huấn luyện;
- đ) Nội dung trong hệ thống tài liệu huấn luyện, bao gồm nội dung đào tạo, huấn luyện và chương trình đào tạo, huấn luyện;
- e) Giám đốc điều hành, Người chịu trách nhiệm chính, đội ngũ giáo viên, giáo viên kiểm tra;

2. Tổ chức huấn luyện phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn 05 ngày khi có thay đổi về:

- a) Quyền sở hữu;
- b) Tư cách pháp lý của tổ chức;
- c) Tên pháp nhân hoặc hình thức pháp lý.

3. Trong thời gian chuyển tiếp khi có các thay đổi của Tổ chức huấn luyện, Cục Hàng không Việt Nam có thể:

- a) Thông báo bằng văn bản các điều kiện để Tổ chức huấn luyện tiếp tục hoạt động trong thời gian triển khai thay đổi;

b) Tạm hoãn hiệu lực Giấy chứng nhận hoặc Phạm vi huấn luyện nếu việc phê chuẩn sửa đổi bị chậm trễ và thông báo bằng văn bản lý do cho Tổ chức huấn luyện.

4. Tổ chức huấn luyện có thể bị Cục Hàng không Việt Nam xem xét đình chỉ hoặc thu hồi Giấy chứng nhận tổ chức huấn luyện nếu không thông báo trước về các thay đổi theo quy định hoặc thực hiện huấn luyện khi chưa được Cục phê chuẩn, chấp thuận đối với các thay đổi đó.

Phần X KHAI THÁC TÀU BAY

Chương I YÊU CẦU ĐỐI VỚI TÀU BAY VÀ DUY TRÌ ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY

Điều 536. Dấu hiệu đăng ký quốc tịch

1. Tổ chức, cá nhân được khai thác tàu bay mang đăng ký quốc tịch Việt Nam khi tàu bay đó mang dấu hiệu đăng ký tuân thủ theo quy định tại Phần II của Bộ Quy chế này.

2. Tổ chức, cá nhân được khai thác tàu bay ở Việt Nam khi tàu bay mang dấu hiệu đăng ký quốc tịch phù hợp với quy định trong Phụ ước 7 của ICAO.

Điều 537. Duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay

1. Tổ chức, cá nhân khi khai thác tàu bay phải đảm bảo:
 - a) Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do quốc gia đăng ký cấp còn hiệu lực;
 - b) Tàu bay được duy trì trong tình trạng đủ điều kiện bay tuân thủ các quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này;
 - c) Tàu bay được bảo dưỡng và đưa vào khai thác theo chương trình bảo dưỡng do quốc gia đăng ký phê chuẩn.
2. Người chỉ huy tàu bay phải xác định tàu bay trong điều kiện bay an toàn trước khi cất cánh.
3. Người chỉ huy tàu bay không được thực hiện hoặc phải dừng chuyến bay ngay khi xảy ra tình trạng liên quan đến hệ thống hoặc cấu trúc tàu bay có thể làm cho tàu bay không đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay.

Điều 538. Trang thiết bị lắp đặt trên tàu bay

1. Tổ chức, cá nhân khi khai thác tàu bay phải đảm bảo tàu bay được lắp đặt các trang thiết bị cần thiết phù hợp với loại hình khai thác và tuyến đường bay dự kiến theo quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này.
2. Tổ chức, cá nhân được khai thác tàu bay với trang thiết bị lắp đặt trên tàu bay không hoạt động khi các trang thiết bị này được liệt kê trong Danh mục thiết bị tối thiểu.

Điều 539. Danh mục thiết bị tối thiểu

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập Danh mục thiết bị tối thiểu tuân thủ các quy định của Danh mục thiết bị tối thiểu gốc về thời hạn khắc phục hỏng hóc, yêu cầu bảo dưỡng, khai thác, điều kiện và các giới hạn khai thác.

2. Người khai thác tàu bay phải:

a) Thiết lập thời hạn khắc phục đối với mỗi trang thiết bị hoặc chức năng không hoạt động được liệt kê trong Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL). Thời hạn khắc phục quy định trong MEL không được ít nghiêm ngặt hơn thời hạn khắc phục tương ứng quy định trong Danh mục thiết bị tối thiểu chuẩn (MMEL);

b) Thiết lập và duy trì chương trình khắc phục hỏng hóc có hiệu quả;

c) Khi thời hạn khắc phục quy định trong MEL đã hết, người khai thác tàu bay chỉ được tiếp tục khai thác tàu bay nếu hỏng hóc đã được khắc phục hoặc thời hạn khắc phục đã được gia hạn theo quy định tại Điều 540 của Bộ Quy chế này.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập các quy trình khai thác và quy trình bảo dưỡng trong Danh mục thiết bị tối thiểu tuân thủ các quy trình khai thác và quy trình bảo dưỡng trong Danh mục thiết bị tối thiểu gốc.

4. Người khai thác tàu bay phải cập nhật các quy trình khai thác và quy trình bảo dưỡng trong danh mục thiết bị tối thiểu khi có thay đổi liên quan đối với các quy trình khai thác và quy trình bảo dưỡng trong danh mục thiết bị tối thiểu gốc.

5. Người khai thác tàu bay phải:

a) Thực hiện các quy trình khai thác trong Danh mục thiết bị tối thiểu khi lập kế hoạch khai thác và khi khai thác tàu bay với trang thiết bị hoặc chức năng được liệt kê trong Danh mục thiết bị tối thiểu ở trạng thái không hoạt động;

b) Thực hiện các quy trình bảo dưỡng trong Danh mục thiết bị tối thiểu trước khi khai thác tàu bay với trang thiết bị hoặc chức năng được liệt kê trong Danh mục thiết bị tối thiểu ở trạng thái không hoạt động.

6. Người khai thác tàu bay phải tổ chức khắc phục ngay hỏng hóc được phép trì hoãn theo Danh mục thiết bị tối thiểu khi yêu cầu về nguồn nhân lực, vật tư, dụng cụ và cơ sở vật chất phù hợp đã sẵn sàng.

Điều 540. Quản lý việc kéo dài thời hạn khắc phục theo Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL)

1. Cục Hàng không Việt Nam phê duyệt quy trình và các giới hạn cho phép người khai thác tàu bay tự gia hạn thời hạn khắc phục hỏng hóc đối với các hạng mục trong Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL) phù hợp với hướng dẫn tại tài liệu Danh mục thiết bị tối thiểu gốc (MMEL).

2. Trong trường hợp cần kéo dài thời hạn khắc phục vượt quá giới hạn hướng dẫn của tài liệu MMEL, người khai thác tàu bay phải gửi hồ sơ đề nghị Cục Hàng không Việt Nam phê duyệt. Cục Hàng không Việt Nam chỉ xem xét gia hạn sau khi có đánh giá chuyên môn hoặc ý kiến đồng ý từ tổ chức thiết kế tàu bay hoặc quốc gia phê chuẩn thiết kế loại tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay không được phép lạm dụng việc gia hạn thời hạn khắc phục hỏng hóc trong trường hợp đã có đầy đủ nguồn lực, vật tư, dụng cụ và cơ sở vật chất để thực hiện việc sửa chữa, khắc phục.

Điều 541. Tài liệu hướng dẫn bay, các chỉ dẫn và nhãn mác

1. Tổ chức, cá nhân khi khai thác tàu bay phải đảm bảo:

a) Trên tàu bay có tài liệu hướng dẫn bay do quốc gia thiết kế phê chuẩn và tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay do quốc gia người khai thác tàu bay phê chuẩn hoặc công nhận;

b) Trường hợp không có tài liệu hướng dẫn bay và tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay, trên tàu bay phải có tài liệu hướng dẫn, các chỉ dẫn và nhãn mác tuân thủ quy định của quốc gia đăng ký để cung cấp cho người chỉ huy tàu bay các giới hạn khai thác tàu bay.

2. Tổ chức, cá nhân khi khai thác tàu bay phải tuân thủ các giới hạn khai thác được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay, các chỉ dẫn và nhãn mác hoặc các phương pháp khác theo quy định của quốc gia đăng ký.

3. Cục Hàng không Việt Nam công nhận các tài liệu kỹ thuật, tài liệu khai thác, tài liệu bảo dưỡng, tài liệu huấn luyện do tổ chức thiết kế hoặc tổ chức sản xuất tàu bay ban hành khi thực hiện thủ tục công nhận Giấy chứng nhận loại tàu bay. Người khai thác tàu bay phải cập nhật các tài liệu nêu trên theo các thay đổi bắt buộc của tổ chức thiết kế hoặc tổ chức sản xuất tàu bay.

4. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm trên tàu bay có đầy đủ các chỉ dẫn, bảng liệt kê và nhãn mác trên trang thiết bị theo quy định của quốc gia đăng ký thể hiện các giới hạn khai thác để phục vụ việc quan sát trực quan.

Điều 542. Yêu cầu kiểm tra tàu bay và thiết bị

Tổ chức, cá nhân chỉ được khai thác tàu bay sau khi tàu bay đã được kiểm tra và tuân thủ chương trình bảo dưỡng đã được phê chuẩn bởi nhà chức trách hàng không quốc gia nơi đăng ký tàu bay hoặc Cục Hàng không Việt Nam theo quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

Điều 543. Nhật ký hành trình

1. Thông tin chi tiết về tàu bay, tổ bay và từng chuyến bay phải được lưu giữ đối với mỗi chuyến bay hoặc chuỗi chuyến bay dưới dạng nhật ký hành trình hoặc tài liệu tương đương.

2. Nội dung nhật ký hành trình bao gồm những thông tin sau:

a) Số hiệu đăng ký, quốc tịch tàu bay;

b) Ngày tháng;

c) Thông tin tổ bay, nhiệm vụ được giao;

d) Địa điểm khởi hành, kết thúc và thời gian bay;

đ) Tính chất tổ chức chuyến bay (thường lệ hoặc không thường lệ);

- e) Các sự cố, các quan sát trên chuyến bay;
- g) Ký xác nhận của người chỉ huy tàu bay.

3. Chuỗi chuyến bay theo quy định tại khoản 1 Điều này là các chuyến bay liên tiếp, bắt đầu và kết thúc đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau:

- a) Trong khoảng thời gian 24 giờ;
- b) Tại cùng một sân bay hoặc địa điểm khai thác, hoặc trong phạm vi khu vực địa phương được quy định trong Tài liệu khai thác;
- c) Do cùng một người chỉ huy tàu bay thực hiện.

4. Nhật ký hành trình được người khai thác tàu bay thiết lập dưới dạng văn bản giấy hoặc văn bản điện tử và có thể được tích hợp cùng với nhật ký kỹ thuật tàu bay, kế hoạch khai thác bay.

Điều 544. Nhật ký kỹ thuật tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì nhật ký kỹ thuật đối với từng tàu bay, bảo đảm ghi nhận đầy đủ, kịp thời tình trạng khai thác và tình trạng kỹ thuật của tàu bay trong từng chuyến bay.

2. Nhật ký kỹ thuật tàu bay phải có dấu hiệu nhận dạng của người khai thác tàu bay; trường hợp sử dụng bản giấy, từng trang phải được đánh số riêng biệt, liên tục và theo thứ tự.

3. Trường hợp sử dụng phương thức ghi chép điện tử, người khai thác tàu bay phải chứng minh phương thức đó bảo đảm tính chính xác, toàn vẹn, khả năng truy xuất, bảo mật và xuất trình được khi Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu.

Chương II CÁC YÊU CẦU ĐỐI VỚI TỔ LÁI

Điều 545. Thành phần tổ lái

1. Số lượng và thành phần tổ lái không được ít hơn số lượng và thành phần quy định trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc các tài liệu khác liên quan đến giấy chứng nhận tiêu chuẩn đủ điều kiện bay.

2. Trường hợp tàu bay được lắp đặt thiết bị vô tuyến điện, tổ lái phải có ít nhất một thành viên có giấy phép vô tuyến điện còn hiệu lực do quốc gia đăng ký tàu bay cấp hoặc công nhận cho phép khai thác loại thiết bị phát vô tuyến điện dự kiến sử dụng.

3. Tổ lái phải được bổ trí thêm thành viên tổ lái bổ sung cho số lượng tổ lái tối thiểu quy định trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc các tài liệu khác liên quan đến Giấy chứng nhận tiêu chuẩn đủ điều kiện bay khi cần thiết, phù hợp với loại tàu bay sử dụng, loại hình khai thác và thời gian bay giữa các điểm thay đổi tổ lái.

4. Trường hợp khai thác vận tải hàng không thương mại bằng máy bay vào ban đêm hoặc theo quy tắc bay bằng thiết bị, số lượng thành viên tổ lái tối thiểu là 02 người. Việc khai thác với một thành viên tổ lái chỉ được thực hiện sau khi

Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Tài liệu hướng dẫn bay không quy định tổ lái gồm nhiều hơn một người lái;

b) Là máy bay tuabin cánh quạt có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn không vượt quá 09 chỗ và trọng lượng cất cánh tối đa được chứng nhận không vượt quá 5.700 kg.

5. Đối với khai thác vận tải hàng không thương mại sử dụng trực thăng, số lượng thành viên tổ lái tối thiểu là 02 thành viên trong các hoạt động sau:

a) Hoạt động khai thác với trực thăng có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 chỗ;

b) Hoạt động khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị với trực thăng có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 9 chỗ.

Điều 546. Dẫn đường trên không

Trường hợp Cục Hàng không Việt Nam xác định việc dẫn đường cần thiết để bảo đảm khai thác an toàn tàu bay không thể thực hiện được bởi người lái tàu bay từ vị trí của người lái tàu bay, tổ lái phải có một thành viên có giấy phép dẫn đường trên không.

Điều 547. Cơ giới trên không

Đối với loại tàu bay được thiết kế vị trí riêng biệt dành cho cơ giới trên không, tổ lái phải bao gồm ít nhất một cơ giới trên không được bố trí tại vị trí làm việc được thiết kế riêng biệt đó, trừ khi nhiệm vụ liên quan vị trí này có thể được thành viên tổ lái có giấy phép cơ giới trên không thực hiện mà không ảnh hưởng đến nhiệm vụ thường lệ.

Điều 548. Yêu cầu chung đối với thành viên tổ lái

1. Người lái tàu bay được thực hiện nhiệm vụ thành viên tổ lái trên:

a) Tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam khi có giấy phép người lái tàu bay còn hiệu lực phù hợp với loại, hạng, chủng loại tàu bay khai thác và giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực do Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận;

b) Tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài do người khai thác tàu bay Việt Nam khai thác khi có giấy phép người lái tàu bay còn hiệu lực phù hợp với loại, hạng, chủng loại tàu bay khai thác và giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực do quốc gia đăng ký tàu bay cấp.

2. Cá nhân được thực hiện chức năng của cơ giới trên không, dẫn đường trên không khi có giấy phép, năng định phù hợp còn hiệu lực và giấy chứng nhận sức khỏe còn hiệu lực do quốc gia đăng ký cấp.

3. Người khai thác tàu bay và người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm thành viên tổ lái có khả năng nói và hiểu ngôn ngữ sử dụng trong liên lạc vô tuyến điện hàng không theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này.

Điều 549. Yêu cầu đối với thành viên tổ lái trong vận tải hàng không thương mại

1. Yêu cầu về giấy phép đối với thành viên tổ lái bao gồm:

a) Người lái tàu bay được thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay đối với tàu bay được chứng nhận khai thác với nhiều hơn một người lái khi có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay khai thác;

b) Người lái tàu bay được thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay đối với tàu bay được chứng nhận khai thác một người lái khi có giấy phép lái tàu bay thương mại hoặc người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay khai thác;

c) Người lái tàu bay được thực hiện nhiệm vụ lái phụ khi có giấy phép người lái tàu bay thương mại hoặc giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay khai thác;

2. Yêu cầu về giấy phép đối với người lái tăng cường:

a) Trường hợp thay thế người chỉ huy tàu bay, người lái tàu bay phải có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL) phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay khai thác;

b) Trường hợp thay thế lái phụ, người lái tàu bay phải có giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) hoặc giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không (ATPL) phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay khai thác.

Điều 550. Năng định loại tàu bay của thành viên tổ lái

1. Người lái tàu bay chỉ được khai thác loại tàu bay yêu cầu phải có năng định loại tàu bay khi giấy phép người lái tàu bay có năng định loại còn hiệu lực.

2. Người lái tàu bay có thể được phép khai thác tàu bay yêu cầu năng định loại khi chưa có năng định loại phù hợp trong thời gian tối đa 60 ngày kể từ ngày bắt đầu khóa huấn luyện, với yêu cầu:

a) Cục Hàng không Việt Nam xác định mức an toàn tương đương được đảm bảo bằng cách thực hiện các giới hạn khai thác áp dụng đối với việc cho phép này;

b) Người đề nghị chứng minh rằng việc tuân thủ quy định về năng định loại tàu bay là không khả thi đối với chuyến bay hoặc loạt chuyến bay dự kiến.

3. Các hoạt động khai thác tàu bay được phép khi người lái tàu bay chưa có năng định loại phải đảm bảo:

a) Chỉ phục vụ mục đích bay chuyên sâu, bay huấn luyện, bay thử nghiệm hoặc bay kiểm tra thực hành để cấp giấy phép lái tàu bay hoặc năng định;

b) Việc khai thác chỉ được thực hiện trong lãnh thổ Việt Nam. Trường hợp cần thực hiện bảo dưỡng tại quốc gia khác, người khai thác phải được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận bằng văn bản và đảm bảo tuân thủ quy định của quốc gia nơi thực hiện bảo dưỡng;

c) Không phải là để bồi thường hoặc cho thuê, trừ khi việc bồi thường hoặc cho thuê đó liên quan đến việc trả tiền do đã sử dụng tàu bay để huấn luyện hoặc kiểm tra thực hành;

d) Chỉ với mục đích chuyên chở các thành viên tổ lái cần thiết cho chuyến bay.

4. Trường hợp vì lý do khách quan không thể hoàn thành huấn luyện hoặc sát hạch trong thời hạn quy định tại khoản 2 Điều này, Cục Hàng không Việt Nam xem xét chấp thuận cho phép bổ sung thêm một thời hạn tối đa là 60 ngày. Việc gia hạn chỉ được thực hiện khi Tổ chức huấn luyện hoặc người khai thác chứng minh được tiến độ huấn luyện đã hoàn thành phần lớn khối lượng công việc và có kế hoạch cụ thể để hoàn tất năng định loại.

5. Người lái tàu bay khi thực hiện nhiệm vụ của người lái tàu bay theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc trong điều kiện thời tiết thấp hơn tối thiểu quy định cho quy tắc bay bằng mắt phải đảm bảo giấy phép người lái tàu bay có năng định bay bằng thiết bị.

Điều 551. Kinh nghiệm hiện tại trong khai thác vận tải hàng không thương mại hoặc chuyên chở hành khách

1. Người lái tàu bay thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ trong khai thác vận tải hàng không thương mại hoặc chuyên chở hành khách phải đảm bảo trong khoảng thời gian 90 ngày trước đó:

a) Đã thực hiện 03 lần cất cánh, tiếp cận và hạ cánh với vai trò là người điều khiển trực tiếp trên tàu bay cùng loại, hạng hoặc thiết bị huấn luyện giả định cùng loại hoặc hạng; 03 lần cất cánh và hạ cánh phải được thực hiện trong khai thác nhiều tổ lái hoặc một tổ lái, tùy theo quyền hạn mà người lái tàu bay được cấp;

b) Trường hợp khai thác ban đêm, phải thực hiện ít nhất 01 lần cất cánh, tiếp cận và hạ cánh vào ban đêm ở vị trí điều khiển trực tiếp trên tàu bay cùng loại, hạng hoặc thiết bị mô phỏng huấn luyện bay cùng loại, hạng trừ trường hợp người lái tàu bay có năng định bay bằng thiết bị.

2. Lái phụ tăng cường khi thực hiện nhiệm vụ trong khai thác vận tải hàng không thương mại hoặc chuyên chở hành khách phải đảm bảo trong khoảng thời gian 90 ngày trước đó thực hiện một trong các yêu cầu sau đây:

a) Thực hiện ít nhất 03 chặng bay với vai trò lái phụ tăng cường trên loại tàu bay tương ứng;

b) Hoàn thành huấn luyện do người khai thác tàu bay xây dựng, bao gồm tối thiểu 03 chặng bay với vai trò lái phụ tăng cường trên thiết bị huấn luyện giả định của loại tàu bay;

c) Hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ đối với lái phụ tăng cường theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này.

3. Trường hợp người lái tàu bay khai thác nhiều hơn một loại máy bay có đặc tính điều khiển và khai thác tương tự nhau, 03 lần cất cánh, tiếp cận và hạ cánh quy định tại điểm a) khoản 1 Điều này được thực hiện theo quy định của dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do Quốc gia thiết kế phê chuẩn.

4. Trường hợp người lái tàu bay khai thác nhiều hơn một loại trực thăng có trọng lượng cất cánh tối thiểu nhỏ hơn 3175kg và có đặc tính điều khiển và khai thác tương tự nhau được xác định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do Quốc gia thiết kế phê chuẩn, 03 lần cất cánh, tiếp cận và hạ cánh theo yêu cầu tại điểm a) khoản 1 Điều này được thực hiện trên một trong các loại trực thăng đó, với yêu cầu người lái tàu bay đã hoàn thành ít nhất 02 giờ bay trên mỗi loại trực thăng trong vòng 06 tháng trước đó.

Điều 552. Khôi phục kinh nghiệm hiện tại trong khai thác vận tải hàng không thương mại

1. Thời hạn 90 ngày quy định tại khoản 1 Điều 551 của Bộ Quy chế này được gia hạn đến tối đa 120 ngày, với yêu cầu người lái tàu bay thực hiện bay dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện bay hoặc sát hạch viên của Cục Hàng không Việt Nam.

2. Trường hợp người lái tàu bay không đáp ứng yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này, phải hoàn thành một chuyến bay huấn luyện với giáo viên huấn luyện bay. Chuyến bay huấn luyện phải được thực hiện trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định của loại tàu bay dự kiến khai thác và phải bao gồm tối thiểu các nội dung quy định tại khoản 1 Điều 551 của Bộ Quy chế này trước khi người đó được thực hiện các quyền hạn của giấy phép, năng định.

Điều 553. Kinh nghiệm hiện tại trong khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị

1. Người lái tàu bay thực hiện nhiệm vụ điều khiển tàu bay theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng mắt phải đảm bảo trong thời hạn 6 tháng trước đó đã:

a) Thực hiện tối thiểu 6 giờ bay bằng thiết bị, bao gồm tối thiểu 3 giờ bay trên tàu bay cùng hạng;

b) Đã thực hiện tối thiểu 6 lần tiếp cận bằng thiết bị.

2. Người lái tàu bay đã hoàn thành kiểm tra kỹ năng bay bằng thiết bị với sát hạch viên của Cục Hàng không Việt Nam được tính thời hạn duy trì kinh nghiệm hiện tại về khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị trong thời hạn 6 tháng kể từ khi kết thúc kiểm tra.

Điều 554. Giấy chứng nhận thành viên tổ bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm lập danh sách thành viên tổ bay bao gồm đối tượng là thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không, nhân viên kỹ thuật theo tàu bay và các nhân viên làm nhiệm vụ chuyến bay khác nhằm mục đích công vụ (như thực hiện chuyến bay chuyên cơ) để đề nghị cấp Giấy chứng nhận thành viên tổ bay trong quá trình làm nhiệm vụ theo mẫu quy định tại Phụ lục LX kèm theo Bộ Quy chế này.

2. Đối với thành viên tổ lái, nhân viên kỹ thuật, Cục Hàng không Việt Nam sẽ đối chiếu với hồ sơ của người lái tàu bay, nhân viên kỹ thuật được lưu giữ tại Cục Hàng không Việt Nam để cấp Giấy chứng nhận thành viên tổ bay.

3. Đối với tiếp viên hàng không và các nhân viên làm nhiệm vụ chuyến bay khác, Người khai thác lập danh sách và kết quả huấn luyện, kiểm tra trình độ đáp ứng các yêu cầu về an toàn hàng không đối với nhiệm vụ trên chuyến bay làm căn cứ để Cục Hàng không Việt Nam cấp Giấy chứng nhận thành viên tổ bay.

4. Người đề nghị cấp giấy chứng nhận thành viên tổ bay gửi 01 bộ hồ sơ trực tiếp trên Công Dịch vụ công quốc gia hoặc qua dịch vụ bưu chính hoặc trực tiếp tại Bộ phận Một cửa Cục Hàng không Việt Nam và phải chịu trách nhiệm về tính chính xác, trung thực của các thông tin ghi trong hồ sơ.

5. Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ; thông báo trực tiếp hoặc bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử cho người đề nghị nếu hồ sơ bị từ chối do .

6. Hồ sơ xin cấp giấy chứng nhận thành viên tổ bay bao gồm:

a) Công văn đề nghị của người khai thác tàu bay kèm theo danh sách các đối tượng đề nghị cấp;

b) Đơn đề nghị cấp giấy chứng nhận thành viên tổ bay theo mẫu quy định tại Phụ lục LXI kèm theo Bộ Quy chế này;

c) Ảnh chân dung kích thước 3x4 cm;

d) Kết quả huấn luyện, kiểm tra kỹ năng.

7. Trong thời gian 03 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ hợp lệ và người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam đánh giá nội dung hồ sơ. Trường hợp có yêu cầu sửa đổi, bổ sung hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam thông báo cho người đề nghị để sửa đổi, bổ sung hồ sơ. Trong thời hạn 20 ngày làm việc kể từ khi thông báo kết quả đánh giá hồ sơ, nếu người đề nghị không hoàn thiện hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện đóng hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính, đồng thời thông báo trả lại hồ sơ.

8. Trong thời gian 04 ngày làm việc kể từ ngày hồ sơ đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy chứng nhận thành viên tổ bay.

9. Thời hạn giải quyết được tính lại từ đầu khi Cục Hàng không Việt Nam không nhận đủ hồ sơ bổ sung của người đề nghị. Người đề nghị không được hoàn trả khoản phí, lệ phí đã nộp trong trường hợp hồ sơ bị từ chối.

10. Giấy chứng nhận thành viên tổ bay có giá trị hiệu lực 36 tháng kể từ ngày cấp.

Chương III

QUYỀN HẠN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA THÀNH VIÊN TỔ BAY

Điều 555. Quyền hạn và trách nhiệm của người chỉ huy tàu bay

Người chỉ huy tàu bay thực hiện quyền hạn và trách nhiệm theo quy định tại Điều 90 của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam.

Điều 556. Chỉ định người chỉ huy tàu bay

1. Người chỉ huy tàu bay phải được chỉ định bởi người khai thác tàu bay trong hoạt động vận tải thương mại, hàng không chuyên dùng và hàng không chung.

2. Thành viên tổ lái được chỉ định vai trò người chỉ huy tàu bay đáp ứng các yêu cầu về giấy phép đối với người chỉ huy tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay được chỉ định thành viên tổ lái làm người chỉ huy tàu bay khi đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

a) Có kinh nghiệm tối thiểu được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay;

b) Có kiến thức đầy đủ và phù hợp về đường bay, khu vực khai thác và sân bay bao gồm sân bay dự bị, bãi đáp trực thăng, các cơ sở bảo đảm hoạt động bay và các phương thức khai thác liên quan;

c) Hoàn thành khóa huấn luyện nâng cấp lái chính trường hợp khai thác nhiều thành viên tổ lái.

4. Đối với hoạt động khai thác hàng không thương mại, người chỉ huy tàu bay phải hoàn thành huấn luyện đối với đường bay, khu vực khai thác và sân bay theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này.

Điều 557. Tuân thủ pháp luật của quốc gia liên quan

1. Thành viên tổ lái phải tuân thủ luật, các quy định và phương thức của quốc gia nơi khai thác tàu bay.

2. Người lái tàu bay phải hiểu rõ với luật, quy chế và các phương thức có liên quan đến việc thực hiện nhiệm vụ của mình, về:

a) Các khu vực sẽ bay ngang qua;

b) Các sân bay sẽ sử dụng;

c) Các trang thiết bị dẫn đường liên quan.

3. Thành viên khác của tổ lái phải hiểu rõ luật, các quy định và các phương thức có liên quan đến việc thực hiện nhiệm vụ của mình trong quá trình khai thác tàu bay.

4. Nếu tình huống khẩn nguy đe dọa an toàn của tàu bay hoặc người trên tàu bay đòi hỏi phải có hành động vi phạm quy chế và các phương thức của quốc gia nơi khai thác tàu bay, người chỉ huy tàu bay phải:

a) Ngay lập tức thông báo cho nhà chức trách phù hợp của quốc gia nơi khai thác tàu bay;

b) Gửi báo cáo về tình huống xảy ra cho nhà chức trách phù hợp của quốc gia nơi xảy ra sự cố, nếu yêu cầu;

c) Gửi một bản sao báo cáo nói trên cho Cục Hàng không Việt Nam.

5. Người chỉ huy tàu bay phải nộp báo cáo quy định tại điểm b và c khoản 4 Điều này trong thời hạn 10 ngày.

Điều 558. Sức khỏe của thành viên tổ bay

1. Thành viên tổ bay không được thực hiện nhiệm vụ trên tàu bay khi nhận thấy không bảo đảm yêu cầu sức khỏe để thực hiện nhiệm vụ do tình trạng mệt mỏi, chấn thương, sử dụng thuốc, bệnh tật hoặc các nguyên nhân tương tự khác.

2. Trường hợp khai thác vận tải hàng không thương mại và hàng không chuyên dùng, người khai thác tàu bay không được phân công hoặc yêu cầu thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ trên tàu bay khi có căn cứ hợp lý để xác định rằng thành viên tổ bay không bảo đảm điều kiện sức khỏe để thực hiện nhiệm vụ do tình trạng mệt mỏi, chấn thương, sử dụng thuốc, bệnh tật hoặc các nguyên nhân tương tự khác.

3. Trong khai thác hàng không chung, người chỉ huy tàu bay chịu trách nhiệm bảo đảm an toàn chuyến bay với các yêu cầu sau:

a) Không được bắt đầu chuyến bay nếu bất kỳ thành viên tổ lái nào bị mất khả năng thực hiện nhiệm vụ do chấn thương, ốm đau, mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của các chất kích thích thần kinh;

b) Phải hạ cánh tại sân bay phù hợp gần nhất nếu khả năng thực hiện nhiệm vụ của bất kỳ thành viên tổ lái nào bị suy giảm đáng kể do mệt mỏi, ốm đau, thiếu oxy hoặc các lý do khác trong quá trình bay.

Điều 559. Việc sử dụng các chất kích thích thần kinh

1. Thành viên tổ bay không được phép thực hiện nhiệm vụ bay khi:

a) Có nồng độ cồn trong máu hoặc hơi thở;

b) Sử dụng các chất kích thích thần kinh trừ trường hợp có chỉ định, xác nhận của giám định viên y khoa chuyên ngành phù hợp đánh giá việc sử dụng các chất kích thích thần kinh không ảnh hưởng đến nhận thức, hành vi của người sử dụng.

2. Thành viên tổ bay phải chịu sự kiểm tra chất kích thích thần kinh khi người có thẩm quyền yêu cầu:

- a) Tối đa 8 giờ trước khi thực hiện chức năng thành viên tổ bay;
- b) Ngay sau khi định thực hiện chức năng thành viên tổ bay;
- c) Ngay sau khi thực hiện chức năng thành viên tổ bay.

3. Thành viên tổ bay không được phép sử dụng các chất gây ảnh hưởng đến nhận thức, hành vi hoặc làm suy giảm năng lực thực hiện nhiệm vụ trong thời gian thực hiện nhiệm vụ bay và trong khoảng thời gian quy định trước khi thực hiện nhiệm vụ bay.

4. Thành viên tổ bay được quyền từ chối thực hiện nhiệm vụ cùng với người vi phạm các quy định tại Điều này và có trách nhiệm báo cáo đến Người khai thác tàu bay khi phát hiện việc sử dụng các chất kích thích thần kinh của người cùng thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay.

5. Khi có căn cứ hợp lý nghi ngờ một thành viên tổ bay không tuân thủ quy định tại Điều này, theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam, người đó có trách nhiệm:

- a) Cung cấp kết quả kiểm tra nồng độ cồn hoặc các chất kích thích trong máu, hơi thở;
- b) Đồng ý cho phép cơ sở y tế, bác sĩ hoặc đơn vị liên quan cung cấp trực tiếp kết quả kiểm tra cho Cục Hàng không Việt Nam. Khoảng thời gian kiểm tra được xác định trong vòng 08 giờ trước hoặc ngay sau khi thực hiện (hoặc dự định thực hiện) nhiệm vụ của thành viên tổ bay.

6. Kết quả kiểm tra được cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam theo quy định tại Điều này là căn cứ pháp lý để xử lý vi phạm hành chính, áp dụng các biện pháp bảo đảm an toàn bay hoặc sử dụng làm bằng chứng trong các hoạt động pháp luật có liên quan theo quy định của pháp luật.

Điều 560. Việc sử dụng đai an toàn và dây đeo vai của thành viên tổ bay

- 1. Thành viên tổ bay ngồi ở vị trí làm việc của mình phải thắt đai an toàn.
- 2. Thành viên tổ bay ngồi tại ghế người lái phải luôn cài đai an toàn có dây đeo vai trong các giai đoạn cất cánh và hạ cánh.
- 3. Trong các giai đoạn cất cánh và hạ cánh, các thành viên tổ bay phải thắt đai an toàn kèm dây đeo vai. Trường hợp dây đeo vai gây cản trở việc thực hiện nhiệm vụ, thành viên tổ bay được phép tạm thời tháo dây đeo vai, nhưng phải bảo đảm đai an toàn luôn được thắt chặt.
- 4. Tại mỗi chỗ ngồi được trang bị đai an toàn và dây đeo vai, các trang thiết bị này phải được cố định hoặc thu gọn khi không sử dụng để không làm cản trở thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ, đồng thời không gây vướng, cản trở lối thoát hiểm của người trên tàu bay trong trường hợp khẩn nguy.

Điều 561. Thành viên tổ lái tại vị trí làm việc

1. Thành viên tổ lái yêu cầu phải ngồi tại vị trí làm việc được phân công trong suốt giai đoạn cất cánh, hạ cánh và trong các giai đoạn trọng yếu khác của chuyến bay.

2. Thành viên tổ lái phải ngồi tại vị trí làm việc được phân công trong suốt các giai đoạn của chuyến bay, trừ các trường hợp sau:

a) Việc vắng mặt là cần thiết để thực hiện nhiệm vụ của mình liên quan đến khai thác tàu bay;

b) Việc vắng mặt là cần thiết do nhu cầu sinh lý, với yêu cầu phải có một người lái được huấn luyện phù hợp luôn có mặt tại vị trí điều khiển tàu bay;

c) Thành viên tổ bay rời vị trí làm việc đi nghỉ ngơi và người lái hết thời gian nghỉ ngơi và thay thế bằng thành viên tổ lái tăng cường.

3. Đối với các trường hợp rời vị trí thành viên tổ lái theo quy định tại khoản 2 của Điều này, người khai thác tàu bay thương mại phải quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác về việc đảm bảo thường xuyên duy trì ít nhất 02 thành viên tổ lái hoặc 01 thành viên tổ lái và 01 thành viên tổ bay trong buồng lái trong suốt các giai đoạn khác của chuyến bay.

4. Quy trình duy trì môi trường làm việc tập trung trong buồng lái phải được xây dựng trong tài liệu hướng dẫn khai thác:

a) Bảo đảm thành viên tổ lái chỉ thực hiện các hoạt động cần thiết phục vụ trực tiếp cho việc khai thác chuyến bay, không thực hiện các hoạt động mang tính cá nhân hoặc không liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ khai thác tàu bay;

b) Hạn chế việc liên lạc của tiếp viên hàng không, nhân viên kỹ thuật với tổ lái hoặc việc vào khoang lái, trừ các trường hợp liên quan đến an toàn hoặc an ninh hàng không.

5. Thành viên tổ lái áp quy trình duy trì môi trường làm việc tập trung trong các giai đoạn:

a) Các giai đoạn bay trọng yếu;

b) Giai đoạn lăn tàu bay;

c) Khi tàu bay hoạt động dưới độ cao 10.000 feet từ sau khi cất cánh và trước khi hạ cánh, trừ giai đoạn bay bằng;

d) Các giai đoạn khác theo quyết định của cơ trưởng.

6. Người khai thác tàu bay thương mại bảo đảm tất cả thành viên tổ bay được huấn luyện về quy trình duy trì môi trường làm việc tập trung trong buồng lái phù hợp với nhiệm vụ được giao.

Điều 562. Nghỉ ngơi có kiểm soát trong khai thác vận tải thương mại

1. Trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay, thành viên tổ lái được yêu cầu thực hiện nhiệm vụ trong buồng lái phải duy trì trạng thái tỉnh táo và khả năng

theo dõi hoạt động bay. Trường hợp phát hiện dấu hiệu suy giảm sự tỉnh táo, phải áp dụng các biện pháp phù hợp để khắc phục theo quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Trường hợp phát sinh tình trạng mệt mỏi ngoài dự kiến, người chỉ huy tàu bay có thể tổ chức thực hiện chế độ nghỉ ngơi có kiểm soát nếu điều kiện khối lượng công việc cho phép. Thời gian nghỉ ngơi có kiểm soát thực hiện theo quy định này không được tính là thời gian nghỉ để xác định giới hạn thời gian bay và cũng không được sử dụng làm căn cứ để gia hạn thời gian làm nhiệm vụ.

3. Trường hợp áp dụng quy trình nghỉ ngơi có kiểm soát, người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm các yêu cầu sau đây:

a) Thành viên tổ lái còn lại được phổ biến đầy đủ để có thể thực hiện nhiệm vụ của thành viên tổ lái đang nghỉ ngơi có kiểm soát;

b) Tại mọi thời điểm phải có ít nhất một thành viên tổ lái đủ khả năng thực hiện việc điều khiển tàu bay;

c) Tránh thực hiện các thao tác can thiệp hệ thống mà theo nguyên tắc khai thác tổ lái nhiều người yêu cầu phải có kiểm tra chéo cho đến khi thành viên tổ lái nghỉ ngơi có kiểm soát quay trở lại thực hiện nhiệm vụ.

4. Quy trình nghỉ ngơi có kiểm soát phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Chỉ một thành viên tổ lái được nghỉ ngơi có kiểm soát tại vị trí làm việc của mình trong cùng một thời điểm; dây đai an toàn phải được sử dụng và ghế ngồi phải được điều chỉnh để hạn chế nguy cơ tác động ngoài ý muốn đến các thiết bị điều khiển;

b) Thời gian của mỗi đợt nghỉ ngơi có kiểm soát không được vượt quá 45 phút nhằm giới hạn thời gian ngủ thực tế khoảng 30 phút, tránh trạng thái ngủ sâu và giảm thiểu thời gian phục hồi kéo dài sau khi thức dậy;

c) Sau thời gian 45 phút phải bố trí tối thiểu 20 phút hồi phục để thành viên tổ lái phục hồi tình trạng tỉnh táo sau khi nghỉ ngơi; trong thời gian hồi phục này không được giao quyền điều khiển tàu bay cho thành viên tổ lái vừa nghỉ ngơi có kiểm soát. Kết thúc thời gian hồi phục phải thực hiện phổ biến thông tin cần thiết trước khi tiếp tục nhiệm vụ;

d) Đối với khai thác tổ lái hai người, phải thiết lập biện pháp bảo đảm thành viên tổ lái không nghỉ ngơi vẫn duy trì trạng thái tỉnh táo;

đ) Khoảng cách tối thiểu giữa hai đợt nghỉ ngơi có kiểm soát liên tiếp là 20 phút nhằm bảo đảm đủ thời gian hồi phục và phổ biến thông tin cần thiết;

e) Thành viên tổ lái có thể thực hiện nhiều hơn một đợt nghỉ ngơi có kiểm soát trong các chặng bay dài nếu điều kiện thời gian cho phép và đáp ứng các hạn chế quy định nêu trên;

g) Nghỉ ngơi có kiểm soát phải kết thúc ít nhất 30 phút trước thời điểm bắt đầu hạ độ cao.

5. Các biện pháp bảo đảm sự tỉnh táo của tổ lái trong thời gian nghỉ ngơi có kiểm soát bao gồm:

- a) Thiết lập phương thức báo thức phù hợp;
- b) Sử dụng các hệ thống giám sát hoạt động tổ lái trên tàu bay (nếu có);
- c) Thiết lập quy trình kiểm tra, giám sát giữa tổ lái và tiếp viên hàng không: Người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm thông báo cho tiếp viên trưởng về thời điểm bắt đầu và kết thúc việc nghỉ ngơi có kiểm soát của thành viên tổ lái; Phải duy trì liên lạc thường xuyên giữa thành viên tổ lái đang thực hiện nhiệm vụ và tiếp viên hàng không thông qua phương tiện liên lạc phù hợp; Tiếp viên hàng không có trách nhiệm xác nhận thành viên tổ lái nghỉ ngơi đã tỉnh táo sau khi kết thúc thời gian nghỉ ngơi.

6. Thành viên tổ lái thực hiện nghỉ ngơi có kiểm soát trên chuyến bay phải thực hiện báo cáo tự nguyện cho người khai thác tàu bay về việc áp dụng nghỉ ngơi có kiểm soát, bao gồm tối thiểu thời điểm thực hiện, thời lượng nghỉ ngơi, nguyên nhân dẫn đến việc áp dụng và các vấn đề ảnh hưởng đến an toàn khai thác nếu có.

7. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình tiếp nhận, theo dõi, đánh giá và lưu trữ các báo cáo về nghỉ ngơi có kiểm soát trên chuyến bay; thực hiện phân tích nguy cơ an toàn liên quan đến tình trạng mệt mỏi của tổ lái và áp dụng biện pháp phòng ngừa, khắc phục phù hợp trong hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

Điều 563. Khai thác vận tải thương mại với người lái tăng cường

1. Người chỉ huy tàu bay được phép chuyển giao nhiệm vụ điều hành chuyến bay cho một trong các thành viên tổ lái sau:

- a) Người chỉ huy tàu bay khác;
- b) Đối với hoạt động khai thác trên mực bay FL200 trở lên, một thành viên tổ lái phải có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại và đã hoàn thành huấn luyện, kiểm tra định kỳ và huấn luyện về đường bay, khu vực khai thác và sân bay theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này.

2. Lái phụ được phép chuyển giao nhiệm vụ cho một trong các thành viên tổ lái sau:

- a) Một người lái tàu bay khác có trình độ phù hợp;
- b) Đối với hoạt động khai thác trên mực bay FL200 trở lên, một lái phụ tăng cường phải có giấy phép người lái tàu bay thương mại, đã hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này, nội dung kiểm tra định kỳ phải bao gồm các bài cơ động hạ cánh với vai trò người lái tàu bay giám sát.

3. Thành viên tổ lái được người chỉ huy tàu bay chuyển giao nhiệm vụ điều hành chuyến bay phải ngồi tại vị trí làm việc thông thường của mình trên buồng lái.

4. Người khai thác tàu bay phải quy định mức kinh nghiệm tối thiểu đối với người lái tàu bay được chuyển giao thực hiện nhiệm vụ điều hành chuyến bay thay người chỉ huy tàu bay trong chuyến bay theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều này, bảo đảm không thấp hơn 3.000 giờ bay.

5. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình thay thế thành viên tổ lái, bao gồm:

a) Trách nhiệm và chuỗi chỉ huy trong buồng lái trong thời gian cơ trưởng vắng mặt;

b) Việc bố trí vị trí ngồi cho thành viên tổ lái thay thế phù hợp với từng giai đoạn của chuyến bay, bao gồm các tình huống khẩn nguy có thể xảy ra và thời gian nghỉ có kiểm soát;

c) Việc xem xét các thành phần tổ lái có thể phát sinh trong khai thác, bao gồm: nhiều cơ trưởng cùng thực hiện chuyến bay, giáo viên huấn luyện trong quá trình huấn luyện khai thác thực tế và hệ quả có thể xảy ra khi thành viên tổ lái mất khả năng làm nhiệm vụ;

d) Quy định độ cao hoặc mực bay tối thiểu mà dưới đó thành viên tổ lái không được rời vị trí được phân công để chuyển giao nhiệm vụ cho thành viên tổ lái khác;

đ) Quy trình bàn giao nhiệm vụ và hội ý giữa các thành viên tổ lái, bao gồm các thông tin thiết yếu về việc chuyển giao quyền chỉ huy và phân chia nhiệm vụ liên quan nhằm bảo đảm duy trì tính liên tục của chuyến bay.

Điều 564. Thiết bị, công cụ của thành viên tổ bay

1. Thành viên tổ bay liên quan đến khai thác bay ban đêm phải có đèn pin tại vị trí làm việc của mình.

2. Thành viên tổ lái phải có tại vị trí làm việc của mình danh mục kiểm tra trước, trong và sau mỗi giai đoạn chuyến bay và các tình huống khẩn nguy.

3. Thành viên tổ lái phải có tại vị trí làm việc của mình bản đồ phù hợp về tuyến đường bay dự định và các tuyến đường bay có thể sử dụng khi hoàn cảnh đòi hỏi phải chuyển hướng chuyến bay.

4. Thành viên tổ bay được đánh giá đủ điều kiện thực hiện quyền hạn của giấy phép yêu cầu phải sử dụng kính điều chỉnh thị lực phù hợp phải có sẵn một bộ kính dự phòng trong tầm với khi thực hiện nhiệm vụ thành viên tổ bay bắt buộc trong vận tải hàng không thương mại.

Điều 565. Tuân thủ danh mục kiểm tra

1. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo tổ bay sử dụng danh mục kiểm tra trước, trong và sau mỗi giai đoạn chuyến bay và các tình huống khẩn nguy.

2. Các thành viên tổ lái phải sử dụng danh mục kiểm tra trước, trong và sau tất cả các giai đoạn khai thác và trong trường hợp khẩn nguy nhằm đảm bảo tuân thủ:

- a) Các phương thức khai thác quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay;
 - b) Tài liệu hướng dẫn bay;
 - c) Các tài liệu khác liên quan đến Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay;
 - d) Các quy định khác trong tài liệu hướng dẫn khai thác;
- đ) Việc xây dựng và sử dụng danh mục kiểm tra phải tính đến các nguyên tắc yếu tố con người.

Điều 566. Nạp nhiên liệu khi có hành khách đang lên máy bay, ở trên máy bay hoặc đang rời máy bay

1. Việc nạp nhiên liệu khi có hành khách đang lên máy bay, ở trên máy bay hoặc đang rời máy bay được thực hiện theo quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác và trên cơ sở người khai thác tàu bay đã tiến hành:

- a) Thực hiện đánh giá rủi ro;
- b) Xây dựng các quy trình thực hiện;
- c) Thiết lập chương trình huấn luyện đối với nhân sự tham gia thực hiện các hoạt động liên quan.

2. Khi có hành khách trên tàu bay trong quá trình tiếp nhiên liệu với loại nhiên liệu khác ngoài xăng hàng không, các hoạt động phục vụ mặt đất và các công việc bên trong tàu bay như cung ứng suất ăn và vệ sinh phải được thực hiện theo cách không tạo ra nguy cơ mất an toàn và phải bảo đảm có thể thực hiện thoát hiểm khẩn cấp thông qua các lối đi và cửa thoát hiểm dự kiến sử dụng cho thoát hiểm khẩn cấp.

3. Việc triển khai cầu thang tích hợp của tàu bay hoặc mở cửa thoát hiểm khẩn nguy không bắt buộc phải thực hiện như một điều kiện tiên quyết để tiếp nhiên liệu.

4. Các quy trình khai thác phải quy định tối thiểu các biện pháp phòng ngừa sau đây:

a) Phải có ít nhất một người đủ năng lực được bố trí tại một vị trí xác định trong suốt quá trình tiếp nhiên liệu khi có hành khách trên tàu bay. Người này phải có khả năng xử lý các tình huống khẩn nguy liên quan đến phòng cháy chữa cháy, thực hiện liên lạc và khởi động cũng như chỉ huy thoát hiểm;

b) Phải thiết lập và duy trì liên lạc hai chiều thông qua hệ thống liên lạc nội bộ của tàu bay hoặc phương tiện phù hợp khác giữa nhân viên mặt đất giám sát quá trình tiếp nhiên liệu và nhân sự đủ năng lực trên tàu bay; các nhân sự liên quan phải luôn ở trong phạm vi dễ tiếp cận phương tiện liên lạc;

- c) Phải thông báo cho thành viên tổ bay, nhân viên và hành khách biết việc tiếp nhiên liệu đang được thực hiện;
- d) Biển báo “thắt dây an toàn” phải được tắt;
- đ) Biển báo “cấm hút thuốc” phải được bật, đồng thời bật hệ thống chiếu sáng trong khoang để bảo đảm có thể nhận biết các cửa thoát hiểm khẩn nguy;
- e) Hành khách phải được hướng dẫn tháo dây an toàn và không hút thuốc;
- g) Phải có mặt trên tàu bay số lượng tối thiểu tiếp viên hàng không theo yêu cầu và sẵn sàng thực hiện thoát hiểm khẩn cấp ngay lập tức;
- h) Nếu phát hiện hơi nhiên liệu bên trong tàu bay hoặc phát sinh bất kỳ nguy cơ nào khác trong quá trình tiếp nhiên liệu, phải dừng ngay việc tiếp nhiên liệu;
- i) Khu vực mặt đất phía dưới các cửa thoát hiểm dự kiến sử dụng cho thoát hiểm khẩn cấp và khu vực triển khai phao trượt (nếu có) phải được giữ thông thoáng tại các cửa không có cầu thang sẵn sàng sử dụng trong trường hợp thoát hiểm;
- k) Phải có biện pháp bảo đảm thoát hiểm an toàn và nhanh chóng.

Điều 567. Nạp nhiên liệu khi động cơ hoặc cánh quay trực thăng đang quay

1. Việc nạp nhiên liệu khi động cơ hoặc cánh quay trực thăng đang quay được thực hiện theo quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác và trên cơ sở người khai thác tàu bay đã tiến hành:

- a) Thực hiện đánh giá rủi ro;
- b) Xây dựng các quy trình thực hiện;
- c) Thiết lập chương trình huấn luyện đối với nhân sự tham gia thực hiện các hoạt động liên quan.

2. Nạp nhiên liệu khi động cơ hoặc cánh quạt đang quay chỉ được thực hiện khi:

- a) Không có hành khách đang lên hoặc rời khỏi tàu bay;
- b) Người khai thác cảng hàng không/địa điểm khai thác cho phép thực hiện hoạt động này;
- c) Tuân thủ các quy trình và giới hạn cụ thể trong Tài liệu hướng dẫn bay;
- d) Sử dụng các loại nhiên liệu JET A hoặc JET A-1;
- đ) Có sẵn các phương tiện hoặc trang bị cứu nạn và chữa cháy (RFF) phù hợp.

3. Người khai thác tàu bay phải đánh giá các rủi ro liên quan đến việc tiếp nhiên liệu khi động cơ hoặc cánh quạt đang quay.

4. Người khai thác tàu bay phải xây dựng các quy trình phù hợp để nhân sự liên quan, bao gồm thành viên tổ bay và nhân viên khai thác mặt đất, tuân thủ thực hiện.

5. Người khai thác tàu bay phải huấn luyện thành viên tổ bay và bảo đảm nhân viên khai thác mặt đất liên quan được huấn luyện phù hợp.

6. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm quy trình tiếp nhiên liệu trực thăng khi động cơ hoặc cánh quạt đang quay được quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác (OM).

Điều 568. Cho phép người vào buồng lái trong vận tải hàng không thương mại

1. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm không cho phép bất kỳ người không phải là thành viên tổ lái được phân công thực hiện chuyến bay vào hoặc được chuyên chở trong buồng lái, trừ trường hợp người đó thuộc một trong các đối tượng sau đây

- a) Là thành viên tổ bay khai thác tàu bay;
- b) Là đại diện của Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu phải vào buồng lái để thực hiện nhiệm vụ;
- c) Được phép vào buồng lái theo quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

2. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo:

- a) Việc cho phép người vào buồng lái không làm sao nhãng hoặc cản trở hoạt động khai thác của chuyến bay;
- b) Người được chuyên chở trong buồng lái đã được phổ biến với các quy trình an toàn liên quan.

Điều 569. Khoá cửa buồng lái trong khai thác vận tải hàng không thương mại

1. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo cửa buồng lái (nếu có) được khoá trong quá trình khai thác vận tải hàng không thương mại chuyên chở hành khách kể từ khi tất cả cửa ngoài đóng sau khi hành khách lên tàu bay cho đến khi các cửa ngoài mở để hành khách xuống tàu bay, ngoại trừ khi cần thiết để người có thẩm quyền vào buồng lái và để thoát hiểm.

2. Chỉ được mở cửa buồng lái trong khi bay khi người mở cửa đã quan sát được khu vực cửa để xác định người yêu cầu mở cửa vào buồng lái.

Điều 570. Sử dụng thiết bị đàm thoại nội bộ của tổ bay

1. Đối với hoạt động khai thác sử dụng máy bay, thành viên lái được phân công thực hiện nhiệm vụ trên buồng lái phải sử dụng hệ thống đàm thoại nội bộ để liên lạc với thành viên tổ bay khác và với cơ sở kiểm soát không lưu khi hoạt động dưới mực bay hoặc độ cao chuyển tiếp hoặc ở dưới độ cao 10.000 ft, chọn giá trị cao hơn

2. Đối với hoạt động khai thác sử dụng trực thăng, thành viên lái được phân công thực hiện nhiệm vụ trên buồng lái phải sử dụng hệ thống đàm thoại nội bộ

để liên lạc với thành viên tổ bay khác và với cơ sở kiểm soát không lưu khi hoạt động dưới mực bay hoặc độ cao chuyển tiếp hoặc ở dưới độ cao 10.000 ft, chọn giá trị thấp hơn và tùy theo yêu cầu nhiệm vụ

Điều 571. Điều khiển tàu bay trong vận tải hàng không thương mại

1. Người chỉ huy tàu bay không được cho phép người chưa được huấn luyện trực tiếp điều khiển tàu bay trong khai thác vận tải hàng không thương mại.

2. Cá nhân không được trực tiếp điều khiển tàu bay trong quá trình khai thác vận tải hàng không thương mại trừ khi người đó đã được huấn luyện đầy đủ để thực hiện các chức năng của thành viên tổ lái và được người khai thác cho phép.

Điều 572. Mô phỏng tình huống bất thường trong chuyến bay vận tải hàng không thương mại

Người khai thác phải bảo đảm rằng khi tàu bay đang chở hành khách hoặc hàng hóa, không được thực hiện mô phỏng bất kỳ tình huống khẩn nguy hoặc bất thường trong chuyến bay.

Điều 573. Ghi chép nhật ký kỹ thuật tàu bay trong vận tải hàng không thương mại

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm mọi hỏng hóc hoặc bất thường kỹ thuật phát sinh trong thời gian bay được ghi vào nhật ký kỹ thuật tàu bay ngay sau khi kết thúc chuyến bay đó.

2. Người chỉ huy tàu bay trước mỗi chuyến bay, phải xác nhận tình trạng xử lý đối với từng hỏng hóc hoặc bất thường đã được ghi nhận trong nhật ký kỹ thuật tàu bay sau chuyến bay liền trước.

Điều 574. Trách nhiệm báo cáo của thành viên tổ lái

1. Thành viên tổ bay phải báo cáo ngay lập tức về bất kỳ việc không đáp ứng đầy đủ hoặc bất thường của phương tiện hoặc thiết bị dẫn đường hàng không phát hiện ra trong quá trình khai thác cho cơ quan kiểm soát không lưu phù hợp.

2. Người chỉ huy tàu bay phải báo cáo cho cơ quan kiểm soát không lưu phù hợp ngay lập tức và đầy đủ các chi tiết liên quan đến an toàn của tàu bay khác về các điều kiện nguy hiểm gặp phải trên đường bay, bao gồm các điều kiện liên quan đến hiện tượng khí tượng.

3. Người chỉ huy tàu bay phải báo cáo các biểu hiện ảnh hưởng tới hiệu suất của hệ thống phanh tàu bay (AIREP) do tình trạng của bề mặt đường cất hạ cánh.

4. Thành viên tổ lái phải báo cáo các vụ việc, sự cố và tai nạn hàng không tuân thủ các quy định tại Thông tư số 18/2026/TT-BXD ngày 30/4/2026 ban hành Chương trình an toàn hàng không dân dụng Việt Nam của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

Điều 575. Hoạt động của thiết bị ghi dữ liệu bay và thiết bị ghi âm trong buồng lái

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng, khi tàu bay được lắp đặt thiết bị ghi dữ liệu bay và thiết bị ghi âm buồng lái, các thiết bị này phải được vận hành liên tục kể từ thời điểm máy bay bắt đầu chạy đà cất cánh hoặc trực thăng bắt đầu cất cánh lấy độ cao cho đến khi tàu bay dừng hoàn toàn sau khi hạ cánh.

2. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm các thiết bị ghi dữ liệu bay và thiết bị ghi âm buồng lái được duy trì hoạt động liên tục trong suốt chuyến bay. Không được tự ý ngắt, tắt hoặc xóa dữ liệu trừ trường hợp cần thiết để bảo quản dữ liệu phục vụ cho công tác điều tra sự cố, tai nạn hàng không theo quy định

3. Khi xảy ra sự cố hoặc tai nạn hàng không, người khai thác tàu bay và người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các thiết bị ghi dữ liệu bay, thiết bị ghi âm buồng lái và các dữ liệu liên quan được bảo quản nguyên vẹn, lưu giữ an toàn; không để xảy ra hành vi làm hư hỏng, thay đổi, xóa hoặc hủy hoại dữ liệu cho đến khi có quyết định xử lý của cơ quan có thẩm quyền về điều tra an toàn hàng không.

Điều 576. Thành viên tổ bay: cung cấp lượng ô-xy tối thiểu và cách sử dụng

1. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo có đầy đủ lượng ô-xy và mặt nạ ô-xy cho các thành viên tổ bay trên các chuyến bay tại các độ cao mà việc thiếu ô-xy có thể làm sụt giảm khả năng thực hiện nhiệm vụ của các thành viên tổ bay.

2. Lượng oxy cung cấp cho tổ bay và hành khách phải bảo đảm đáp ứng mức tiêu chuẩn tối thiểu trong mọi tình huống bay theo quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này.

3. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo các thành viên tổ lái khi thực hiện các nhiệm vụ đảm bảo an toàn cho tàu bay trong khi bay liên tục sử dụng thiết bị thở ô-xy khi độ cao ca-bin vượt quá 700 hp (10.000 feet) trong khoảng thời gian nhiều hơn 30 phút hoặc khi độ cao ca bin vượt quá 620 hp (13.000 feet).

Điều 577. Sử dụng quần áo cứu sinh

1. Đối với khai thác vận tải hàng không thương mại bằng trực thăng trên biển, mọi người đều phải mặc quần áo cứu sinh trong các trường hợp sau:

a) Nhiệt độ trên biển thấp hơn 10 độ C;

b) Thời gian cứu nạn dự kiến vượt quá thời gian cứu nạn đã được tính toán trên cơ sở xem xét yếu tố khu vực và yêu cầu khai thác.

2. Tổ lái được miễn trừ việc tuân thủ các quy định tại khoản 1 Điều này trong trường hợp cường độ bức xạ mặt trời và nhiệt độ môi trường cao tại khu vực hạ cánh gây ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn của tổ lái hoặc khả năng vận hành của thiết bị trên tàu bay.

Điều 578. Các thông tin tìm kiếm cứu nạn đối với tàu bay

1. Người khai thác tàu bay và người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo trên tàu bay có đầy đủ các thông tin thiết yếu liên quan đến dịch vụ tìm kiếm cứu nạn tại các khu vực dự định khai thác.

2. Trường hợp khai thác quốc tế, người khai thác tàu bay phải đảm bảo luôn sẵn sàng cung cấp ngay cho các cơ sở tìm kiếm cứu nạn các thông tin liên quan đến thiết bị khẩn nguy và thiết bị cứu sinh được trang bị theo tàu bay, bao gồm:

- a) Số lượng, màu sắc, chủng loại của thuyền cứu sinh;
- b) Thông tin thiết bị y tế khẩn nguy;
- c) Bộ dụng cụ xử lý, làm sạch nước;
- d) Chủng loại và tần số của thiết bị khẩn nguy vô tuyến cầm tay.

Điều 579. Thiết bị điện tử xách tay

1. Người khai thác tàu bay không được cho phép việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay trên tàu bay làm ảnh hưởng đến tính năng của các hệ thống và thiết bị tàu bay.

2. Trường hợp khai thác vận tải hàng không thương mại và hàng không chung sử dụng tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 ghế, người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình đảm bảo việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay không làm ảnh hưởng bất lợi đến tính năng của hệ thống và thiết bị tàu bay theo quy định tại Phần XIII của Bộ Quy chế này.

Điều 580. Tài liệu bay điện tử (EFB)

1. Người khai thác tàu bay và người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo việc sử dụng tài liệu bay điện tử trên tàu bay không ảnh hưởng đến các hệ thống của tàu bay, trang thiết bị và các tính năng khai thác.

2. Trường hợp tài liệu bay điện tử được sử dụng, người chỉ huy tàu bay, người khai thác, người sở hữu tàu bay phải:

- a) Đánh giá mức độ an toàn, rủi ro với từng chức năng của EFB;
- b) Xây dựng quy trình sử dụng thiết bị và yêu cầu huấn luyện về chức năng của từng thiết bị và EFB;
- c) Phải đảm bảo đầy đủ và sẵn sàng các thông tin chuyển bay cho tổ lái thực hiện chuyển bay một cách an toàn trong trường hợp EFB không hoạt động.

3. Người khai thác tàu bay thương mại khi sử dụng tài liệu bay điện tử loại B phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

Điều 581. Hàng hóa nguy hiểm

1. Người khai thác tàu bay không phụ thuộc vào việc có vận chuyển hàng hoá nguy hiểm hay không phải thiết lập và duy trì chương trình huấn luyện về hàng hoá nguy hiểm trong tài liệu hướng dẫn khai thác cho các nhân sự liên quan của người khai thác tàu bay theo quy định của Phần I, Chương 4 của Tài liệu hướng dẫn

kỹ thuật về vận chuyển an toàn hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không của ICAO (Doc 9284);

2. Người khai thác tàu bay không phụ thuộc vào việc có vận chuyển hàng hoá nguy hiểm hay không phải thiết lập và duy trì chính sách và quy trình về hàng hoá nguy hiểm trong tài liệu hướng dẫn khai thác nhằm đáp ứng tối thiểu các yêu cầu tại Phụ ước 18 Công ước Chicago, đảm bảo nhân sự liên quan của người khai thác tàu bay có khả năng:

a) Nhận biết và từ chối hàng hoá nguy hiểm không khai báo, bao gồm cả vật tư, thiết bị của người khai thác tàu bay (COMAT) được phân loại là hàng hoá nguy hiểm;

b) Báo cáo cho Cục Hàng không Việt Nam và cơ quan có thẩm quyền của quốc gia nơi xảy ra sự việc đối với các trường hợp phát hiện hàng hoá nguy hiểm không khai báo trong hàng hoá hoặc bưu gửi và các tai nạn và sự cố liên quan đến hàng hoá nguy hiểm.

3. Người khai thác tàu bay khi vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phải tuân thủ Phụ ước 18 Công ước Chicago và Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về vận chuyển an toàn hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không của ICAO (Doc 9284).

4. Người khai thác tàu bay có Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay, ngoại trừ các trường hợp không áp dụng theo quy định tại Chương II Phần XVIII của Quy chế này.

Chương IV **KẾ HOẠCH BAY KHÔNG LƯU**

Điều 582. Nội kế hoạch bay không lưu

1. Các thông tin liên quan đến chuyến bay hoặc một phần của chuyến bay dự kiến khai thác phải được cung cấp cho cơ quan kiểm soát không lưu dưới dạng kế hoạch bay không lưu.

2. Trước khi thực hiện khai thác bay, người lái tàu bay phải lập kế hoạch bay không lưu theo VFR hoặc IFR đối với chuyến bay sau đây:

a) Chuyến bay hoặc một phần của chuyến bay được cung cấp dịch vụ kiểm soát không lưu;

b) Chuyến bay hoạt động trong vùng trời có tư vấn không lưu;

c) Chuyến bay trong khu vực, vào khu vực xác định hoặc dọc theo các tuyến đường bay được nhà chức trách hàng không quy định nhằm phục vụ dịch vụ thông tin bay, dịch vụ báo động và dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn;

d) Chuyến bay trong khu vực, vào khu vực hoặc dọc theo các tuyến đường bay được nhà chức trách hàng không quy định nhằm phục vụ công tác hiệp đồng

quân sự hoặc hiệp đồng với các cơ sở cung cấp dịch vụ bảo đảm hoạt động bay của quốc gia lân cận để tránh nguy cơ bị bay chặn nhận dạng;

đ) Chuyển bay quốc tế.

3. Người chỉ huy tàu bay phải nộp kế hoạch bay không lưu trước khi khởi hành hoặc trong khi bay cho cơ quan kiểm soát không lưu phù hợp, trừ khi đã có thỏa thuận về việc nộp kế hoạch bay lặp lại.

4. Trừ khi nhà chức trách kiểm soát không lưu phù hợp có quy định khác, người lái phải nộp kế hoạch bay không lưu cho cơ quan kiểm soát không lưu phù hợp tối thiểu 60 phút trước khi khởi hành hoặc trong trường hợp nộp trong giai đoạn bay, phải nộp vào thời điểm đảm bảo cơ quan không lưu phù hợp nhận được kế hoạch bay không lưu tối thiểu 10 phút trước khi tàu bay dự định đến:

a) Điểm dự định bay vào khu vực vùng trời có kiểm soát hoặc khu vực vùng trời có tư vấn;

b) Điểm cắt ngang đường bay hoặc tuyến đường bay có tư vấn không lưu.

Điều 583. Kế hoạch bay không lưu

1. Việc cất cánh tàu bay trong vận tải hàng không thương mại chỉ được thực hiện sau khi kế hoạch bay không lưu đã được hoàn thành.

2. Nội dung kế hoạch bay không lưu:

a) Nhận dạng tàu bay;

b) Quy tắc bay và loại chuyển bay;

c) Số và loại tàu bay, loại nhiên liệu;

d) Thiết bị;

đ) Sân bay khởi hành và sân bay dự bị (nếu yêu cầu);

e) Giờ dự định rời vị trí đỗ;

g) Tốc độ bay bằng;

h) Mục bay bằng;

i) Tuyến đường bay dự kiến;

k) Sân bay đến và sân bay dự bị, nếu yêu cầu;

l) Thời gian sử dụng nhiên liệu tối đa;

m) Tổng số người trên tàu bay;

n) Thiết bị khẩn nguy và cứu sinh;

o) Các thông tin khác.

3. Kế hoạch bay phải bao gồm đầy đủ các thông tin cần thiết theo quy định, trong đó bắt buộc bao gồm thông tin về sân bay dự bị (nếu có) cho toàn bộ hoặc một phần tuyến đường bay dự định.

4. Ngoài ra, kế hoạch bay còn phải có các thông tin áp dụng về các khoản mục khác theo yêu cầu của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu ATS hoặc các nội dung mà người nộp kế hoạch bay thấy cần thiết.

Điều 584. Lập lại kế hoạch bay không lưu

1. Điểm đến, đường bay chỉ được thay đổi khi kế hoạch bay không lưu đã nộp cho cơ sở kiểm soát không lưu phù hợp trước lúc khởi hành bao gồm các thông tin liên quan đến việc thay đổi điểm đến, đường bay, kể cả nhiên liệu ước tính để thực hiện chuyến bay.

2. Điểm đến trong kế hoạch bay chỉ được thay đổi khi lượng nhiên liệu còn lại trên tàu bay tuân thủ yêu cầu về lượng nhiên liệu cần thiết cho sự thay đổi. Các kế hoạch bay thay đổi phải được thông báo cho các đài kiểm soát không lưu và chỉ được cho phép trong trường hợp bay bằng thiết bị.

Điều 585. Kết thúc kế hoạch bay không lưu

1. Người chỉ huy tàu bay phải báo cáo ngay cho cơ quan kiểm soát không lưu phù hợp về việc tàu bay đã hạ cánh xuống sân bay đến bằng phương tiện vô tuyến, thông qua người được ủy quyền hoặc qua đường truyền dữ liệu, trừ khi ATS tự động đóng kế hoạch bay.

2. Khi kế hoạch bay đã được nộp cho một phần của chuyến bay, nhưng không phải cho giai đoạn đến sân bay đến, người lái phải kết thúc kế hoạch bay đó trên đường bay với cơ quan dịch vụ ATS phù hợp.

3. Khi tại sân bay đến không có cơ quan dịch vụ ATS, người lái phải liên lạc với cơ quan dịch vụ ATS gần nhất để kết thúc kế hoạch bay ngay sau khi hạ cánh bằng các biện pháp phù hợp.

4. Khi biết trước các thiết bị liên lạc tại sân bay dự định đến không được cung cấp đầy đủ và không có các thỏa thuận thay thế về việc thực hiện các báo cáo đến trên mặt đất, cần phải thực hiện các biện pháp sau đây:

a) Trước khi hạ cánh người lái phải chuyển đến cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu một điện báo nếu yêu cầu;

b) Điện báo phải được chuyển đến trạm hàng không phục vụ cơ quan dịch vụ không lưu chịu trách nhiệm đối với vùng thông báo bay nơi tàu bay khai thác.

5. Người lái phải đưa vào báo cáo tại sân bay đến các thông tin sau đây:

a) Số đăng ký quốc tịch của tàu bay;

b) Sân bay khởi hành;

c) Sân bay dự định đến (chỉ trong trường hợp hạ cánh chuyển hướng);

d) Sân bay đến;

đ) Thời gian đến.

Chương V **LẬP KẾ HOẠCH VÀ CHUẨN BỊ BAY**

Điều 586. Xác nhận tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay

1. Người chỉ huy tàu bay thực hiện chuyến bay bằng tàu bay dân dụng phải bảo đảm:

- a) Tàu bay được xác nhận đủ điều kiện bay, có đầy đủ các loại Giấy chứng nhận trên tàu bay;
- b) Các phương tiện và thiết bị được lắp đặt trên tàu bay phù hợp với tuyến đường bay và khu vực khai thác;
- c) Các công việc bảo dưỡng cần thiết đã được thực hiện và tàu bay đã được ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng.

2. Đối với khai thác thương mại, trước khi thực hiện chuyến bay, người chỉ huy tàu bay phải ký vào nhật ký kỹ thuật của tàu bay để xác nhận rằng chuyến bay đáp ứng các yêu cầu tại khoản 1 của Điều này.

Điều 587. Tính đầy đủ của cơ sở hạ tầng, trang thiết bị

1. Tổ chức, cá nhân phải bảo đảm các cơ sở, trang thiết bị trên mặt đất hoặc mặt nước bao gồm trang thiết bị liên lạc và dẫn đường đã được kiểm tra bằng các phương pháp hợp lý và đáp ứng đầy đủ yêu cầu khai thác an toàn cho loại hình hoạt động dự kiến.

2. Người khai thác tàu bay chỉ được phép bắt đầu hoặc tiếp tục chuyến bay khi đã xác định bằng các phương pháp hợp lý toàn bộ vùng trời trên lộ trình dự kiến, bao gồm sân bay khởi hành, sân bay đến và các sân bay dự bị liên quan, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu an toàn cho hoạt động bay dự kiến.

3. Khi dự kiến khai thác bay qua hoặc gần khu vực xung đột, người khai thác tàu bay phải thực hiện đánh giá rủi ro và áp dụng biện pháp giảm thiểu rủi ro phù hợp để bảo đảm an toàn chuyến bay.

4. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm mọi thiếu sót hoặc không đầy đủ của cơ sở, trang thiết bị được phát hiện trong quá trình khai thác được báo cáo kịp thời cho cơ quan có thẩm quyền chịu trách nhiệm đối với các cơ sở, trang thiết bị đó.

5. Khi xác định tính đầy đủ của cơ sở vật chất và dịch vụ tại sân bay dự kiến khai thác, người khai thác tàu bay phải đánh giá cấp độ bảo đảm dịch vụ cứu nạn và chữa cháy (RFFS) tại các sân bay dự kiến được ghi trong kế hoạch bay khai thác nhằm bảo đảm mức độ bảo vệ phù hợp đối với loại tàu bay dự kiến sử dụng.

6. Người khai thác tàu bay phải quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác cấp độ bảo đảm dịch vụ cứu nạn và chữa cháy (RFFS) được chấp thuận để khai thác. Cấp độ RFFS này phải được xác định trên cơ sở thông tin chính thức do dịch vụ thông tin hàng không công bố hoặc nguồn thông tin phù hợp khác được cung cấp cho người chỉ huy tàu bay tại điểm khởi hành.

Điều 588. Báo cáo thời tiết và dự báo thời tiết

1. Trước khi thực hiện chuyến bay, người chỉ huy tàu bay phải nghiên cứu xác nhận tất cả các thông tin thời tiết sẵn có phù hợp với chuyến bay dự định thực hiện.

2. Khi chuẩn bị cho chuyến bay ra khỏi vùng lân cận của nơi khởi hành, và chuẩn bị cho mỗi chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị, người chỉ huy tàu bay phải:

- a) Nghiên cứu kỹ các báo cáo hoặc dự báo thời tiết hiện tại;
- b) Lập kế hoạch dự bị cho tình huống có thể xảy ra khi chuyến bay không thể hoàn thành theo kế hoạch vì lý do thời tiết.

Điều 589. Các giới hạn về thời tiết đối với các chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt (VFR)

Người lái thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt (VFR) có trách nhiệm bảo đảm các báo cáo thời tiết hiện tại, hoặc kết hợp giữa báo cáo và dự báo thời tiết mới nhất cho thấy điều kiện khí tượng trên toàn bộ hoặc một phần tuyến đường bay dự kiến đạt tiêu chuẩn cho phép khai thác theo quy tắc bay bằng mắt tại thời điểm thực hiện chuyến bay.

Điều 590. Các giới hạn về thời tiết đối với các chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị

1. Cá nhân thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị phải đảm bảo:

- a) Tại thời điểm cất cánh, điều kiện thời tiết tại sân bay khởi hành phải bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay do người khai thác thiết lập;
- b) Tại thời điểm cất cánh hoặc tại thời điểm lập lại kế hoạch trong chuyến bay, các báo cáo thời tiết hiện hành hoặc kết hợp giữa báo cáo hiện hành và dự báo thời tiết phải cho thấy rằng, tại thời điểm dự kiến sử dụng, điều kiện khí tượng tại sân bay dự định hạ cánh hoặc tại từng sân bay dự bị phải bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay do người khai thác thiết lập;

2. Người khai thác tàu bay phải được phê chuẩn trong tài liệu hướng dẫn khai thác nội dung về giá trị gia tăng thích hợp đối với độ cao trần mây và tầm nhìn cộng thêm vào tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay, sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh do người khai thác thiết lập.

3. Đối với khai thác hàng không thương mại: thời tiết tại nơi đến không cần phải bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tiếp cận tối thiểu cho phép thực hiện chuyến bay trừ khi sân bay dự bị được chỉ định đáp ứng các tiêu chí lựa chọn về thời tiết cho chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị.

Điều 591. Yêu cầu đối với sân bay dự bị cho sân bay đến đối với chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị trong khai thác hàng không chung

1. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bằng máy bay trong khai thác hàng không chung đảm bảo có ít nhất một sân

bay dự bị cho sân bay đến được lựa chọn và ghi trong kế hoạch bay, trừ trường hợp quy định tại khoản 2 hoặc khoản 3 Điều này.

2. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bằng máy bay không phải lựa chọn sân bay dự bị khi trong thời gian bay từ sân bay khởi hành hoặc từ thời điểm thay đổi kế hoạch bay cho đến sân bay hạ cánh có tính toán các điều kiện thời tiết và khai thác liên quan, tại thời điểm dự kiến sử dụng có cơ sở hợp lý để xác định rằng:

a) Tại thời điểm dự kiến đến (ETA) tại sân bay dự định hạ cánh và trong một khoảng thời gian hợp lý trước và sau thời điểm đó, việc tiếp cận và hạ cánh có thể được thực hiện trong điều kiện khí tượng bay bằng mắt (VMC);

b) Có các đường cất hạ cánh riêng biệt khả dụng vào thời điểm sử dụng sân bay đến và có ít nhất một đường cất hạ cánh cho phép tiếp cận bằng thiết bị, hoặc

3. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bằng máy bay không phải lựa chọn sân bay dự bị khi sân bay dự định hạ cánh là sân bay biệt lập, không có sân bay dự bị cho sân bay đến phù hợp, và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

a) Có phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn do nhà chức trách hàng không ban hành trong tập thông báo tin tức hàng không (AIP) cho sân bay dự định hạ cánh;

b) Đã xác định điểm không quay lại (PNR);

c) Không được tiếp tục quá điểm không quay lại, trừ khi thông tin khí tượng hiện có cho thấy tại thời điểm dự kiến sử dụng, trần mây cao hơn tối thiểu 300 m (1.000 ft) so với mức tối thiểu áp dụng với phương thức tiếp cận bằng thiết bị và tầm nhìn đạt ít nhất 5,5 km (3 NM) hoặc cao hơn tối thiểu 4 km (2 NM) so với mức tối thiểu áp dụng với phương thức tiếp cận bằng thiết bị, lấy giá trị lớn hơn.

4. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bằng trực thăng trong khai thác hàng không chung đảm bảo có ít nhất một sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự bị cho sân bay đến được lựa chọn và ghi trong kế hoạch bay, trừ trường hợp quy định tại khoản 5 hoặc khoản 6 Điều này.

5. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bằng trực thăng không phải lựa chọn sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự bị cho sân bay đến đối với khi thông tin khí tượng hiện có cho thấy, trong khoảng thời gian từ 02 giờ trước đến 02 giờ sau thời điểm dự kiến đến, hoặc từ thời điểm khởi hành thực tế đến 02 giờ sau thời điểm dự kiến đến, lấy khoảng thời gian ngắn hơn, các yêu cầu sau đây được đáp ứng:

a) Trần mây cao hơn tối thiểu 120 m (400 ft) so với mức tối thiểu gần với phương thức tiếp cận bằng thiết bị;

b) Tầm nhìn cao hơn tối thiểu 1,5 km so với mức tối thiểu gần với phương thức tiếp cận bằng thiết bị.

6. Người khai thác tàu bay sử dụng trực thăng không phải lựa chọn sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự bị cho sân bay đến đối với chuyến bay bằng trực thăng khi đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau đây:

- a) Sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự định là biệt lập và không có sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự bị phù hợp;
- b) Có phương thức tiếp cận bằng thiết bị được thiết lập cho sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh biệt lập dự định;
- c) Trường hợp điểm đến ngoài khơi, điểm không quay lại phải được xác định.

Điều 592. Yêu cầu đối với sân bay dự bị cho sân bay đến đối với chuyến bay theo IFR trong khai thác vận tải thương mại

1. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR bằng máy bay trong khai thác vận tải hàng không thương mại đảm bảo có ít nhất một sân bay dự bị cho sân bay đến được lựa chọn và ghi trong kế hoạch bay khai thác, kế hoạch bay không lưu, trừ trường hợp quy định tại khoản 2 hoặc khoản 3 Điều này.

2. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR bằng máy bay không phải lựa chọn sân bay dự bị khi trong thời gian bay từ sân bay khởi hành hoặc từ thời điểm thay đổi kế hoạch bay cho đến sân bay hạ cánh có tính toán các điều kiện thời tiết và khai thác liên quan, tại thời điểm dự kiến sử dụng có cơ sở hợp lý để xác định rằng:

- a) Việc tiếp cận và hạ cánh có thể được thực hiện trong điều kiện khí tượng bay bằng mắt;
- b) Có các đường cất hạ cánh riêng biệt khả dụng vào thời điểm sử dụng sân bay đến và có ít nhất một đường cất hạ cánh cho phép tiếp cận bằng thiết bị.

3. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR bằng máy bay không phải lựa chọn sân bay dự bị khi sân bay dự định hạ cánh là sân bay biệt lập, không có sân bay dự bị cho sân bay đến phù hợp và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- a) Việc khai thác đến sân bay biệt lập được lập kế hoạch phù hợp với yêu cầu nhiên liệu đối với sân bay biệt lập theo quy định Điều 600 của Bộ Quy chế này;
- b) Điểm không thể quay lại được xác định đối với từng chuyến bay đến sân bay biệt lập;
- c) Chuyến bay không được tiếp tục quá điểm không thể quay lại, trừ khi đánh giá hiện tại về điều kiện khí tượng, hoạt động bay và các điều kiện khai thác khác cho thấy có thể hạ cánh an toàn tại thời điểm dự kiến sử dụng.

4. Người khai thác tàu bay sử dụng máy bay phải có ít nhất hai sân bay dự bị cho sân bay đến trong các trường hợp sau:

a) Điều kiện thời tiết vào thời điểm dự kiến hạ cánh thấp hơn tiêu chuẩn tối thiểu của người khai thác được phê chuẩn;

b) Không có thông tin khí tượng.

5. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR bằng trực thăng bảo đảm có ít nhất một sân bay dự bị cho sân bay đến được ghi trong kế hoạch bay khai thác và kế hoạch bay không lưu, trừ khi:

a) Thông tin hiện có cho thấy tại thời điểm dự kiến đến (ETA), điều kiện tại sân bay trực thăng dự định hạ cánh sẽ ở mức bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác của sân bay;

b) Sân bay trực thăng dự định hạ cánh là sân bay biệt lập và không có sân bay trực thăng hoặc vị trí hạ cánh dự bị phù hợp, thì phải xác định điểm không thể quay lại (PNR);

6. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR bằng trực thăng phải có ít nhất hai sân bay dự bị cho sân bay đến được ghi trong kế hoạch bay khai thác và kế hoạch bay không lưu khi tại thời điểm khởi hành chuyến bay thời tiết tại sân bay trực thăng đến dự kiến được dự báo thấp hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay.

Điều 593. Tiêu chí lựa chọn sân bay dự bị cho chuyến bay theo IFR

1. Người khai thác tàu bay thực hiện chuyến bay theo IFR chỉ được lựa chọn sân bay dự bị khi thông tin khí tượng cho thấy, trong khoảng thời gian từ 01 giờ trước đến 01 giờ sau thời điểm dự kiến sử dụng sân bay dự bị, điều kiện khí tượng tại sân bay đó bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu quy định tại Điều này.

2. Đối với khai thác thương mại bằng máy bay, tiêu chuẩn tối thiểu khí tượng tại sân bay dự bị được xác định như sau:

a) Trường hợp có phương thức tiếp cận bằng thiết bị loại B: trần mây không thấp hơn DA/H cộng 200 ft; RVR hoặc VIS không thấp hơn RVR hoặc VIS tối thiểu áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 800 m;

b) Trường hợp có phương thức tiếp cận bằng thiết bị loại A: trần mây không thấp hơn DH hoặc MDH cộng 400 ft; RVR hoặc VIS không thấp hơn RVR hoặc VIS tối thiểu áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 1500 m;

c) Trường hợp sử dụng phương thức tiếp cận vòng lượn: trần mây không thấp hơn MDA/H cộng 400 ft; VIS không thấp hơn VIS tối thiểu áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 1.500 m.

3. Đối với khai thác vận tải thương mại bằng trực thăng, tiêu chuẩn tối thiểu khí tượng tại sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh dự bị được xác định như sau:

a) Trường hợp có phương thức tiếp cận bằng thiết bị: trần mây không thấp hơn DH hoặc MDH áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 200 ft; RVR hoặc VIS không thấp hơn RVR hoặc VIS tối thiểu áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 400 m;

b) Trường hợp không có phương thức tiếp cận bằng thiết bị: điều kiện khí tượng phải cho phép tiếp tục bay theo VFR từ một vị trí trên đường bay bằng thiết bị đến sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh dự bị.

4. Đối với khai thác hàng không chung và hàng không chuyên dùng bằng máy bay, tiêu chuẩn tối thiểu khí tượng tại sân bay dự bị được xác định như sau:

a) Trường hợp sân bay dự bị có phương thức tiếp cận bằng thiết bị loại B: trần mây không thấp hơn DH hoặc MDH áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 200 ft; VIS không thấp hơn 1.500 m hoặc RVR/VIS áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 800 m, chọn giá trị lớn hơn;

b) Trường hợp sân bay dự bị có phương thức tiếp cận bằng thiết bị loại A: trần mây không thấp hơn DH hoặc MDH áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 400 ft; VIS không thấp hơn 3.000 m;

c) Trường hợp sân bay dự bị không có phương thức tiếp cận bằng thiết bị: trần mây không thấp hơn 2.000 ft và tầm nhìn không thấp hơn 5.000 m;

5. Đối với khai thác hàng không chung và hàng không chuyên dùng bằng trực thăng, tiêu chuẩn tối thiểu khí tượng tại sân bay trực thăng hoặc bãi cất, hạ cánh dự bị được xác định như sau:

a) Trường hợp sân bay dự bị có phương thức tiếp cận bằng thiết bị: trần mây không thấp hơn DH hoặc MDH áp dụng đối với phương thức tiếp cận đó cộng 200 ft; VIS không thấp hơn 1.500 m ban ngày hoặc 3.000 m ban đêm;

b) Trường hợp sân bay dự bị không có phương thức tiếp cận bằng thiết bị: trần mây không thấp hơn 2.000 ft; VIS không thấp hơn 1.500 m ban ngày hoặc 3.000 m ban đêm.

Điều 594. Bãi cất, hạ cánh dự bị ngoài khơi cho trực thăng

1. Người khai thác tàu bay không được chỉ định bãi cất, hạ cánh dự bị ngoài khơi khi trực thăng mang theo đủ nhiên liệu để bay về địa điểm hạ cánh dự bị trên đất liền hoặc khi môi trường xung quanh bãi cất, hạ cánh dự bị ngoài khơi có môi trường khắc nghiệt.

2. Người khai thác tàu bay khai thác ngoài khơi bằng trực thăng phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc tài liệu hướng dẫn khai thác trường hợp khai thác hàng không chung.

Điều 595. Sân bay dự bị cho sân bay khởi hành đối với khai thác vận tải hàng không thương mại

1. Tổ chức, cá nhân chỉ được thực hiện chuyến bay khi có sân bay, bãi đỗ trực thăng dự bị thích hợp cho sân bay khởi hành ghi trong kế hoạch bay khai thác nếu điều kiện khí tượng tại sân bay, bãi đỗ trực thăng khởi hành thấp hơn tiêu chuẩn hạ cánh tối thiểu do người khai thác tàu bay quy định hoặc tàu bay đó không thể trở về sân bay, bãi đỗ trực thăng khởi hành.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo sân bay dự bị khởi hành phải nằm trong phạm vi tàu bay có thể bay tới từ sân bay, bãi đỗ trực thăng khởi hành trong khoảng thời gian bay tính từ khi tàu bay cất cánh như sau:

a) Trường hợp sử dụng tàu bay hai động cơ, 01 giờ bay với tốc độ bay bằng ở chế độ một động cơ không làm việc và được xác định dựa trên tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay, tính toán với ISA, điều kiện không có gió với khối lượng cất cánh thực tế;

b) Trường hợp sử dụng tàu bay ba hoặc bốn động cơ, 02 giờ bay với tốc độ bay bằng ở chế độ tất cả các động cơ làm việc và được xác định dựa trên tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay, tính toán với ISA, điều kiện không có gió với khối lượng cất cánh thực tế;

c) Trường hợp khai thác kéo dài thời gian bay chuyển hướng, nếu các điều kiện về khoảng cách tới sân bay dự bị theo điểm a và b khoản 2 Điều này không thỏa mãn thì sân bay dự bị khả dụng đầu tiên nằm trong khoảng cách tương ứng với thời gian chuyển hướng tối đa do người khai thác quy định, có tính đến khối lượng cất cánh thực tế.

Điều 596. Thời gian ngưỡng trường hợp không khai thác EDTO

1. Trường hợp không khai thác kéo dài thời gian bay chuyển hướng, người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại không được khai thác máy bay có từ hai động cơ trở lên trên đường bay có bất kỳ điểm nào cách xa một sân bay phù hợp lớn hơn:

a) Khoảng cách bay được trong 180 phút với tốc độ bay bằng khi tất cả các động cơ hoạt động đối với trường hợp sử dụng máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng A có hơn 02 động cơ;

b) Khoảng cách bay được trong 60 phút với tốc độ bay bằng khi một động cơ không hoạt động đối với trường hợp sử dụng máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng A có 02 động cơ và có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa trên 19 ghế;

c) Khoảng cách bay được 120 phút hoặc đến 180 phút với tốc độ bay bằng khi một động cơ không hoạt động đối với trường hợp sử dụng máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng A có 02 động cơ và có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa từ 19 ghế trở xuống.

2. Người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại phải xác định một tốc độ để tính toán khoảng cách tối đa đến sân bay phù hợp cho mỗi loại hoặc biến thể máy bay có từ hai động cơ trở lên, không vượt quá vận tốc hoạt động tối đa (V_{mo}) dựa trên tốc độ thực (TAS) mà máy bay có thể duy trì khi một động cơ không hoạt động đối với trường hợp máy bay hai động cơ và khi tất cả động cơ hoạt động đối với trường hợp máy bay có hơn 02 động cơ.

3. Người khai thác tàu bay thương mại phải đảm bảo các dữ liệu sau đây cho từng loại hoặc biến thể máy bay được đưa vào Tài liệu hướng dẫn khai thác:

- a) Tốc độ bay bằng khi một động cơ ngưng hoạt động được xác định theo khoản 2 của Điều này;
- b) Khoảng cách tối đa đến một sân bay phù hợp.

Điều 597. Khoảng thời gian hoạt động tối đa của hệ thống tàu bay

1. Tổ chức, cá nhân không được lập kế hoạch bay nếu thời gian chuyển hướng đến sân bay phù hợp vượt quá thời gian hoạt động của hệ thống dập cháy khoang hàng của máy bay được xác định trong các tài liệu liên quan của tàu bay, sau khi trừ 15 phút dự phòng an toàn khai thác.

2. Trường hợp khai thác kéo dài thời gian bay chuyển hướng:

a) Đối với tất cả các máy bay, người khai thác tàu bay có các quy trình nhằm bảo đảm tàu bay không được đưa vào khai thác trên đường bay có thời gian chuyển hướng vượt quá giới hạn thời gian của các hệ thống quan trọng liên quan đến EDTO được quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay;

b) Đối với máy bay có hai động cơ tuốc-bin, tàu bay phải được chứng nhận phù hợp với khai thác EDTO.

Điều 598. Thời gian bay chuyển hướng tối đa tới sân bay phù hợp trường hợp máy bay có 02 động cơ không có phê chuẩn EDTO

Đối với trường hợp máy bay tính năng hạng A có 02 động cơ, có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn từ 19 ghế trở xuống, người khai thác tàu bay được thực hiện khai thác với thời gian bay chuyển hướng tối đa tới sân bay phù hợp từ 120 phút đến 180 phút và không có phê chuẩn EDTO khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

1. Trường hợp khai thác máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng A có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa từ 19 ghế trở xuống với thời gian bay chuyển hướng tối đa tới sân bay phù hợp trên đường bay từ 120 phút đến 180 phút, người khai thác tàu bay phải đưa thông tin liên quan vào tài liệu hướng dẫn khai thác và bảo dưỡng.

2. Tàu bay phải được chứng nhận CS-25 hoặc tương đương.

3. Sự cố động cơ và hành động khắc phục:

a) Người khai thác tàu bay phải báo cáo tất cả các sự cố và số giờ bay của động cơ tới Tổ chức cấp Giấy chứng nhận loại động cơ và tàu bay tới nhà chức trách hàng không có thẩm quyền;

b) Những sự cố này phải được Người khai thác tàu bay đánh giá và dựa trên ý kiến của Tổ chức cấp Giấy chứng nhận loại động cơ và tàu bay khi các sự cố này có ảnh hưởng đến an toàn khai thác;

c) Khi không có đủ dữ liệu thống kê do kích thước đội bay nhỏ, giờ bay tích lũy ít, các sự kiện, sự cố vẫn cần được đánh giá theo trường hợp cụ thể;

d) Việc đánh giá hoặc thống kê nhằm đưa ra các hành động khắc phục cụ thể hoặc áp dụng các hạn chế khai thác;

đ) Các sự cố động cơ bao gồm việc động cơ tắt trên mặt đất và trong khi bay, sự cố cháy động cơ, các trường hợp không đạt được mức lực đẩy dự kiến hoặc khi tổ bay thực hiện hành động giảm lực đẩy xuống dưới mức bình thường và việc tháo gỡ động cơ ngoài kế hoạch cần được đánh giá, báo cáo và đưa ra các hành động khắc phục;

e) Người khai thác tàu bay phải đảm bảo rằng tất cả các hành động khắc phục được yêu cầu bởi cơ quan có thẩm quyền đều được thực hiện.

4. Bảo dưỡng:

a) Chương trình giám sát mức tiêu thụ dầu phải bao gồm theo dõi xu hướng tiêu thụ dầu, có tính đến lượng dầu bổ sung cần thiết và tuân thủ các quy định trong tài liệu bảo dưỡng của nhà sản xuất máy bay, động cơ.

b) Chương trình giám sát động cơ phải bao gồm giám sát tình trạng động cơ, mô tả các thông số cần giám sát, phương pháp thu thập dữ liệu và quy trình thực hiện khắc phục cũng như phải dựa trên hướng dẫn của nhà sản xuất động cơ. Việc giám sát này sẽ được sử dụng để phát hiện sự suy giảm hệ thống động cơ ở giai đoạn đầu cho phép thực hiện hành động khắc phục trước khi ảnh hưởng an toàn khai thác.

5. Huấn luyện tổ bay:

a) Quản lý nhiên liệu: xác định mức nhiên liệu cần thiết trên tàu trước khi khởi hành và giám sát lượng nhiên liệu trên tàu khi đang bay, bao gồm cả việc tính toán lượng nhiên liệu còn lại. Quy trình cần phải cung cấp cơ chế kiểm tra độc lập các chỉ số liên quan đến lượng nhiên liệu bao gồm lượng nhiên liệu có sẵn, lượng nhiên liệu đã tiêu thụ, lượng nhiên liệu còn lại và dự trữ cuối;

b) Các quy trình đối với chuyển hướng chuyển bay hoặc điều chỉnh đường bay trên chuyển bay;

c) Dữ liệu hiệu suất hoạt động một động cơ (OEI): quy trình giảm độ cao và dữ liệu trên bay tối đã cho khai thác một động cơ (OEI);

d) Thu thập, đánh giá thông tin thời tiết trên đường bay và các sân bay dự bị.

6. Chuẩn bị, kiểm tra trước khi khởi hành: nội dung chuẩn bị, kiểm tra trước khi khởi hành phải được mô tả trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm kế hoạch đối với các tình huống bất thường có thể xảy ra trên chuyến bay liên quan đến hỏng động cơ và chuyển hướng tới sân bay trên đường bay.

7. Danh mục thiết bị tối thiểu: người khai thác tàu bay phải thiết lập trong MEL các thiết bị cần thiết cho các hoạt động khai thác không EDTO từ 120 đến 180 phút. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo rằng MEL tính đến tất cả các mục do nhà sản xuất yêu cầu có liên quan đến loại hoạt động khai thác này.

8. Người khai thác tàu bay phải xây dựng các quy trình điều phái và lập kế hoạch chuyển bay bảo đảm các yêu cầu sau đây:

a) Tàu bay được cung cấp nhiên liệu và dầu bôi trơn động cơ để đáp ứng các yêu cầu theo quy định của Phần này và nhiên liệu bổ sung cho tình huống nhiên liệu tới hạn;

b) Khả năng sẵn sàng của các phương tiện liên lạc để duy trì liên lạc thoại hai chiều đáng tin cậy giữa tàu bay và cơ quan ATC thích hợp ở độ cao hành trình khi một động cơ không hoạt động;

c) Rà soát nhật ký kỹ thuật tàu bay để đảm bảo các quy trình liên quan đến Danh mục thiết bị tối thiểu, các hỏng hóc được phép trì hoãn và kiểm tra bảo dưỡng bắt buộc đã được hoàn thành;

d) Lựa chọn sân bay dự bị trên đường bay (ERA) phù hợp với đường bay dự kiến, trong khoảng cách bay trong 180 phút tính theo tốc độ bay bằng với một động cơ không hoạt động (OEI) và trong giới hạn khai thác được chứng nhận của tàu bay. Sân bay ERA được lựa chọn phải có điều kiện thời tiết bằng hoặc cao hơn điều kiện thời tiết tối thiểu áp dụng đối với sân bay dự bị trong khoảng thời gian quy định tại Phần này.

9. Khi thiết lập lượng nhiên liệu dự trữ tới hạn, người khai thác phải xác định lượng nhiên liệu cần thiết để bay đến điểm tới hạn của đường bay và thực hiện chuyển hướng sang sân bay dự bị trong trường hợp giả định có sự cố của động cơ và hệ thống điều áp không khí trong khoang khách, nhằm:

a) Bay từ điểm tới hạn đến sân bay dự bị ở độ cao 10.000 ft hoặc ở độ cao 25.000 ft hoặc trên động cơ một động cơ, tùy theo mức nào thấp hơn, với yêu cầu tất cả người ngồi trên tàu có thể được cung cấp và sử dụng oxy trong thời gian cần thiết để bay từ điểm tới hạn đến sân bay dự bị; Giảm cao và giữ ở độ cao 1500 ft trong 15 phút ở điều kiện tiêu chuẩn; Giảm cao tới MDA/DH và thực hiện tiếp cận hệt (có tính đến phương thức tiếp cận hệt hoàn chỉnh); Một tiếp cận và hạ cánh bình thường;

b) Chống đóng băng trường hợp khai thác trong điều kiện đóng băng và phải tính đến sự tích tụ băng trên các bề mặt không được bảo vệ nếu xảy ra hiện tượng đóng băng trong quá trình chuyển hướng, dựa trên dữ liệu của nhà sản xuất;

c) Vận hành động cơ phụ trường hợp động cơ phụ phải được sử dụng để cung cấp thêm năng lượng điện.

Điều 599. Quy định chung về lập kế hoạch nhiên liệu, dầu bôi trơn và oxy tối thiểu cho chuyển bay

1. Tổ chức, cá nhân được thực hiện chuyển bay khi đã tính toán lượng nhiên liệu, dầu bôi trơn và lượng oxy cần thiết để đảm bảo thực hiện chuyển bay một cách an toàn, bao gồm cả lượng dự trữ được mang theo sử dụng trong những trường hợp ngoài kế hoạch.

2. Đối với máy bay, lượng nhiên liệu tính toán sử dụng tối thiểu phải dựa trên các yếu tố:

- a) Dữ liệu hiện tại cụ thể của từng tàu bay được trích xuất từ hệ thống theo dõi tiêu thụ nhiên liệu, nếu có;
- b) Nếu không có dữ liệu hiện tại cụ thể của từng tàu bay, thì sử dụng dữ liệu do nhà sản xuất tàu bay cung cấp;
- c) Các yêu cầu khai thác cho chuyến bay theo kế hoạch.

3. Các yêu cầu khai thác quy định tại điểm c khoản 2 của Điều này bao gồm:

- a) Khối lượng tàu bay dự kiến;
- b) Các thông báo tin tức hàng không (NOTAMs);
- c) Các báo cáo khí tượng hiện tại, báo cáo tình trạng tuyết tại sân bay (SNOWTAMs), hoặc sự kết hợp giữa các báo cáo hiện tại và dự báo thời tiết;
- d) Các phương thức điều hành bay (ATC), các hạn chế và dự kiến chậm trễ;
- đ) Ảnh hưởng của các hạng mục trì hoãn bảo dưỡng hoặc các sai lệch cấu hình tàu bay;
- e) Các điều kiện khác có thể làm chậm việc hạ cánh của tàu bay hoặc làm tăng mức tiêu thụ nhiên liệu, dầu và oxy.

4. Đối với trực thăng, lượng nhiên liệu và dầu cung cấp tối thiểu phải đảm bảo mang theo lượng nhiên liệu và dầu bổ sung để dự phòng cho việc tăng tiêu thụ nhiên liệu phát sinh từ điều kiện khai thác bổ sung nào quy định tại điểm b khoản 2 của Điều này khi áp dụng cho trực thăng, và cho bất kỳ tình huống dự phòng nào sau đây:

- a) Gió dự báo hoặc các điều kiện khí tượng khác;
- b) Các thay đổi có thể xảy ra trong lộ trình điều hành bay (ATC);
- c) Các dự kiến về chậm trễ do mật độ bay;
- d) Thực hiện một phương thức tiếp cận thiết bị (IAP) hoàn chỉnh và khả năng phải tiếp cận hớt tại điểm đến;
- đ) Mật áp suất trên đường bay, nếu có áp dụng;
- e) Hỏng một động cơ trên đường bay;
- g) Các điều kiện khác có thể làm chậm việc hạ cánh của trực thăng hoặc làm tăng mức tiêu thụ nhiên liệu, dầu và oxy (nếu có áp dụng).

Điều 600. Nhiên liệu tối thiểu cho chuyến bay bằng máy bay

Tổ chức, cá nhân được phép bắt đầu chuyến bay bằng máy bay hoặc tiếp tục bay quá điểm lập lại kế hoạch bay ngay trong khi bay, khi có đủ lượng nhiên

liệu cần thiết căn cứ vào các điều kiện khí tượng và sự chậm trễ dự kiến trong quá trình bay, bao gồm các yếu tố sau đây:

1. Nhiên liệu để lăn: là lượng nhiên liệu dự định tiêu thụ trước khi cất cánh, có tính toán các điều kiện tại sân bay khởi hành và lượng nhiên liệu tiêu thụ cho động cơ phụ (APU).

2. Nhiên liệu cho chặng bay: là lượng nhiên liệu tiêu thụ để tàu bay bay từ điểm cất cánh hoặc thời điểm thay đổi kế hoạch bay trên hành trình đến sân bay hạ cánh có tính toán các điều kiện khai thác quy định tại Điều 599 của Bộ Quy chế này.

3. Nhiên liệu dự phòng: là lượng nhiên liệu dự phòng cho các yếu tố phát sinh không được dự báo được tính bằng 5% lượng nhiên liệu tiêu thụ trên hành trình hoặc 5% lượng nhiên liệu tiêu thụ cần thiết từ điểm thay đổi kế hoạch bay đến khi hạ cánh, tính toán trên cơ sở mức nhiên liệu tiêu thụ thông thường trên hành trình. Tuy nhiên trong mọi trường hợp không nhỏ hơn lượng tiêu thụ để bay 5 phút với vận tốc bay chờ tại độ cao 450 m (1.500 ft) so với sân bay hạ cánh, sân bay trực thăng trong điều kiện tiêu chuẩn.

4. Nhiên liệu cho sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh là:

a) Trường hợp yêu cầu có một sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh, lượng nhiên liệu cần thiết phải đảm bảo cho tàu bay thực hiện tiếp cận hớt tại sân bay hạ cánh, lấy lại độ cao hành trình, thực hiện đường bay yêu cầu, giảm độ cao tới điểm thực hiện tiếp cận hạ cánh, thực hiện tiếp cận, hạ cánh tại sân bay dự bị;

b) Trong trường hợp yêu cầu 02 sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh, lượng nhiên liệu phải đủ để thực hiện chuyến bay tới sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh yêu cầu mức tiêu thụ nhiên liệu nhiều hơn;

c) Trong trường hợp không yêu cầu sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh, lượng nhiên liệu yêu cầu phải đảm bảo tàu bay bay 15 phút với vận tốc không đổi tại độ cao 450 m (1500 ft) so với sân bay hạ cánh trong điều kiện tiêu chuẩn;

d) Trường hợp sân bay dự định hạ cánh ở vị trí biệt lập, lượng nhiên liệu yêu cầu phải đủ thực hiện bay trong 02 giờ với vận tốc hành trình phía trên sân bay hạ cánh có bao gồm dự trữ nhiên liệu quyết định.

5. Nhiên liệu dự trữ cuối cùng là lượng nhiên liệu được tính với trọng lượng hạ cánh dự kiến tại sân bay dự bị cho sân bay đến, sân bay trực thăng hoặc hạ cánh tại sân bay đến (nếu không yêu cầu sân bay dự bị) đảm bảo thực hiện bay với vận tốc bay chờ tại độ cao 450 m (1.500 ft) trên bề mặt sân bay đến trong điều kiện tiêu chuẩn:

a) Trường hợp động cơ tuabin, trong 30 phút;

b) Trường hợp động cơ reciprocating, trong 45 phút.

6. Nhiên liệu bổ sung là lượng bổ sung cho lượng nhiên liệu yêu cầu nếu lượng nhiên liệu tối thiểu không đủ để cho phép tàu bay giảm độ cao và hạ cánh xuống sân bay dự bị trong trường hợp hỏng động cơ hoặc mất áp suất (lấy trường

hợp đòi hỏi lượng nhiên liệu tiêu thụ nhiều hơn) có tính đến việc sự cố xảy ra ở thời điểm trọng yếu nhất trên đường bay:

a) Bay trong 15 phút với vận tốc bay chờ tại độ cao 450 m (1.500 ft) trên sân bay trong điều kiện tiêu chuẩn;

b) Thực hiện tiếp cận và hạ cánh.

7. Đối với nhiên liệu bổ sung thêm là lượng nhiên liệu cần thiết để dự phòng cho các chậm trễ dự kiến hoặc các hạn chế khai thác cụ thể có thể dự đoán trước.

8. Nhiên liệu tăng cường theo yêu cầu là lượng nhiên liệu bổ sung theo yêu cầu của người chỉ huy tàu bay.

Điều 601. Nhiên liệu tối thiểu cho chuyến bay bằng trực thăng trong khai thác thương mại

Người khai thác tàu bay được bắt đầu chuyến bay bằng trực thăng khi có đủ lượng nhiên liệu căn cứ theo điều kiện khí tượng và các chậm trễ dự kiến trong chuyến bay, đảm bảo các yêu cầu sau:

1. Nhiên liệu để lặn: là lượng nhiên liệu dự định tiêu thụ trước khi cất cánh, có tính toán các điều kiện tại sân bay khởi hành và lượng nhiên liệu tiêu thụ cho động cơ phụ (APU).

2. Nhiên liệu cho chặng bay: là lượng nhiên liệu tiêu thụ để tàu bay bay từ điểm cất cánh hoặc thời điểm thay đổi kế hoạch bay trên hành trình đến điểm hạ cánh có tính toán các điều kiện khai thác quy định tại Điều 599 của Bộ Quy chế này.

3. Nhiên liệu dự phòng: là lượng nhiên liệu dự phòng cho các yếu tố phát sinh không được dự báo được tính bằng:

a) Trường hợp khai thác theo IFR hoặc theo VFR trong điều kiện môi trường khắc nghiệt (hostile), 10% lượng nhiên liệu tiêu thụ trên hành trình;

b) Trường hợp khai thác theo VFR trong điều kiện môi trường không khắc nghiệt (non-hostile), 5% lượng nhiên liệu tiêu thụ trên hành trình.

4. Nhiên liệu cho điểm dự bị cho điểm hạ cánh trong trường hợp yêu cầu điểm dự bị cho điểm hạ cánh:

a) Thực hiện tiếp cận hớt tại điểm hạ cánh;

b) Lấy lại độ cao hành trình;

c) Thực hiện đường bay yêu cầu;

d) Giảm độ cao tới điểm thực hiện tiếp cận hạ cánh;

đ) Thực hiện tiếp cận, hạ cánh tại điểm dự bị;

e) Trường hợp khai thác đi và đến điểm cất, hạ cánh ngoài khơi, 10% tổng lượng nhiên liệu quy định tại các điểm a, b, c, d, đ của khoản này.

5. Nhiên liệu dự trữ cuối cùng là lượng nhiên liệu không nhỏ hơn:

a) Trường hợp bay theo quy tắc bay bằng mắt (VFR) vào ban ngày và dẫn đường bằng các mốc quan sát trực quan, lượng nhiên liệu đủ cho 20 phút bay ở tốc độ bay tối ưu tầm bay;

b) Trường hợp bay theo quy tắc bay bằng mắt (VFR) nhưng dẫn đường bằng phương thức khác ngoài việc sử dụng mốc quan sát trực quan hoặc bay ban đêm, lượng nhiên liệu đủ cho 30 phút bay ở tốc độ bay tối ưu tầm bay;

c) Trường hợp bay theo quy tắc bay bằng thiết bị (IFR), phải có lượng nhiên liệu đủ cho 30 phút bay ở tốc độ chờ tại độ cao 1 500 ft (450 m) phía trên cao độ sân bay trong điều kiện khí quyển tiêu chuẩn, được tính toán theo khối lượng dự kiến của trực thăng khi đến sân bay dự bị đến hoặc sân bay đến trong trường hợp không yêu cầu sân bay dự bị đến.

6. Đối với nhiên liệu bổ sung thêm là lượng nhiên liệu cần thiết để dự phòng cho các chậm trễ dự kiến hoặc các hạn chế khai thác cụ thể có thể dự đoán trước.

7. Nhiên liệu tăng cường theo yêu cầu là lượng nhiên liệu bổ sung theo yêu cầu của người chỉ huy tàu bay.

Điều 602. Nhiên liệu tối thiểu cho chuyến bay bằng trực thăng trong khai thác hàng không chung

Tổ chức, cá nhân được thực hiện chuyến bay bằng trực thăng khi căn cứ vào các điều kiện khí tượng và bất kỳ sự chậm trễ nào dự kiến trong quá trình bay, trực thăng có đủ nhiên liệu để:

1. Lượng nhiên liệu cần thiết để bay đến sân bay hoặc địa điểm khai thác dự định hạ cánh.

2. Trường hợp yêu cầu điểm dự bị cho điểm hạ cánh, nhiên liệu cho điểm dự bị đến, bao gồm lượng nhiên liệu cần thiết để thực hiện tiếp cận hớt tại sân bay hoặc địa điểm khai thác dự định hạ cánh, sau đó bay đến điểm dự bị đến đã được chỉ định, thực hiện tiếp cận và hạ cánh.

3. Nhiên liệu dự trữ cuối cùng không được ít hơn:

a) Trường hợp khai thác theo quy tắc bay bằng mắt (VFR), lượng nhiên liệu đủ để bay ít nhất 20 phút ở tốc độ bay tối ưu tầm bay (best-range);

b) Trường hợp khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị (IFR), lượng nhiên liệu đủ để bay ít nhất 30 phút ở tốc độ bay chờ tại độ cao 450 m (1 500 ft) phía trên sân bay hoặc địa điểm khai thác dự định hạ cánh trong điều kiện nhiệt độ tiêu chuẩn.

Điều 603. Việc thay đổi, lập lại kế hoạch bay trong khi bay

1. Người khai thác chỉ được sử dụng nhiên liệu cho các mục đích khác sau khi tàu bay cất cánh với kế hoạch đã lập trước chuyến bay khi có khả năng tái phân tích hoặc điều chỉnh lại kế hoạch khai thác.

2. Tàu bay được phép tiếp tục hành trình sau khi thay đổi kế hoạch bay nếu kết quả tái phân tích nhiên liệu theo quy định tại khoản 1 Điều này chứng minh

tàu bay đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về nhiên liệu dự trữ quy định tại Điều 600 , Điều 601 và Điều 602 của Bộ Quy chế này phù hợp với chủng loại và đặc tính khai thác của tàu bay.

Điều 604. Quản lý nhiên liệu trong khi bay

1. Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo rằng lượng nhiên liệu có thể sử dụng còn lại trên tàu bay không ít hơn lượng nhiên liệu cần thiết để đi đến một sân bay hoặc sân bay trực thăng mà tại đó có thể thực hiện hạ cánh an toàn với lượng nhiên liệu dự trữ cuối cùng còn lại sau khi hạ cánh.

2. Người chỉ huy tàu bay phải chủ động thông báo cho cơ sở kiểm soát không lưu (ATC) khi các tình huống bất ngờ phát sinh có khả năng dẫn đến việc hạ cánh với lượng nhiên liệu còn lại thấp hơn tổng lượng nhiên liệu dự trữ cuối cùng và lượng nhiên liệu cần thiết để tiếp cận sân bay hoặc sân bay trực thăng dự bị, hoặc lượng nhiên liệu cần thiết để bay đến sân bay hoặc sân bay trực thăng biệt lập.

3. Người chỉ huy tàu bay phải thông báo cho cơ quan kiểm soát không lưu về tình trạng nhiên liệu tối thiểu bằng cách tuyên bố "MINIMUM FUEL" khi đã quyết định hạ cánh tại một sân bay cụ thể và người lái tính toán rằng bất kỳ thay đổi nào đối với huấn lệnh hiện tại đến sân bay đó có thể dẫn đến việc hạ cánh với lượng nhiên liệu ít hơn mức dự trữ cuối cùng đã lập kế hoạch.

4. Người chỉ huy tàu bay phải tuyên bố tình trạng nhiên liệu khẩn cấp bằng cách tuyên bố "MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL" khi lượng nhiên liệu có thể sử dụng tại thời điểm hạ cánh xuống sân bay hoặc sân bay trực thăng gần nhất có thể hạ cánh an toàn thấp hơn mức nhiên liệu dự trữ cuối cùng đã lập kế hoạch.

Điều 605. Kiểm tra nhiên liệu trong khi bay

1. Người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm thực hiện việc kiểm tra lượng nhiên liệu trong suốt quá trình bay. Các số liệu về nhiên liệu còn lại phải được ghi chép và tính toán để đối chiếu lượng tiêu hao thực tế với dự tính, đánh giá khả năng duy trì chuyến bay theo kế hoạch và dự báo lượng nhiên liệu còn lại khi tàu bay hạ cánh tại sân bay đến.

2. Quản lý nhiên liệu trong khi bay:

a) Nếu sau khi kiểm tra nhiên liệu trong quá trình bay, lượng nhiên liệu còn lại theo ước tính đến sân bay đến ít hơn tổng của lượng nhiên liệu đến sân bay dự bị theo yêu cầu cộng với lượng nhiên liệu dự phòng, người chỉ huy máy bay phải tính đến các điều kiện không lưu và hoạt động tại sân bay đến, dọc theo tuyến đường đến sân bay dự bị và tại sân bay dự bị đến, khi quyết định tiến hành bay đến sân bay đến hoặc chuyển hướng tới sân bay dự bị để có thể hạ cánh với lượng nhiên liệu không ít hơn lượng nhiên liệu dự phòng;

b) Khai thác bay đến sân bay biệt lập: Người chỉ huy máy bay phải xác định điểm cuối cùng có khả năng bay chuyển hướng đến bất kỳ sân bay dự bị nào trên

đường bay. Trước khi đạt đến điểm này, người chỉ huy máy bay phải đánh giá lượng nhiên liệu dự tính để bay tới sân bay biệt lập, điều kiện thời tiết, điều kiện không lưu và hoạt động tại sân bay này và tại bất kỳ sân bay nào khác trên đường bay trước khi quyết định bay tiếp tới sân bay biệt lập hay chuyển hướng tới sân bay dự bị.

Điều 606. Kiểm soát chất xếp tải, trọng lượng và cân bằng trên tàu bay

1. Tổ chức, cá nhân được thực hiện chuyến bay phải đảm bảo tất cả hành lý và hàng hóa xếp lên tàu bay được phân bố đúng quy định và được cố định an toàn.

2. Tổ chức, cá nhân được thực hiện chuyến bay phải đảm bảo các tính toán về trọng lượng và trọng tâm của tàu bay cho thấy chuyến bay có thể thực hiện an toàn có tính đến các điều kiện bay dự kiến.

3. Trong hoạt động vận tải hàng không thương mại, khi người khai thác tàu bay bố trí nhân viên xếp dỡ, nhân viên lập kế hoạch xếp dỡ hoặc các nhân viên có trình độ chuyên môn khác, người chỉ huy tàu bay có thể ủy quyền các trách nhiệm này nhưng phải đảm bảo rằng các quy trình xếp dỡ phù hợp đã được tuân thủ.

4. Việc tính toán trọng lượng và cân bằng tàu bay phải dựa vào các tài liệu AFM hoặc RFM để xác định trọng tâm, và các giá trị trọng lượng sử dụng cho việc dự tính này phải dựa vào:

- a) Trọng lượng rỗng của tàu bay có được nhờ cân định kỳ tàu bay;
- b) Trọng lượng thực của tổ bay yêu cầu, dụng cụ và hành lý của họ;
- c) Trọng lượng thực của hành khách, hành lý và hàng hóa của họ;
- d) Trọng lượng thực của nhiên liệu có thể sử dụng mang theo trên tàu bay.

Điều 607. Khối lượng tối đa được phép của tàu bay

Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng khối lượng tối đa cho phép cho chuyến bay không vượt quá khối lượng cất cánh tối đa cho phép:

1. Đối với đường cất cánh cụ thể và các điều kiện thực tế tại thời điểm cất cánh.

2. Việc tính đến lượng nhiên liệu và dầu dự kiến tiêu thụ, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về tính năng bay trên đường bay, trọng lượng tàu bay khi hạ cánh và giới hạn quãng đường hạ cánh đối với sân bay đến và các sân bay dự bị.

Chương VI

CÁC QUY TẮC BAY ĐỐI VỚI TẤT CẢ LOẠI HÌNH KHAI THÁC

Điều 608. Khai thác tàu bay trên mặt đất

1. Người lái tàu bay được phép điều khiển tàu bay lăn trên khu vực hoạt động của sân bay khi:

- a) Được chủ sở hữu, người thuê hoặc đại lý được chỉ định cho phép;

- b) Có đầy đủ năng lực cho việc lặn tàu bay;
- c) Được đào tạo để sử dụng thiết bị vô tuyến trong trường hợp cần thiết thực hiện liên lạc bằng vô tuyến;
- d) Nhận được sự chỉ dẫn về các thông tin tuyến đường bay, bề mặt sân bay, các ký hiệu, dấu hiệu, đèn, các tín hiệu và chỉ dẫn của cơ sở kiểm soát không lưu, các thuật ngữ và phương thức bay và có khả năng tuân thủ các tiêu chuẩn khai thác đối với việc di chuyển an toàn của tàu bay tại sân bay;
- đ) Bật hệ thống chiếu sáng bên ngoài tàu bay khi có yêu cầu.

2. Người lái tàu bay chỉ được phép điều khiển tàu bay lặn ở khu vực hoạt động của sân bay có kiểm soát khi có huấn lệnh của cơ sở kiểm soát không lưu và phải tuân thủ các chỉ dẫn của cơ sở kiểm soát không lưu.

3. Trực thăng chỉ được phép nổ máy động cơ khi người lái tàu bay đã được huấn luyện có mặt tại vị trí điều khiển trực thăng.

4. Nhân viên không phải là thành viên tổ lái chỉ được phép nổ máy động cơ trực thăng ngoài mục đích thực hiện chuyến bay khi đã được huấn luyện và cung cấp quy trình phù hợp.

5. Người lái tàu bay được phép điều khiển tàu bay lặn dưới sự hướng dẫn của nhân viên đánh tín hiệu khi:

- a) Những tín hiệu chỉ dẫn tiêu chuẩn cho tàu bay được cung cấp bằng phương pháp rõ ràng và chính xác.
- b) Nhân viên đánh tín hiệu phải mặc quần áo phản quang chuyên dụng để thành viên tổ lái dễ dàng nhận biết;
- c) Nhân viên đánh tín hiệu và các nhân viên mặt đất khi làm nhiệm vụ phải sử dụng gây phản quang, dụng cụ hoặc găng tay khi làm nhiệm vụ ra tín hiệu vào ban ngày, gây phát sáng khi làm nhiệm vụ vào ban đêm hoặc trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

Điều 609. Nguyên tắc tránh va chạm

1. Người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm quan sát và thực hiện các hành động cần thiết để tránh va chạm tàu bay, bao gồm việc tuân thủ các cảnh báo và chạm của các hệ thống chống va chạm lắp đặt trên tàu bay.

2. Tàu bay không được phép hoạt động gần tàu bay khác hoặc các vật thể trên mặt đất khi tiềm ẩn nguy cơ dẫn đến va chạm tàu bay.

Điều 610. Quy tắc nhường đường chung

1. Tàu bay có quyền ưu tiên di chuyển phải giữ nguyên hướng và vận tốc di chuyển.

2. Tàu bay nhường đường phải đảm bảo không cản đường tàu bay có quyền ưu tiên và giữ khoảng cách an toàn khi bay bên trên, bên dưới hoặc vượt lên phía trước.

3. Khi hai tàu bay tiếp cận đối đầu hoặc gần đối đầu, mỗi tàu bay phải chuyển hướng sang bên phải để tránh va chạm.

4. Khi hai tàu bay di chuyển trên hướng hội tụ ở gần hoặc cùng độ cao, tàu bay có tàu bay còn lại ở bên phải của mình phải nhường đường.

5. Nguyên tắc ưu tiên đối với các loại tàu bay khác nhau:

- a) Tàu bay có động cơ phải nhường đường cho tàu lượn và khí cầu;
- b) Tàu lượn phải nhường đường cho khí cầu;
- c) Tàu bay có động cơ phải nhường đường cho tàu bay đang thực hiện kéo theo vật thể hoặc tàu bay khác.

6. Khi vượt tàu bay khác, tàu bay bị vượt được quyền ưu tiên; tàu bay vượt khi vượt lên từ bên trên, bên dưới hoặc bên cạnh phải chuyển hướng sang bên phải để bảo đảm khoảng cách an toàn với tàu bay bị vượt. Tàu bay được tính là đang vượt khi bay từ phía sau trong một góc 70 độ so với trục dọc của tàu bay bị vượt.

7. Tàu bay trong tình trạng tuyên bố khẩn nguy có quyền ưu tiên đối với các tàu bay khác.

8. Trong giai đoạn hạ cánh:

- a) Tàu bay đang thực hiện hạ cánh có quyền ưu tiên so với tàu bay đang bay và tàu bay đang di chuyển trên mặt đất;
- b) Khi có từ hai tàu bay sử dụng động cơ trở lên tiếp cận sân bay để hạ cánh, tàu bay ở độ cao thấp hơn được quyền ưu tiên; người chỉ huy tàu bay không được sử dụng quyền ưu tiên này để cắt trước hoặc vượt tàu bay khác;
- c) Tàu bay đang trong tình huống hạ cánh khẩn cấp có quyền ưu tiên đối với các tàu bay khác.

9. Tàu bay đang di chuyển trên bề mặt sân bay phải nhường đường cho tàu bay đang hoặc đang chuẩn bị thực hiện cất cánh.

10. Đối với tàu bay đang di chuyển trên bề mặt sân bay:

- a) Khi hai tàu bay tiếp cận đối đầu hoặc gần đối đầu, mỗi tàu bay phải chuyển hướng sang bên phải để tránh va chạm;
- b) Khi hai tàu bay di chuyển trên hướng hội tụ, tàu bay có tàu bay còn lại ở bên phải của mình phải nhường đường;
- c) Tàu bay thực hiện vượt tàu bay khác phải nhường đường cho tàu bay bị vượt;
- d) Tàu bay đang di chuyển trên mặt đất phải dừng và chờ tại tất cả các điểm dừng chờ vào đường cất hạ cánh, ngoại trừ trường hợp được đài kiểm soát sân bay cho phép;

đ) Tàu bay đang di chuyển trên mặt đất phải dừng và chờ trước tất cả các dải đèn tín hiệu dừng và chỉ được phép đi tiếp khi tín hiệu đèn tắt sáng.

Điều 611. Quy tắc nhường đường đối với tàu bay hạ cánh trên mặt nước

1. Khi hai tàu bay, hoặc một tàu bay và một tàu thủy, đang tiến gần nhau và có nguy cơ va chạm, tàu bay phải đảm bảo khoảng cách an toàn, có tính đến hoàn cảnh và điều kiện hiện tại, bao gồm cả các giới hạn của từng phương tiện liên quan.

2. Trong trường hợp di chuyển trên hướng hội tụ, tàu bay có tàu bay khác hoặc tàu thủy ở phía bên phải của mình thì phải nhường đường cho tàu thủy hoặc cho tàu bay còn lại.

3. Tàu bay khi di chuyển trên hướng đối đầu với tàu bay khác hoặc tàu thủy thì phải đổi hướng di chuyển sang phải để tránh va chạm.

4. Tàu bay hoặc tàu thủy bị vượt có quyền ưu tiên, tàu bay hoặc tàu thủy thực hiện vượt phải thay đổi hướng di chuyển để tránh va chạm.

5. Tàu bay đang hạ cánh trên nước hoặc cất cánh từ mặt nước phải tránh va chạm với các tàu thuyền và hạn chế làm cản trở việc dẫn đường của các phương tiện đó.

Điều 612. Khai thác máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị trong khai thác vận tải thương mại

1. Người khai thác tàu bay chỉ được phép khai thác máy bay một động cơ trong các điều kiện thời tiết, ánh sáng và trên các đường bay (bao gồm cả các đường bay chuyển hướng) cho phép thực hiện hạ cánh bắt buộc an toàn khi xảy ra hỏng động cơ.

2. Trường hợp khai thác bằng máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị, người khai thác tàu bay phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

Điều 613. Khai thác máy bay một người lái vào ban đêm hoặc theo quy tắc bay bằng thiết bị trong khai thác vận tải thương mại

Người khai thác tàu bay chỉ được phép khai thác máy bay một người lái vào ban đêm hoặc theo quy tắc bay bằng thiết bị khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay

Điều 614. Sử dụng đèn tàu bay

1. Tàu bay được trang bị đèn hiệu quay màu đỏ, người lái phải bật tất cả các đèn đó trước khi khởi động động cơ và để đèn sáng trong suốt thời gian động cơ hoạt động.

2. Tàu bay chỉ được khai thác trong khu vực hoạt động của sân bay, trên mặt nước hoặc trong khi bay trong khoảng thời gian từ lúc mặt trời lặn đến lúc

mặt trời mọc, hoặc trong các giai đoạn khác theo quy định của Cục Hàng không Việt Nam, khi trên tàu bay hiển thị đầy đủ các loại đèn theo quy định sau đây:

- a) Đèn chống va chạm để thu hút sự chú ý của tàu bay khác;
- b) Đèn dẫn đường để dễ nhận biết hướng chuyển động của tàu bay.

3. Tàu bay đang bay và được trang bị đèn chống va chạm phải bật đèn sáng trong suốt thời gian bay kể từ lúc cất cánh đến lúc hạ cánh.

4. Người lái được phép tắt hoặc giảm cường độ ánh sáng của bất kỳ loại đèn chiếu sáng nào nếu chúng đang hoặc có khả năng sẽ:

- a) Ảnh hưởng đến việc thực hiện nhiệm vụ;
- b) Làm cho người quan sát bên ngoài bị chói mắt.

5. Các loại đèn được lắp đặt cho mục đích khác như đèn hạ cánh, đèn lặn, đèn pha và đèn biểu tượng có thể được sử dụng để tăng khả năng quan sát tàu bay. Tuy nhiên, nghiêm cấm sử dụng các loại đèn có khả năng gây nhầm lẫn với hệ thống đèn dẫn đường hoặc đèn chống va chạm theo quy định.

6. Không được đỗ tàu bay ban đêm trong hoặc gần vùng gây nguy hiểm cho hoạt động của sân bay, trừ khi tàu bay hiển thị:

- a) Đèn dẫn đường và đèn chống va chạm;
- b) Đèn chiếu sáng đến điểm các điểm cuối của cấu trúc tàu bay;
- c) Đang ở trong khu vực được đánh dấu bằng đèn báo có chướng ngại vật.

7. Không ai được neo giữ tàu bay vào ban đêm trừ khi:

- a) Có đèn báo hiệu neo giữ;
- b) Tàu bay đang ở trong khu vực không yêu cầu phải có đèn neo giữ trên tàu thủy.

Điều 615. Các điều kiện cất cánh

1. Người chỉ huy tàu bay trước khi thực hiện điều khiển tàu bay cất cánh phải bảo đảm:

- a) Thời tiết tại sân bay và điều kiện của đường cất hạ cánh dự định sử dụng cho phép việc cất cánh và khởi hành an toàn;
- b) Tầm nhìn đường cất hạ cánh hay tầm nhìn theo hướng tàu bay cất cánh bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu áp dụng.

2. Người lái tàu bay trước khi thực hiện điều khiển tàu bay cất cánh phải bảo đảm xác định chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng sau khi trừ đi đoạn đường cất hạ cánh tổn hao do vị trí tàu bay trước khi cất cánh.

Điều 616. Giảm tiếng ồn

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm áp dụng các phương thức khởi hành giảm tiếng ồn tại các sân bay có quy định này, trừ trường hợp các phương

thức đó không bảo đảm an toàn hoặc không khả thi do điều kiện khai thác thực tế hay hạn chế về tính năng kỹ thuật của tàu bay.

2. Các phương thức giảm thiểu tiếng ồn do người khai thác tàu bay thiết lập cho từng loại tàu bay phải được áp dụng thống nhất tại tất cả các sân bay trong quá trình khai thác.

3. Trong mọi trường hợp, khối lượng tàu bay tại thời điểm bắt đầu cất cánh, hạ cánh tại sân bay đến hoặc sân bay dự bị không được vượt quá khối lượng tối đa quy định theo tiêu chuẩn tiếng ồn của nhà sản xuất tàu bay, trừ trường hợp được nhà chức trách có thẩm quyền tại sân bay cho phép hoặc khi đường cất hạ cánh không nằm trong khu vực chịu ảnh hưởng bởi các quy định hạn chế về tiếng ồn.

Điều 617. Bay vào khu vực có băng hoặc dự kiến có băng

1. Tàu bay được phép cất cánh hoặc tiếp tục khai thác trên đường bay trong trường hợp dự kiến có băng hoặc gặp điều kiện có băng khi tàu bay được chứng nhận có thể khai thác ở khu vực đóng băng và có đầy đủ thiết bị làm tan băng hoặc chống đóng băng.

2. Một chuyến bay được lập kế hoạch hoặc dự kiến khai thác trong điều kiện nghi ngờ hoặc xác định có đóng băng trên mặt đất được phép cất cánh khi tàu bay đã được kiểm tra tình trạng đóng băng và được thực hiện các biện pháp làm tan băng, chống đóng băng thích hợp.

3. Tàu bay không được phép cất cánh khi có sương giá, băng hoặc tuyết bám dính vào cánh, các bề mặt điều khiển, cánh quạt, cửa lấy khí động cơ hoặc các bề mặt trọng yếu khác của tàu bay mà có thể gây ảnh hưởng xấu đến tính năng bay hoặc khả năng điều khiển tàu bay.

4. Đối với khai thác vận tải hàng không thương mại, tàu bay được phép cất cánh khi các điều kiện thực tế cho thấy sương giá, băng hoặc tuyết có khả năng bám dính vào tàu bay và tàu bay đã được kiểm tra tình trạng đóng băng và tuân thủ các phương thức cho người khai thác tàu bay để đảm bảo các biện pháp làm tan băng và chống đóng băng trên mặt đất đã được hoàn tất.

Điều 618. Khai thác gần tàu bay khác

1. Tổ chức, cá nhân không được khai thác tàu bay gần tàu bay khác ở mức có thể gây nguy cơ va chạm.

2. Tổ chức, cá nhân được khai thác tàu bay bay theo đội hình khi đã có thỏa thuận với người chỉ huy của từng tàu bay trong đội hình đó và trong vùng trời có kiểm soát phải tuân thủ quy định tại Điều 650 của Bộ Quy chế này.

3. Tổ chức, cá nhân không được sử dụng tàu bay đang chở khách để bay đội hình.

4. Tàu bay chỉ được khai thác gần tàu bay khác khi bảo đảm không tạo ra nguy cơ va chạm.

5. Bay đội hình chỉ được thực hiện khi đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

- a) Có sự thỏa thuận giữa người chỉ huy của từng tàu bay trong đội hình;
- b) Trường hợp hoạt động trong vùng trời có kiểm soát, phải tuân thủ các yêu cầu do cơ quan kiểm soát không lưu có thẩm quyền quy định

6. Các yêu cầu tại điểm b khoản 5 của Điều này bao gồm:

- a) Đội hình được coi là một tàu bay duy nhất đối với mục đích dẫn đường và báo cáo vị trí;
- b) Việc bảo đảm phân cách giữa các tàu bay trong đội hình thuộc trách nhiệm của trưởng đội hình và người chỉ huy các tàu bay còn lại;
- c) Việc phân cách phải được duy trì trong suốt quá trình cơ động chuyển tiếp, bao gồm giai đoạn tập hợp đội hình và tách đội hình;
- d) Mỗi tàu bay phải duy trì khoảng cách không vượt quá 1 km (0,5 NM) theo phương ngang và dọc, và 30 m (100 ft) theo phương thẳng đứng so với trưởng đội hình.

Điều 619. Phương thức khai thác tàu bay về tốc độ tăng độ cao và giảm độ cao

Trừ trường hợp có chỉ dẫn khác từ cơ sở kiểm soát không lưu, người khai thác tàu bay phải quy định phương thức vận hành cho tàu bay khi thực hiện tăng hoặc giảm độ cao đến mức bay được chỉ định, nhằm tránh kích hoạt cảnh báo không cần thiết của hệ thống ACAS II đối với các tàu bay ở mức bay kế cận. Người lái tàu bay có trách nhiệm điều chỉnh tốc độ tăng, giảm độ cao xuống dưới mức 08 m/giây (tương đương 1.500 ft/phút) trong phạm vi 300 m (1.000 ft) cuối cùng trước khi đạt mức bay chỉ định, trong trường hợp nhận biết có tàu bay khác đang hoạt động tại hoặc tiếp cận các độ cao, mức bay kế cận.

Điều 620. Mức bay bằng

1. Khi chuyển bay hoặc các giai đoạn chuyển bay được thực hiện tại mức bay bằng, người điều khiển tàu bay phải thực hiện theo các quy tắc sau:

- a) Mức bay: đối với những chuyển bay bằng hoặc cao hơn mức bay thấp nhất có thể sử dụng hoặc cao hơn độ cao chuyển tiếp khi được áp dụng.
- b) Độ cao: đối với những chuyển bay thấp hơn mức bay thấp nhất có thể sử dụng bằng hoặc thấp hơn độ cao chuyển tiếp khi được áp dụng.

2. Trừ khi có quy định khác từ đơn vị ATS, mức bay hành trình theo được sử dụng cho việc xác định vị trí tàu bay cho các chuyển bay áp dụng VFR hoặc IFR.

Điều 621. Đặt đồng hồ đo độ cao

1. Người lái tàu bay phải duy trì độ cao bay bằng hoặc mức bay bằng cách tham chiếu theo thiết lập đồng hồ đo độ cao.

2. Mục bay thấp nhất có thể sử dụng phải được xác định dựa trên áp suất khí quyển tại khu vực khai thác.

3. Người lái tàu bay phải sử dụng các thiết lập đồng hồ đo độ cao do cơ quan kiểm soát không lưu cung cấp.

Điều 622. Độ cao an toàn tối thiểu

1. Trừ khi cần thiết cho việc cất cánh hoặc hạ cánh, hoặc khi được Cục Hàng không Việt Nam cho phép, tàu bay chỉ được phép bay qua khu vực đông dân cư, thành phố hoặc qua khu vực tập trung đông người ngoài trời khi đảm bảo được ở độ cao cho phép trong trường hợp phát sinh tình huống khẩn cấp, thực hiện hạ cánh mà không gây nguy hiểm cho người hoặc tài sản trên mặt đất.

2. Trừ khi cần thiết cho việc cất cánh hoặc hạ cánh hoặc khi được Cục Hàng không Việt Nam cho phép, tàu bay khai thác theo VFR phải đảm bảo độ cao tối thiểu sau:

a) không thấp hơn 300 m (1000 ft) so với chướng ngại vật cao nhất trong bán kính 600m tính từ tàu bay khi bay qua khu vực đông dân cư, thành phố hoặc qua khu vực tập trung đông người ngoài trời;

b) không thấp hơn 150 m (500 ft) so với mặt đất hoặc mặt nước.

Điều 623. Độ cao an toàn tối thiểu chuyển bay theo IFR

Trừ khi cần thiết cho việc cất cánh hoặc hạ cánh hoặc khi được cơ quan có thẩm quyền cho phép, tàu bay khai thác theo IFR phải đảm bảo hoạt động tại độ cao trên độ cao an toàn tối thiểu được nhà chức trách hàng không quy định. Trong khu vực mà độ cao an toàn tối thiểu không được xác định, người lái tàu bay phải bảo đảm:

1. Độ cao an toàn tối thiểu cao hơn hoặc bằng 600 m (2000 ft) so với chướng ngại vật cao nhất trong bán kính 8 km tính từ vị trí dự tính của tàu bay khi bay qua khu vực địa hình cao hoặc đồi núi.

2. Độ cao an toàn tối thiểu cao hơn hoặc bằng 300 m (1000 ft) so với chướng ngại vật cao nhất trong bán kính 8 km tính từ vị trí dự tính của tàu bay.

Điều 624. Tốc độ bay tối đa

Trừ khi được cơ quan ATC cho phép, không ai được khai thác tàu bay với tốc độ bay lớn hơn:

1. 340 kph (180 kts) trong khu vực hoạt động bay của sân bay.

2. 400 kph (210 kts) trong khi đang trong vòng lượn cơ bản chỉ định, trừ khi được cơ quan ATS cho phép bay với tốc độ cao hơn.

3. 475 kph (250 kts) dưới 3000 m (10.000 ft) so với mực nước biển trung bình.

Điều 625. Tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay

1. Đối với từng sân bay dự kiến sử dụng trong hoạt động khai thác tàu bay, người khai thác tàu bay phải thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay đảm bảo thấp hơn tiêu chuẩn khai thác tối thiểu do quốc gia nơi có sân bay thiết lập, trừ trường hợp được cơ quan có thẩm quyền của quốc gia đó chấp thuận.

2. Tổ chức, cá nhân được phép thực hiện các phương thức tiếp cận bằng thiết bị tại sân bay với tầm nhìn dưới 800 m khi có thông tin về tầm nhìn trên đường cất hạ cánh (RVR).

3. Các phương thức tiếp cận thiết bị được phân loại dựa trên tiêu chuẩn tối thiểu khai thác thấp nhất được thiết kế mà dưới tiêu chuẩn đó hoạt động tiếp cận chỉ được tiếp tục khi có đủ các tham chiếu bằng mắt cần thiết như sau:

a) Loại A: Độ cao giảm thấp tối thiểu (MDH) hoặc Độ cao quyết định (DH) tại mức hoặc trên 75 m (250 ft);

b) Loại B: Độ cao quyết định (DH) dưới 75 m (250 ft).

4. Các phương thức tiếp cận thiết bị loại B được phân loại như sau:

a) CAT I: DH không thấp hơn 60 m (200 ft) với tầm nhìn không dưới 800 m hoặc RVR không dưới 550 m;

b) CAT II: DH thấp hơn 60 m (200 ft) nhưng không thấp hơn 30 m (100 ft) và RVR không dưới 300 m;

c) CAT III: DH thấp hơn 30 m (100 ft) hoặc không có DH và RVR dưới 300 m hoặc không hạn chế RVR.

5. Xác định tiêu chuẩn tối thiểu khai thác cho hoạt động 2D và 3D:

a) Tiêu chuẩn tối thiểu khai thác cho các phương thức tiếp cận thiết bị 2D phải được xác định bằng cách thiết lập MDA/MDH, tầm nhìn tối thiểu và các điều kiện mây trong trường hợp cần thiết;

b) Tiêu chuẩn tối thiểu khai thác cho các phương thức tiếp cận thiết bị 3D phải được xác định bằng cách thiết lập DA/DH và tầm nhìn tối thiểu hoặc RVR;

6. Đối với hoạt động khai thác bằng tàu bay thể hệ mới, các tín chỉ khai thác áp dụng cho khai thác đặc biệt trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm các nội dung sau:

a) Cho phép áp dụng tiêu chuẩn tối thiểu thấp hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay đối với các mục đích thực hiện lệnh cấm tiếp cận (approach ban) hoặc tính toán điều phối chuyển bay;

b) Giảm hoặc đáp ứng các yêu cầu về tầm nhìn;

c) Giảm yêu cầu về các trang thiết bị mặt đất dựa trên năng lực bù đắp của các trang thiết bị trên tàu bay.

Điều 626. Quyết định bay chuyển hướng

1. Người chỉ huy tàu bay phải cho tàu bay hạ cánh tại sân bay thích hợp gần nhất nơi có thể đảm bảo việc hạ cánh an toàn khi một động cơ bị hỏng hoặc bị tắt để ngăn ngừa thiệt hại có thể xảy ra.

2. Nếu chỉ có một động cơ của máy bay có ba động cơ trở lên bị hỏng hoặc bị ngừng hoạt động, người chỉ huy tàu bay có thể tiếp tục bay đến sân bay nếu đảm bảo việc bay đến sân bay đó an toàn như hạ cánh tại sân bay thích hợp gần nhất sau khi đã cân nhắc những vấn đề sau:

a) Bản chất của hỏng hóc và những khó khăn về mặt cơ khí có thể xảy ra nếu chuyến bay được tiếp tục;

b) Độ cao, trọng lượng, và nhiên liệu có thể sử dụng tại thời điểm động cơ dừng;

c) Điều kiện thời tiết trên đường bay và tại các điểm có thể hạ cánh;

d) Tắc nghẽn giao thông;

đ) Loại địa hình;

e) Mức độ quen với sân bay sẽ sử dụng.

Điều 627. Bay trong điều kiện giả định

1. Tổ chức, cá nhân thực hiện chuyến bay trong điều kiện bay bằng thiết bị giả định phải đảm bảo:

a) Tàu bay đó có hai hệ thống điều khiển với đầy đủ các chức năng;

b) Vị trí điều khiển thứ hai được dành cho thành viên tổ lái giám sát an toàn và người này phải tối thiểu có giấy phép người lái tàu bay tư nhân với năng định loại và năng định hạng phù hợp với tàu bay đang bay và loại hình khai thác đang thực hiện;

c) Thành viên tổ lái giám sát an toàn phải quan sát một cách đầy đủ về phía trước và sang hai bên tàu bay, hoặc phải có người đủ năng lực trên tàu bay quan sát bổ sung cho thành viên tổ lái giám sát an toàn.

2. Tổ chức, cá nhân không được thực hiện chuyến bay trong điều kiện bay bằng thiết bị giả định trong khai thác vận tải hàng không thương mại.

3. Tổ chức, cá nhân không được thực hiện giả định điều kiện bất thường hoặc khẩn nguy trong khai thác vận tải hàng không thương mại.

Điều 628. Bay thả, phun, kéo bằng tàu bay và bay nhào lộn

1. Tổ chức, cá nhân phải đáp ứng các điều kiện theo quy định và tuân thủ huấn lệnh, chỉ dẫn của cơ sở ATS liên quan khi thực hiện các hoạt động sau:

a) Thả, phun bụi hay phun mưa từ tàu bay;

b) Kéo tàu bay hoặc những vật khác;

c) Giảm độ cao bằng dù, trừ trường hợp giảm độ cao khẩn cấp.

2. Người lái tàu bay phải đáp ứng các điều kiện theo quy định và tuân thủ huấn lệnh, chỉ dẫn của cơ sở ATS liên quan khi thực hiện bay nhào lộn.

Điều 629. Khu vực cấm và khu vực hạn chế

Tổ chức, cá nhân không được khai thác tàu bay trong khu vực hạn chế hoặc khu vực cấm đã được công bố đầy đủ, trừ khi khai thác phù hợp với các điều kiện hạn chế hoặc khi quốc gia có các vùng lãnh thổ nói trên công bố cho phép.

Điều 630. Khai thác trong vùng trời có quy định về MNPS, RVSM, NAT HLA

1. Đối với các chuyến bay trong những phần không phận được yêu cầu áp dụng các tiêu chuẩn tính năng dẫn đường tối thiểu (MNPS):

a) Máy bay phải được trang bị thiết bị dẫn đường có khả năng liên tục cung cấp cho thành viên tổ lái thông tin về việc tàu bay đang tuân thủ hoặc lệch khỏi đường bay đã thiết lập với độ chính xác yêu cầu tại bất kỳ điểm nào dọc theo đường bay đó;

b) Tổ chức, cá nhân phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc phê chuẩn tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan trường hợp khai thác hàng không chung.

2. Đối với các chuyến bay trong những phần không phận được xác định áp dụng giảm phân cách cao độ tối thiểu là 300 m (1.000 ft) trong độ cao từ mực bay 290 đến mực bay 410:

a) Tàu bay phải được trang bị thiết bị có khả năng cung cấp cho tổ bay chỉ thị về mực bay đang bay, tự động duy trì mực bay đã chọn, phát cảnh báo cho tổ bay khi có sai lệch so với mực bay đã chọn với ngưỡng cảnh báo không được vượt quá ± 90 m (300 ft) và tự động báo cáo độ cao áp suất;

b) Tổ chức, cá nhân phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc phê chuẩn tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan trường hợp khai thác hàng không chung.

3. Đối với các chuyến bay trong vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương từ mực bay 285 đến mực bay 420, tổ chức, cá nhân phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc phê chuẩn tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan trường hợp khai thác hàng không chung.

Điều 631. Khai thác dẫn đường theo tính năng (PBN)

1. Khi phương thức dẫn đường theo tính năng được yêu cầu đối với đường bay hoặc phương thức bay dự định thực hiện, người khai thác tàu bay phải đảm bảo:

a) Tàu bay được trang bị thiết bị dẫn đường cho phép tàu bay thực hiện khai thác phù hợp với các tiêu chuẩn dẫn đường đã được quy định;

b) Thông tin liên quan đến khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của tàu bay phải được nêu trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu tàu bay khác đã được quốc gia thiết kế hoặc quốc gia đăng ký phê chuẩn;

c) Thông tin liên quan đến khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của tàu bay phải được đưa vào Danh mục thiết bị tối thiểu.

2. Người khai thác tàu bay phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc phê chuẩn tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan trường hợp khai thác hàng không chung.

Điều 632. Liên lạc theo tính năng (PBC)

1. Khi tàu bay phải có thiết bị thông tin liên lạc đáp ứng tính năng thông tin liên lạc yêu cầu (RCP) đối khai thác yêu cầu liên lạc dựa trên tính năng, tàu bay ngoài việc đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này còn phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Được trang bị thiết bị thông tin liên lạc bảo đảm khả năng khai thác phù hợp với tính năng thông tin liên lạc yêu cầu;

b) Có thông tin về khả năng đáp ứng tính năng thông tin liên lạc yêu cầu của tàu bay được ghi trong tài liệu khai thác bay hoặc tài liệu khác của tàu bay đã được Quốc gia thiết kế hoặc Quốc gia đăng ký tàu bay phê chuẩn;

c) Có thông tin về khả năng đáp ứng tính năng thông tin liên lạc yêu cầu của tàu bay được quy định trong Danh mục thiết bị tối thiểu.

2. Khi khai thác yêu cầu liên lạc dựa trên tính năng, người khai thác tàu bay phải thiết lập và xây dựng:

a) Các phương thức sử dụng trong điều kiện khai thác thông thường và điều kiện khai thác bất thường, kể cả tình huống khẩn cấp;

b) Các yêu cầu về trình độ của người lái đáp ứng yêu cầu của hình thức liên lạc dựa trên tính năng;

c) Chương trình huấn luyện cho các cá nhân có liên quan đến phương thức liên lạc dự định sử dụng;

d) Các quy trình bảo dưỡng tàu bay để đảm bảo tàu bay đủ điều kiện bay đáp ứng các quy định thực hiện phương thức liên lạc dự định sử dụng.

3. Người khai thác tàu bay có tàu bay thực hiện hoạt động khai thác yêu cầu liên lạc dựa trên tính năng phải:

a) Tiếp nhận và theo dõi các báo cáo về kết quả giám sát tính năng thông tin liên lạc của tàu bay do cơ quan có thẩm quyền cung cấp;

b) Thực hiện ngay các biện pháp khắc phục đối với tàu bay, loại tàu bay hoặc hoạt động khai thác được xác định trong các báo cáo không đáp ứng tính năng thông tin liên lạc yêu cầu.

Điều 633. Giám sát theo tính năng (RSP)

1. Khi tàu bay phải có thiết bị giám sát đáp ứng tính năng giám sát yêu cầu (RBS) đối khai thác yêu cầu giám sát theo tính năng, tàu bay ngoài việc đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này còn phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Được trang bị thiết bị giám sát bảo đảm khả năng khai thác phù hợp với tính năng giám sát yêu cầu;

b) Có thông tin về khả năng đáp ứng tính năng giám sát yêu cầu của tàu bay được ghi trong Tài liệu khai thác bay hoặc tài liệu khác của tàu bay đã được Quốc gia thiết kế hoặc Quốc gia đăng ký tàu bay phê chuẩn;

c) Có thông tin về khả năng đáp ứng tính năng giám sát yêu cầu của tàu bay được quy định trong Danh mục thiết bị tối thiểu.

2. Khi khai thác yêu cầu giám sát dựa trên tính năng, người khai thác tàu bay phải thiết lập và xây dựng:

a) Các phương thức sử dụng trong điều kiện khai thác thông thường và điều kiện khai thác bất thường, kể cả tình huống khẩn cấp;

b) Các yêu cầu về trình độ của người lái đáp ứng yêu cầu của hình thức giám sát dựa trên tính năng;

c) Chương trình huấn luyện cho các cá nhân có liên quan đến phương thức giám sát dự định sử dụng;

d) Các chương trình bảo dưỡng đáp ứng yêu cầu khả phi tàu bay tương ứng với phương thức giám sát;

3. Người khai thác tàu bay có tàu bay thực hiện hoạt động khai thác yêu cầu giám sát dựa trên tính năng phải:

a) Tiếp nhận và theo dõi các báo cáo về kết quả giám sát tính năng do cơ quan có thẩm quyền cung cấp;

b) Thực hiện ngay các biện pháp khắc phục đối với tàu bay hoặc loại tàu bay được xác định trong các báo cáo không đáp ứng tính năng giám sát yêu cầu.

Điều 634. Sử dụng các hệ thống hạ cánh tự động, HUD, EVS, SVS hoặc CVS

1. Người khai thác tàu bay khi sử dụng các hệ thống hạ cánh tự động, HUD hoặc hệ thống tương đương, EVS, SVS hoặc CVS phải đảm bảo:

a) Các thiết bị phải đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay;

b) Thực hiện đánh giá rủi ro liên quan đến việc khai thác hệ thống hạ cánh tự động, HUD hoặc hệ thống tương đương, EVS, SVS hoặc CVS sử dụng các tính năng tài liệu điện tử;

c) Xây dựng phương thức sử dụng và huấn luyện khai thác các hệ thống Hạ cánh tự động, HUD hoặc hệ thống tương đương, EVS, SVS hoặc CVS.

2. Trường hợp sử dụng các hệ thống hạ cánh tự động, HUD hoặc hệ thống tương đương, EVS, SVS hoặc CVS trong khai thác với điều kiện tầm nhìn hạn chế, người khai thác tàu bay phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc phê chuẩn tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan trong trường hợp khai thác hàng không chung, ngoại trừ trường hợp khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định không thấp hơn 200 ft.

Điều 635. Khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định không thấp hơn 200 ft (EFVS 200)

1. Người khai thác tàu bay khai thác EFVS 200 với tín chỉ khai thác phải bảo đảm:

- a) Tàu bay được chứng nhận phù hợp với loại hình khai thác dự kiến;
- b) Chỉ sử dụng đường cất hạ cánh, khu vực tiếp cận cuối và cất cánh (FATO) và các phương thức tiếp cận bằng thiết bị phù hợp với khai thác EFVS;
- c) Tổ lái có đủ năng lực thực hiện loại hình khai thác dự kiến, đồng thời phải thiết lập chương trình huấn luyện và kiểm tra đối với tổ lái và các nhân sự liên quan đến công tác chuẩn bị chuyến bay;
- d) Thiết lập đầy đủ các quy trình khai thác tiêu chuẩn;
- đ) Các thông tin liên quan phải được quy định trong Danh mục trang thiết bị tối thiểu;
- e) Các thông tin liên quan phải được đưa vào chương trình bảo dưỡng;
- g) Thực hiện đánh giá an toàn và thiết lập các chỉ số đo lường nhằm giám sát mức độ an toàn của hoạt động khai thác;
- h) Tiêu chuẩn tối thiểu khai thác tại sân bay phải tính đến khả năng của hệ thống EFVS được sử dụng.

2. Người khai thác không được thực hiện khai thác EFVS 200 khi đang thực hiện khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

3. Người khai thác có thể sử dụng hệ thống EVS đáp ứng các tiêu chí tối thiểu để thực hiện khai thác EFVS 200.

Điều 636. Khai thác trên sân bay hoặc trong khu vực lân cận sân bay

Người lái tàu bay khai thác trên sân bay hoặc ở khu vực lân cận của sân bay không phải:

- 1. Quan sát hoạt động giao thông trên sân bay để tránh va chạm.

2. Tuân thủ hoặc tránh vòng lượn của tàu bay khác đang khai thác.
3. Thực hiện vòng sang trái khi tiếp cận hạ cánh hoặc sau khi cất cánh, trừ khi được hướng dẫn khác.
4. Tuân thủ các vòng lượn cơ bản do nhà chức trách có chủ quyền đối với sân bay thiết lập.
5. Hạ cánh và cất cánh ngược gió, trừ khi mức độ an toàn, cấu hình đường đường cất hạ cánh, hoặc mật độ lưu thông của tàu bay cho thấy hạ cánh theo hướng khác là thích hợp hơn.

Điều 637. Quy trình khai thác tàu bay khi hạ cánh

Đối với khai thác vận tải hàng không thương mại, người chỉ huy tàu bay không được tiếp tục tiếp cận hạ cánh xuống thấp hơn 300 m (1000 ft) so với mực cao sân bay trừ khi đã được cung cấp thông tin về điều kiện bề mặt đường cất hạ cánh, thông tin về tính năng tàu bay thể hiện rằng tàu bay có thể hạ cánh an toàn.

Điều 638. Tuân thủ chỉ dẫn góc tiếp cận bằng mắt hoặc bằng thiết bị

1. Người lái tàu bay khi thực hiện tiếp cận để hạ cánh xuống đường cất hạ cánh có trang bị hệ thống đèn chỉ dẫn góc tiếp cận phải đảm bảo độ cao của tàu bay không thấp hơn quỹ đạo tiếp cận tiêu chuẩn.
2. Người lái tàu bay khi thực hiện tiếp cận để hạ cánh xuống đường cất hạ cánh có phương thức tiếp cận bằng thiết bị với chỉ dẫn độ cao phải đảm bảo độ cao của tàu bay bằng hoặc cao hơn quỹ đạo tiếp cận theo phương thức từ điểm tiếp cận cuối đến DA/H.

Điều 639. Tiếp cận chót ổn định

Người chỉ huy tàu bay khi thực hiện tiếp cận chót để hạ cánh phải đưa máy bay vào trạng thái hạ cánh (càng hạ cánh, cánh tà, tốc độ bay, công suất...) tại độ cao bằng hoặc cao hơn 150 m (500 feet) so với độ cao khu vực chạm bánh trên đường cất hạ cánh và duy trì ổn định trạng thái này cho đến khi xả đà sau hạ cánh.

Điều 640. Tiếp tục chuyển bay: khai thác vận tải thương mại

1. Trường hợp xác định các điều kiện, bao gồm điều kiện sân bay và đường cất hạ cánh, có thể gây rủi ro không đảm bảo khai thác an toàn, người chỉ huy tàu bay hoặc người khai thác tàu bay phải tiến hành giới hạn hoặc đình chỉ mọi loại hình khai thác vận tải hàng không thương mại đến các sân bay và đường cất hạ cánh đó cho đến khi các điều kiện nói trên được khắc phục.
2. Người chỉ huy tàu bay chỉ được phép tiếp tục chuyển bay tới sân bay dự định hạ cánh mà tại đó hoạt động vận tải hàng không thương mại bị cấm hoặc đình chỉ:
 - a) Người chỉ huy tàu bay đánh giá thấy các yếu tố, điều kiện gây mất an toàn cho chuyển bay có thể chắc chắn được khắc phục trước thời điểm tàu bay dự định bay đến;

b) Không có phương thức khai thác nào an toàn hơn.

Điều 641. Bay chặn tàu bay

1. Người lái không được thực hiện chuyển bay quốc tế trừ khi có các phương thức và tín hiệu liên quan đến việc bay chặn tàu bay trong buồng lái.

2. Khi tàu bay bị tàu bay quân sự hoặc tàu bay nhà nước bay chặn, người chỉ huy tàu bay phải tuân thủ các quy định về bay chặn của quốc gia bay qua hoặc tiêu chuẩn quốc tế về bay chặn.

Điều 642. Khai thác trực thăng trên mặt nước

Trực thăng chỉ được khai thác trên mặt nước vượt quá cự ly hạ cánh an toàn tính từ đất liền khi đáp ứng yêu cầu sau:

1. Trực thăng đó được cấp chứng nhận có thể hạ cánh khẩn cấp xuống mặt nước.

2. Các thông tin về phương thức hạ cánh khẩn cấp và trạng thái của biển có sẵn sàng trên buồng lái.

Chương VII KHAİ THÁC CHUYẾN BAY CŌ KIỂM SOÁT

Điều 643. Huấn lệnh của kiểm soát không lưu (ATC)

1. Người chỉ huy tàu bay phải nhận huấn lệnh ATC trước khi khai thác chuyến bay có kiểm soát hoặc một phần có kiểm soát của chuyến bay.

2. Người chỉ huy tàu bay phải yêu cầu cung cấp huấn lệnh ATC thông qua việc nộp kế hoạch bay tới cơ quan cung cấp ATS.

3. Khi tàu bay yêu cầu huấn lệnh liên quan đến quyền ưu tiên, người chỉ huy tàu bay phải nộp báo cáo giải thích sự cần thiết phải được ưu tiên nếu cơ quan ATS phù hợp yêu cầu.

4. Tàu bay khi hoạt động tại sân bay có kiểm soát chỉ được phép lặn trong khu vực cơ động hoặc trên đường cất hạ cánh khi có huấn lệnh của đài kiểm soát sân bay.

Điều 644. Tuân thủ huấn lệnh ATC

1. Khi đã nhận được huấn lệnh ATC, người chỉ huy tàu bay không được làm khác với huấn lệnh hoặc với kế hoạch bay hiện hành, nếu áp dụng, trừ trường hợp khẩn nguy, trừ khi người chỉ huy tàu bay đã nhận được huấn lệnh sửa đổi.

2. Kế hoạch bay có thể bao gồm toàn bộ hoặc một phần chuyến bay tùy theo yêu cầu quản lý, nhằm mô tả các giai đoạn hoạt động thuộc sự kiểm soát của cơ sở cung cấp dịch vụ bảo đảm hoạt động bay (ATS). Huấn lệnh bay có thể chỉ áp dụng đối với một phần của kế hoạch bay hiện hành theo giới hạn được quy định, hoặc giới hạn trong các hoạt động cụ thể như lặn, cất cánh hoặc hạ cánh.

3. Quy định tại khoản 1 Điều này không hạn chế quyền của người chỉ huy tàu bay trong việc hủy bỏ huấn lệnh bay bằng thiết bị (IFR) khi khai thác trong

điều kiện khí tượng bay bằng mắt (VMC) hoặc hủy bỏ huấn lệnh bay có kiểm soát khi tàu bay hoạt động trong vùng trời không yêu cầu dịch vụ kiểm soát không lưu.

4. Khi khai thác trong vùng trời yêu cầu phải bay có kiểm soát, người chỉ huy tàu bay không được thực hiện trái với hướng dẫn của ATC, trừ trường hợp khẩn nguy.

5. Người chỉ huy tàu bay thực hiện khác với huấn lệnh hoặc hướng dẫn của ATC trong trường hợp khẩn nguy phải:

- a) Thông báo với cơ quan ATC về các sai lệch đó càng sớm càng tốt;
- b) Công bố rằng hành động này được thực hiện theo quyền hạn quy định đối với trường hợp khẩn nguy.

Điều 645. Liên lạc và mất liên lạc

1. Người khai thác chuyến bay có kiểm soát theo IFR hoặc VFR phải liên tục duy trì liên lạc thoại không địa trên kênh liên lạc phù hợp và thiết lập liên lạc hai chiều với cơ quan ATS phù hợp khi cần thiết trừ khi có quy định của cơ quan ATS liên quan đến điều hành tại các sân bay.

2. SELCAL hoặc thiết bị tín hiệu tự động tương tự có thể được sử dụng để đáp ứng yêu cầu duy trì việc nghe liên tục.

3. Tàu bay phải duy trì liên lạc thoại không địa sau khi thiết lập thông tin liên lạc với người lái bằng truyền cơ sở dữ liệu được thiết lập.

4. Trong trường hợp việc mất liên lạc dẫn đến khả năng không tuân thủ các quy định tại khoản 1, 2, 3 của Điều này, người lái tàu bay phải tuân thủ các phương thức liên lạc thoại quy định tại Phụ ước 10, Quyển 2 của ICAO và các phương thức thích hợp tại khoản 5, 6, 7 của Điều này.

5. Tại sân bay có kiểm soát, người lái phải duy trì theo dõi những chỉ dẫn của hệ thống tín hiệu bằng mắt được phê chuẩn.

6. Trong trường hợp sử dụng điều kiện khí tượng bằng mắt, người chỉ huy tàu bay phải:

- a) Tiếp tục thực hiện chuyến bay trong điều kiện khí tượng bằng mắt, hạ cánh xuống sân bay gần nhất, báo cáo hạ cánh nhanh chóng cho đơn vị kiểm soát không lưu thích hợp;
- b) Thực hiện chuyến bay bằng IFR nếu điều kiện cho phép theo quy định tại khoản 7 của Điều này.

7. Trường hợp mất liên lạc hai chiều khi tàu bay đang bay trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị, hoặc khi người lái của chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị cho rằng việc hoàn thành chuyến bay theo phương án quy định tại điểm a khoản 6 Điều này là không phù hợp về an toàn, người chỉ huy tàu bay phải:

- a) Trừ trường hợp có quy định khác trên cơ sở thỏa thuận không vận khu vực, trong vùng trời không sử dụng ra-đa để cung cấp dịch vụ ATC, duy trì vận

tốc và mực bay được chỉ định lần cuối hoặc độ cao bay tối thiểu nếu cao hơn trong thời gian 20 phút kể từ thời điểm tàu bay không báo cáo vị trí tại điểm báo cáo bắt buộc, sau đó điều chỉnh vận tốc và mực bay phù hợp với kế hoạch bay đã nộp;

b) Trong vùng trời có sử dụng ra-đa để cung cấp dịch vụ ATC, duy trì vận tốc và mực bay được chỉ định lần cuối hoặc độ cao bay tối thiểu nếu cao hơn trong thời gian 07 phút tính từ thời điểm muộn nhất trong các thời điểm sau: thời điểm đạt mực bay được chỉ định lần cuối hoặc độ cao bay tối thiểu; thời điểm thiết bị hỏi đáp được cài đặt mã 7600 hoặc thời điểm tàu bay không báo cáo vị trí tại điểm báo cáo bắt buộc; sau đó điều chỉnh vận tốc và mực bay phù hợp với kế hoạch bay đã nộp;

c) Khi đang được dẫn đường bằng ra-đa hoặc được ATC chỉ dẫn bay lệch đường bay bằng RNAV mà không quy định giới hạn cụ thể, quay lại đường bay theo kế hoạch bay hiện hành không muộn hơn điểm trọng yếu tiếp theo, có tính đến độ cao bay tối thiểu áp dụng;

d) Tiếp tục bay theo đường bay trong kế hoạch bay hiện hành đến đài dẫn đường hoặc điểm xác định phù hợp phục vụ sân bay đến và, khi cần thiết để tuân thủ điểm d khoản này, bay chờ tại đài dẫn đường hoặc điểm xác định đó cho đến khi bắt đầu giảm độ cao;

đ) Bắt đầu giảm độ cao từ đài dẫn đường hoặc điểm xác định quy định tại điểm d khoản này tại thời điểm, hoặc càng gần càng tốt với thời điểm tiếp cận dự kiến đã nhận và xác nhận lần cuối; trường hợp không nhận được hoặc không xác nhận thời điểm tiếp cận dự kiến, bắt đầu giảm độ cao tại thời điểm, hoặc càng gần càng tốt với thời gian đến dự kiến theo kế hoạch bay hiện hành;

e) Thực hiện phương thức tiếp cận bằng thiết bị được quy định cho đài dẫn đường hoặc điểm xác định đó;

g) Hạ cánh, nếu có thể, trong thời hạn 30 phút sau thời gian đến dự kiến quy định tại điểm d khoản này hoặc sau thời điểm tiếp cận dự kiến đã xác nhận lần cuối, tùy thời điểm nào muộn hơn.

Điều 646. Tuyến đường bay

1. Người chỉ huy tàu bay trong chuyến bay có kiểm soát phải thực hiện các nhiệm vụ sau, trong phạm vi khả năng cho phép của tàu bay:

a) Khi khai thác trên tuyến đường bay có dịch vụ ATC, bay dọc theo đường tâm xác định của tuyến đường bay đó;

b) Khi khai thác trên bất kỳ tuyến đường bay nào khác, bay thẳng giữa các thiết bị dẫn đường và/hoặc các điểm xác định tuyến đường bay đó.

2. Người chỉ huy chuyến bay có kiểm soát khai thác dọc theo tuyến đường bay có dịch vụ ATC qua các đài VOR phải thay đổi thiết bị dẫn đường cơ bản từ thiết bị phía sau tàu bay sang thiết bị phía trước tàu bay khi tiếp cận đến gần với điểm thay đổi. Các yêu cầu này không cấm tàu bay di chuyển để tránh tàu bay

khác hoặc cơ động tàu bay trong điều kiện VFR để tránh vật bay dự định trước trong khi lấy độ cao hoặc giảm thấp.

3. Người chỉ huy tàu bay có kiểm soát phải thông báo cho đơn vị ATC thích hợp những sai lệch so với quy định nêu tại khoản 1 và 2 Điều này.

Điều 647. Sai lệch so với kế hoạch bay

1. Người chỉ huy tàu bay phải thực hiện các hành động sau đây trong trường hợp chuyến bay có kiểm soát thực hiện sai lệch so với kế hoạch bay hiện tại:

a) Nếu tàu bay lệch ra khỏi vệt bay, người chỉ huy tàu bay phải điều chỉnh ngay lập tức hướng mũi để tàu bay quay trở lại vệt bay sớm nhất có thể;

b) Nếu số Mach/IAS của tàu bay bị sai lệch so với huấn lệnh của ATC, người lái tàu bay phải thông báo ngay lập tức cho đơn vị cung cấp dịch vụ kiểm soát không lưu phù hợp;

c) Nếu số Mach/TAS được duy trì ở mức bay bằng thay đổi bằng hoặc lớn hơn $\pm 0,02$ số Mach hay bằng hoặc lớn hơn ± 19 km/h (10 kt) so với tốc độ TAS trong kế hoạch bay hiện tại, người lái tàu bay phải thông báo ngay lập tức cho cơ quan không lưu phù hợp;

d) Trừ trường hợp tàu bay đã được kích hoạt ADS-C và hoạt động trong vùng trời có cung cấp dịch vụ ADS-C, nếu thời gian ước tính bay đến điểm yêu cầu báo cáo tiếp theo, ranh giới vùng thông báo bay hoặc sân bay dự định đến, chọn vị trí nào tới trước, mà vượt quá 02 phút so với thời gian đã thông báo trước đó cho cơ quan không lưu hoặc so với khoảng thời gian quy định bởi đơn vị kiểm soát không lưu phù hợp hoặc khoảng thời gian quy định trong các văn bản thỏa thuận dẫn đường khu vực, người lái tàu bay phải thông báo cho cơ quan cung cấp dịch vụ không lưu nhanh nhất có thể.

2. Khi dịch vụ ADS-C được cung cấp và tàu bay đã kích hoạt ADS-C, cơ quan cung cấp dịch vụ không lưu phải được thông báo tự động thông qua đường truyền dữ liệu khi có bất kỳ sự thay đổi nào xảy ra mà vượt ngưỡng quy định trong thỏa thuận ADS.

Điều 648. Yêu cầu thay đổi kế hoạch bay không lưu

Yêu cầu thay đổi kế hoạch bay không lưu phải có các thông tin sau đây:

1. Trường hợp thay đổi mức bay hành trình: nhận dạng tàu bay, mức bay hành trình mới yêu cầu, số Mach hoặc tốc độ bay thật tại mức bay đó và thời gian dự tính sửa đổi tại các điểm báo cáo tiếp theo hoặc ranh giới vùng thông báo bay, nếu áp dụng;

2. Trường hợp thay đổi số Mach hoặc tốc độ bay thật: nhận dạng tàu bay, số Mach hoặc tốc độ bay thật yêu cầu;

3. Trường hợp thay đổi tuyến đường bay nhưng không thay đổi sân bay dự định đến: nhận dạng tàu bay, quy tắc bay, mô tả tuyến đường bay mới, bao gồm

dữ liệu kế hoạch bay liên quan từ vị trí bắt đầu thay đổi tuyến đường bay, thời gian dự tính sửa đổi và các thông tin cần thiết khác;

4. Trường hợp thay đổi tuyến đường bay và thay đổi sân bay dự định đến: nhận dạng tàu bay, quy tắc bay, mô tả tuyến đường bay sửa đổi đến sân bay dự định đến mới, bao gồm dữ liệu kế hoạch bay liên quan từ vị trí bắt đầu thay đổi tuyến đường bay, thời gian dự tính sửa đổi, các sân bay dự bị và các thông tin cần thiết khác

Điều 649. Báo cáo vị trí

1. Người lái tàu bay trên chuyến bay có kiểm soát theo VFR hoặc IFR phải báo cáo cho cơ quan ATC phù hợp về thời gian và mực bay khi bay qua mỗi điểm báo cáo bắt buộc quy định, cùng với các thông tin khác theo yêu cầu, trừ khi đã thông báo trước với cơ sở điều hành bay.

2. Người lái tàu bay trên chuyến bay có kiểm soát phải báo cáo các vị trí bổ sung hoặc các khoảng cách khi cơ sở điều hành bay yêu cầu.

3. Trong trường hợp thiếu các điểm báo cáo chỉ định, người lái tàu bay phải thực hiện báo cáo vị trí theo tần suất được quy định bởi cơ quan kiểm soát không lưu hoặc do cơ quan cung cấp dịch vụ không lưu phù hợp quy định.

4. Người lái tàu bay trên chuyến bay có kiểm soát cung cấp thông tin về vị trí cho cơ sở kiểm soát phù hợp thông qua đường truyền dữ liệu chỉ phải báo cáo vị trí bằng lời khi được yêu cầu.

Điều 650. Bay đội hình

1. Tổ chức, cá nhân chỉ được khai thác tàu bay bay đội hình khi đã có sự thống nhất trước giữa người chỉ huy các tàu bay tham gia đội hình.

2. Việc bay đội hình trong vùng trời có kiểm soát chỉ được thực hiện theo huấn lệnh kiểm soát không lưu và các yêu cầu sau đây:

a) Đội hình bay được coi như một tàu bay đối với việc dẫn đường và báo cáo vị trí;

b) Người chỉ huy đội hình và người chỉ huy các tàu bay tham gia đội hình chịu trách nhiệm bảo đảm cự ly giữa các tàu bay trong đội hình, bao gồm cả giai đoạn chuyển tiếp khi thiết lập đội hình, nhập đội hình và tách đội hình;

c) Các tàu bay trong đội hình phải duy trì cự ly không quá 01 km hoặc 0,5 NM theo chiều ngang và chiều dọc, và không quá 30 m hoặc 100 ft theo chiều thẳng đứng tính từ tàu bay của người chỉ huy đội hình.

Điều 651. Khai thác tại sân bay có kiểm soát hoặc ở vùng lân cận của sân bay có kiểm soát.

1. Tổ chức, cá nhân chỉ được khai thác tàu bay cất cánh, hạ cánh, bay qua hoặc hoạt động trong khu vực sân bay có đài kiểm soát không lưu khi duy trì được liên lạc không địa hai chiều giữa tàu bay và đài kiểm soát không lưu.

2. Khi tàu bay đến trong phạm vi 08 km tính từ sân bay và hoạt động ở độ cao không quá 750 m so với bề mặt, người chỉ huy tàu bay phải thiết lập liên lạc với đài kiểm soát không lưu theo quy định tại khoản 1 Điều này.

3. Đối với chuyển bay khởi hành, người chỉ huy tàu bay phải thiết lập liên lạc với đài kiểm soát không lưu trước khi cho tàu bay lặn.

4. Tổ chức, cá nhân chỉ được cho tàu bay hoạt động trên đường cất hạ cánh, đường lặn, thực hiện cất cánh hoặc hạ cánh tại sân bay có đài kiểm soát không lưu khi đã nhận được huấn lệnh phù hợp của cơ quan kiểm soát không lưu.

5. Huấn lệnh lặn đến đường cất hạ cánh không phải là huấn lệnh cho phép cất ngang hoặc lặn trên đường cất hạ cánh đó, đồng thời không cho phép cất ngang đường cất hạ cánh khác trong quá trình lặn đến đường cất hạ cánh được chỉ định, trừ khi được cơ quan kiểm soát không lưu cho phép.

6. Huấn lệnh lặn đến một điểm khác trên sân bay là huấn lệnh cho phép tàu bay cất ngang các đường cất hạ cánh giao nhau với đường lặn để đến điểm được chỉ định, trừ khi cơ quan kiểm soát không lưu có huấn lệnh khác.

Điều 652. Kết thúc kiểm soát

Người lái tàu bay thực hiện chuyển bay có kiểm soát phải thông báo ngay cho cơ quan kiểm soát không lưu liên quan khi chuyển bay không còn thuộc phạm vi cung cấp dịch vụ kiểm soát không lưu của cơ quan đó, trừ trường hợp tàu bay hạ cánh tại sân bay có kiểm soát.

Điều 653. Can thiệp bất hợp pháp

1. Khi tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, người lái tàu bay phải thông báo ngay cho cơ quan không lưu liên quan, nêu điều kiện cho phép, để cơ quan này ưu tiên xử lý và giảm thiểu nguy cơ xung đột với các tàu bay khác.

2. Nội dung thông báo quy định tại khoản 1 Điều này bao gồm:

- a) Tình huống quan trọng liên quan đến hành vi can thiệp bất hợp pháp;
- b) Sai lệch so với kế hoạch bay hiện hành do tình huống bắt buộc.

3. Khi tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, người chỉ huy tàu bay phải hạ cánh tại sân bay phù hợp gần nhất trong thời gian sớm nhất có thể hoặc tại sân bay do nhà chức trách có thẩm quyền chỉ định, trừ trường hợp tình huống bắt buộc phải thực hiện khác.

4. Người chỉ huy tàu bay phải báo cáo hành vi can thiệp bất hợp pháp cho nhà chức trách hàng không liên quan.

Điều 654. Kiểm tra thời gian

1. Trong khi khai thác tàu bay, người chỉ huy tàu bay phải sử dụng thời gian UTC thể hiện bằng giờ và phút của 24 giờ trong ngày, bắt đầu từ nửa đêm.

2. Người chỉ huy tàu bay phải kiểm tra thời gian trước khi khai thác chuyển bay có kiểm soát hoặc tại các thời điểm cần thiết khác trong suốt chuyến bay. Việc

kiểm tra thời gian phải được thực hiện cùng với cơ quan ATS trừ khi có thỏa thuận khác.

3. Khi được sử dụng trong liên lạc qua đường truyền dữ liệu, thời gian phải được tính chính xác đến hàng giây UTC.

Điều 655. Các tín hiệu toàn cầu

1. Khi quan sát thấy hoặc nhận được tín hiệu hàng không toàn cầu, người lái tàu bay phải thực hiện các hành động theo yêu cầu của các tín hiệu này. Tín hiệu hàng không toàn cầu quy định chi tiết tại Phụ lục 1 Phụ ước 2 Công ước Chicago của ICAO.

2. Chỉ được sử dụng tín hiệu toàn cầu khi tàu bay chuyển động với mục đích đã được chỉ định.

3. Không được sử dụng các tín hiệu gây nhầm lẫn với các tín hiệu hàng không toàn cầu.

Chương VIII QUY TẮC BAY BẰNG MẮT

Điều 656. Tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu VFR

1. Người lái chỉ được điều khiển tàu bay trong điều kiện thời tiết VFR khi tầm nhìn cho phép và khoảng cách từ tàu bay tới mây đáp ứng các yêu cầu tối thiểu sau:

a) Đối với mực bay bằng hoặc dưới 900 m (3000 ft) so với mực nước biển trung bình hoặc 300 m (1000 ft) so với mặt đất, áp dụng điều kiện cao hơn trong vùng trời loại F hoặc G, người lái tàu bay không được bay trong mây, có thể nhìn thấy mặt đất và tầm nhìn tối thiểu 5 km;

b) Đối với mực bay bằng hoặc dưới 900 m (3000 ft) so với mực nước biển trung bình hoặc 300 m (1000 ft) so với mặt đất, áp dụng điều kiện cao hơn, trong vùng trời loại B, C, D, E, người lái tàu bay phải giữ khoảng cách tới mây lớn hơn 1500 m theo phương ngang và 300 m theo phương dọc, tầm nhìn tối thiểu trên 5 km;

c) Đối với mực bay thấp hơn 3050 m (10 000 ft) so với mực nước biển trung bình và trên 900 m (3000 ft) so với mực nước biển trung bình hoặc trên 300 m (1000 ft), áp dụng điều kiện cao hơn, trong vùng trời B, C, D, E, F, G, người lái tàu bay phải giữ khoảng cách tới mây lớn hơn 1500 m theo phương ngang và 300 m theo phương dọc, tầm nhìn tối thiểu trên 5 km;

d) Đối với mực bay bằng hoặc trên 3050 m (10 000 ft) so với mực nước biển trung bình trong vùng trời B, C, D, E, F, G, người lái tàu bay phải giữ khoảng cách tới mây lớn hơn 1500 m theo phương ngang và 300 m theo phương dọc, tầm nhìn tối thiểu trên 8 km.

2. Đối với điểm a khoản 1, yêu cầu về tầm nhìn tối thiểu có thể được hạ thấp tới 1500 m bởi kiểm soát không lưu trong trường hợp:

a) Vận tốc tàu bay cho phép tổ bay có đủ thời gian quan sát và tránh va chạm với tàu bay khác hoặc chướng ngại vật;

b) Trong môi trường lưu lượng tàu bay hoạt động thấp.

3. Trục thăng hoạt động trong điều kiện thời tiết tối thiểu đáp ứng yêu cầu tại điểm a khoản 1 của Điều này có thể được cho phép vận hành với tầm nhìn tối thiểu thấp hơn 1500 m với vận tốc cho phép tổ bay có đủ thời gian quan sát và tránh va chạm với tàu bay khác hoặc chướng ngại vật.

Điều 657. Tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu cho cất cánh và hạ cánh theo VFR

1. Không được tiến vào vùng trời hoặc vòng lượn cơ bản hoặc hạ cất cánh tàu bay theo VFR từ sân bay có kiểm soát không lưu, trừ khi:

a) Trần mây tối thiểu là 450 m (1500 feet);

b) Tầm nhìn tối thiểu là 5 km;

c) Trừ khi nhận được huấn luyện cho phép của kiểm soát không lưu.

2. Nếu tầm nhìn trên mặt đất không được báo cáo, người lái phải duy trì tầm nhìn 5 km (3 Nm) trong khi bay.

3. Không được tiến vào vùng trời hoặc vòng lượn cơ bản hoặc hạ cất cánh tàu bay theo VFR từ sân bay không có kiểm soát không lưu với điều kiện thời tiết tối thiểu thấp hơn các yêu cầu tại Điều 656 của Bộ Quy chế này.

4. Việc khai thác tàu bay hạ cất cánh theo VFR phải tuân thủ tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu quy định tại khoản 1, 2, 3 của Điều này, trừ trường hợp thực hiện áp dụng quy tắc VFR đặc biệt.

Điều 658. Khai thác bay theo quy tắc bay bằng mắt đặc biệt

1. Việc tiến vào vùng trời hoặc thực hiện vòng lượn cơ bản hoặc hạ cất cánh theo quy tắc bay bằng mắt đặc biệt tại sân bay nằm trong vùng trời loại B, C, D hoặc E chỉ được phép khi:

a) Được cấp huấn luyện cho phép của cơ quan ATC;

b) Tàu bay không bay trong mây;

c) Tầm nhìn tối thiểu khi bay là 1.5 km (1 SM).

2. Việc khai thác bay theo quy tắc bay bằng mắt đặc biệt trong khoảng thời gian từ lúc mặt trời lặn đến lúc mặt trời mọc chỉ được phép khi:

a) Người chỉ huy tàu bay có năng định khai thác IFR ;

b) Tàu bay được phê chuẩn để khai thác bay theo IFR.

Điều 659. Mục bay hành trình đối với chuyến bay theo VFR

1. Tàu bay trong giai đoạn bay bằng trong hành trình khi hoạt động theo quy tắc bay bằng mắt (VFR) ở độ cao trên 900 m (3 000 ft) so với mặt đất hoặc mặt nước phải duy trì mục bay bằng phù hợp với hướng bay theo quy định:

a) Hướng bay từ 0 độ tới 179 độ, mực bay lẻ hoặc mực bay chẵn với 150 m (500 feet);

b) Hướng bay từ 180 độ tới 359 độ, mực bay chẵn hoặc mực bay lẻ với 150 m (500 feet).

2. Quy định tại khoản 1 Điều này không áp dụng trong các trường hợp sau:

a) Được cấp huấn lệnh cụ thể từ kiểm soát không lưu;

b) Khi tàu bay đang thực hiện bay chờ;

c) Khi tàu bay đang cơ động chuyển hướng bay.

Điều 660. Huấn lệnh của kiểm soát viên không lưu đối với các chuyến bay theo VFR

Người lái thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt phải nhận và tuân thủ các huấn lệnh của kiểm soát viên không lưu, đồng thời phải duy trì thông thoại hai chiều với kiểm soát không lưu trước và xuyên suốt giai đoạn bay trong các trường hợp sau:

1. Trong vùng trời loại B, loại C và loại D.

2. Tại các sân bay có kiểm soát.

3. Khi thực hiện bay theo quy tắc bay bằng mắt đặc biệt (Special VFR).

Chương IX QUY TẮC BAY BẰNG THIẾT BỊ

Điều 661. Bay theo IFR trong vùng trời có kiểm soát

1. Không được khai thác tàu bay theo IFR trong vùng trời có kiểm soát trừ khi người đó:

a) Đã hoàn thành kế hoạch bay theo IFR;

b) Đã nhận được huấn lệnh của ATC phù hợp;

c) Duy trì liên tục liên lạc không - địa trên tần số ATS phù hợp.

2. Người có giấy phép nhân viên hàng không do Cục Hàng không Việt Nam cấp phải tuân thủ các quy tắc này khi bay ngoài Việt Nam, trừ khi các quy tắc này khác với quy tắc của các quốc gia khác. Trong trường hợp như vậy phải tuân thủ quy tắc của quốc gia hoặc khu vực mà mình bay qua.

Điều 662. Bay theo IFR ngoài vùng trời có kiểm soát

1. Người chỉ huy tàu bay trên chuyến bay theo IFR ngoài vùng trời có kiểm soát nhưng trong khu vực hoặc dọc theo các tuyến đường được cơ quan ATC phù hợp chỉ định phải:

a) Hoàn thành kế hoạch bay;

b) Duy trì liên tục liên lạc canh nghe không địa trên tần số của cơ quan ATS phù hợp và thiết lập liên lạc 2 chiều với cơ quan ATS cung cấp dịch vụ thông tin;

c) Báo cáo về vị trí theo quy định đối với các chuyến bay có kiểm soát.

2. Người chỉ huy tàu bay trên chuyến bay theo IFR ngoài vùng trời kiểm soát nơi yêu cầu phải tuân thủ với khoản 1 nói trên phải báo cáo vị trí và sử dụng các thuật ngữ, các thứ tự như quy định đối với các chuyến bay có kiểm soát.

Điều 663. Độ cao bay bằng theo IFR hoặc mực bay trong vùng trời kiểm soát

1. Người khai thác tàu bay theo IFR ở mực bay bằng trong vùng trời kiểm soát phải duy trì độ cao hoặc mực bay do:

- a) ATC đã ấn định cho tàu bay;
- b) Quy định của đơn vị quản lý ATS trong AIP.

2. Trong các trường hợp liên quan đến việc lựa chọn mực bay bằng theo IFR thì phải sử dụng bảng dữ liệu quy định tại Phụ ước 2 Công ước Chicago của ICAO.

Điều 664. Độ cao bay bằng hoặc mực bay theo IFR trong vùng trời không kiểm soát

1. Trừ khi có quy định khác từ đơn vị ATS hoặc theo quy định tại khoản 3 của Điều này người khai thác tàu bay ở mực bay bằng theo IMC tại độ cao từ 900 m (3000ft) tới mực bay FL290 đối với mặt đất hoặc mặt biển, phải duy trì:

- a) Hướng từ từ 0 độ tới 179 độ, mực bay lẻ;
- b) Hướng từ từ 180 độ tới 359 độ, mực bay chẵn.

2. Lựa chọn độ cao bay bằng theo IFR phải phù hợp với bảng số liệu quy định tại Phụ ước 2 Công ước Chicago của ICAO.

3. Người lái chỉ được bay tại độ cao khác với độ cao bay bằng quy định tại khoản a nói trên khi:

- a) Được ATC cho phép;
- b) Bay trong vòng chờ;
- c) Bay vòng;
- d) Khai thác theo huấn lệnh lấy độ cao bay bằng của ATC.

Điều 665. Độ cao tối thiểu đối với khai thác theo IFR

1. Trừ trường hợp cần thiết cho cất cánh, hạ cánh hoặc được cơ quan có thẩm quyền cho phép, tổ chức, cá nhân không được khai thác tàu bay theo quy tắc bay bằng thiết bị thấp hơn:

- a) Độ cao bay tối thiểu do quốc gia có lãnh thổ mà tàu bay bay qua thiết lập;
- b) Trường hợp quốc gia có lãnh thổ mà tàu bay bay qua không thiết lập độ cao bay tối thiểu, tại khu vực địa hình cao hoặc khu vực rừng núi, độ cao tối thiểu

là 600 m (2.000 ft) so với chướng ngại vật cao nhất trong phạm vi 8 km tính từ vị trí dự tính của tàu bay;

c) Trường hợp không thuộc điểm b khoản này, độ cao tối thiểu là 300 m (1.000 ft) so với chướng ngại vật cao nhất trong phạm vi 8 km tính từ vị trí dự tính của tàu bay.

2. Vị trí dự tính của tàu bay quy định tại khoản 1 Điều này phải được xác định cho từng chặng bay, có tính đến độ chính xác dẫn đường có thể đạt được trên chặng bay liên quan và tình trạng của trang thiết bị dẫn đường mặt đất hoặc trên tàu bay.

3. Trường hợp độ cao tối thiểu trên đường bay theo IFR (MEA) và độ cao vượt chướng ngại vật tối thiểu (MOCA) được quy định cho một tuyến đường bay hoặc một phần tuyến đường bay, người lái được khai thác tàu bay thấp hơn MEA nhưng không thấp hơn MOCA trong phạm vi 40,7 km (22 NM) tính từ đài VOR liên quan.

4. Việc lấy độ cao để bảo đảm vượt chướng ngại vật được thực hiện như sau:

a) Trường hợp không thể liên lạc với ATC, người lái phải lấy độ cao lên độ cao tối thiểu IFR cao hơn ngay sau khi bay qua điểm mà từ đó độ cao tối thiểu cao hơn được áp dụng;

b) Trường hợp có chướng ngại vật trên mặt đất ảnh hưởng đến việc lấy độ cao, người lái phải lấy độ cao đến điểm mà từ sau điểm đó độ cao tối thiểu IFR cao hơn được áp dụng, bảo đảm bằng hoặc cao hơn độ cao vượt chướng ngại vật tối thiểu áp dụng tại điểm bay qua.

Điều 666. Độ cao tối thiểu để sử dụng tự động lái, báo cáo hồng học thiết bị khi khai thác theo IFR trong vùng trời kiểm soát

1. Khi trên đường bay, không được sử dụng tự động lái tại độ cao trên địa hình:

a) Thấp hơn 150 m (500 feet) hoặc;

b) Nếu con số mất độ cao tối đa quy định trong AFM do hồng học trong điều kiện bay bằng khi nhân đôi cho kết quả nhiều hơn 150 m (500 feet), kết quả này sẽ là độ cao kiểm soát tối thiểu để sử dụng tự động lái.

2. Đối với tiếp cận bằng thiết bị, không được sử dụng tự động lái tại độ cao trên địa hình:

a) Trên 15 m (50 feet) dưới độ cao MDA hoặc DH;

b) Nếu con số mất độ cao tối đa quy định trong AFM do hồng học trong điều kiện tiếp cận khi nhân đôi cho kết quả nhiều hơn 15 m (50 feet), phạm vi con số này có thể vượt quá 15 m (50 feet) sẽ được bổ sung vào độ cao tối thiểu nói tại điểm b, khoản 2 của Điều này và trở thành độ cao kiểm soát tối thiểu để sử dụng tự động lái.

3. Đối với các phương thức tiếp cận loại II/III (Cat II/III), hệ thống lái tự động có thể được sử dụng cho đến khi chạm bánh khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn vào phạm vi khai thác được biết của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

4. Khi khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị trong vùng trời kiểm soát, người chỉ huy tàu bay phải báo cáo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu trong thời gian sớm nhất về hỏng hóc của thiết bị dẫn đường, thiết bị tiếp cận hoặc thiết bị liên lạc của tàu bay xảy ra trong chuyến bay.

5. Báo cáo quy định tại khoản 4 Điều này phải bao gồm:

- a) Nhận dạng tàu bay;
- b) Thiết bị bị hỏng hóc;
- c) Mức độ ảnh hưởng đến năng lực khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị trong hệ thống kiểm soát không lưu;
- d) Loại và phạm vi hỗ trợ cần thiết từ cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

Điều 667. Tiếp tục chuyến bay theo IFR tới sân bay đến

Người lái tàu bay được phép tiếp tục chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị (IFR) về sân bay dự định hạ cánh khi thông tin thời tiết cập nhật mới nhất xác nhận điều kiện tại sân bay đến, hoặc tại ít nhất một sân bay dự bị, tại thời điểm dự kiến đến đạt mức bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu đối với phương thức tiếp cận bằng thiết bị được phê chuẩn cho sân bay đó.

Điều 668. Tiếp cận bằng thiết bị xuống sân bay

1. Người lái tàu bay khi khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị phải tuân thủ phương thức bay bằng thiết bị đã được công bố trong Tập thông báo tin tức hàng không (AIP)

2. Người lái tàu bay khi thực hiện tiếp cận bằng thiết bị tại sân bay phải đảm bảo tuân thủ tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu đối với IFR và các phương thức tiếp cận bằng thiết bị được công bố trong Tập thông báo tin tức hàng không (AIP).

3. Khi phương thức tiếp cận đang sử dụng đòi hỏi phải sử dụng độ cao độ cao quyết định (DH) hoặc độ cao giảm thấp tối thiểu (MDA), độ cao DH hoặc MDA được cho phép phải là độ cao lớn nhất trong các độ cao sau đây:

- a) Độ cao DH hoặc MDA quy định cho phương thức tiếp cận;
- b) Độ cao DH hoặc MDA quy định đối với người chỉ huy tàu bay;
- c) Độ cao DH hoặc MDA mà tàu bay được trang bị.

Điều 669. Tiếp tục tiếp cận bằng thiết bị

1. Người lái tàu bay được phép tiếp tục tiếp cận ở độ cao thấp hơn độ cao 300m (1000 ft) tính từ độ cao sân bay hoặc thực hiện tiếp cận chót khi tầm nhìn được báo cáo hoặc giá trị tầm nhìn trên đường cất hạ cánh bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn tối thiểu khai thác của sân bay đã công bố theo phương thức tiếp cận.

2. Nếu sau khi bắt đầu giai đoạn tiếp cận chót hoặc sau khi hạ độ cao thấp hơn 300m (1000 ft) tính từ độ cao của sân bay, tầm nhìn được báo cáo hoặc tầm nhìn trên đường cất hạ cánh thấp hơn tiêu chuẩn khai thác tối thiểu sân bay thì người lái tàu bay có thể tiếp tục thực hiện tiếp cận tới DA/H hoặc MDA/H.

3. Trong mọi trường hợp, người lái tàu bay không được tiếp tục thực hiện tiếp cận để hạ cánh vượt quá điểm mà tại đó các giới hạn tối thiểu khai thác quy định cho sân bay bị vi phạm.

Điều 670. Khai thác dưới độ cao quyết định (DH) hoặc độ cao tối thiểu hạ cánh (MDA)

1. Trường hợp có áp dụng DH hoặc MDA, người lái tàu bay được phép khai thác tàu bay tại bất kỳ sân bay hoặc bãi đáp trực thăng dưới mức MDA được phê duyệt, hoặc tiếp tục tiếp cận dưới mức DH được phê duyệt khi:

a) Tàu bay liên tục ở vị trí mà từ đó có thể thực hiện việc giảm độ cao để hạ cánh xuống đường cất hạ cánh dự định với tốc độ xuống bình thường và sử dụng các thao tác bay bình thường;

b) Đối với hoạt động vận tải hàng không thương mại, tốc độ xuống phải cho phép tàu bay chạm bánh trong khu vực chạm bánh (touchdown zone) của đường cất hạ cánh dự định hạ cánh;

c) Tầm nhìn được báo cáo không thấp hơn tầm nhìn quy định cho phương thức tiếp cận thiết bị tiêu chuẩn đang sử dụng hoặc tầm nhìn trên đường cất hạ cánh bằng hoặc cao hơn mức tối thiểu quy định;

d) Ít nhất một trong các tham chiếu bằng mắt sau đây của đường cất hạ cánh dự định phải nhìn thấy rõ ràng và xác định được bởi người lái tàu bay.

2. Các tham chiếu bằng mắt quy định tại điểm d khoản 1 Điều này bao gồm:

a) Hệ thống đèn tiếp cận. Trường hợp người lái chỉ nhìn thấy hệ thống đèn tiếp cận làm tham chiếu bằng mắt, người lái không được giảm độ cao xuống dưới 30 m (100 ft) so với độ cao khu vực chạm bánh, trừ khi nhìn thấy và xác định rõ vạch đèn đỏ kết thúc hoặc dãy đèn đỏ bên của hệ thống đèn tiếp cận;

b) Ngưỡng đường cất hạ cánh;

c) Các ký hiệu ngưỡng đường cất hạ cánh;

d) Đèn ngưỡng đường cất hạ cánh;

đ) Đèn nhận biết đầu đường cất hạ cánh (REIL);

e) Hệ thống đèn chỉ báo độ dốc tiếp cận tăng nhìn (VASI/PAPI);

g) Khu vực chạm bánh hoặc các ký hiệu khu vực chạm bánh;

h) Đèn khu vực chạm bánh;

i) Đường cất hạ cánh hoặc các ký hiệu đường cất hạ cánh;

k) Đèn đường cất hạ cánh.

Điều 671. Hạ cánh trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị

1. Người lái tàu bay được thực hiện hạ cánh khi tầm nhìn trong khi bay lớn hơn tầm nhìn quy định đối với phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn sử dụng.

2. Người khai thác tàu bay phải thiết lập các quy trình khai thác nhằm đảm bảo rằng tàu bay khi thực hiện các phương thức tiếp cận thiết bị 3D phải bay qua ngưỡng đường cắt hạ cánh với một khoảng cách an toàn, trong trạng thái cấu hình và thể bay hạ cánh.

Điều 672. Thực hiện phương thức tiếp cận huyệt

Người lái tàu bay phải ngay lập tức thực hiện phương thức tiếp cận huyệt phù hợp trong các trường hợp sau đây:

1. Khi các tiêu chí về tham chiếu bằng mắt theo yêu cầu không được đáp ứng trong các hoàn cảnh:

- a) Khi tàu bay đang khai thác dưới độ cao MDA;
- b) Khi đến điểm tiếp cận huyệt, bao gồm cả độ cao DH khi độ cao này được xác định và yêu cầu phải sử dụng, và bất kỳ thời điểm nào sau đó cho đến khi chạm bánh.

2. Khi người lái không nhìn thấy một cách rõ ràng một phần xác định của sân bay trong khi bay vòng tại hoặc trên độ cao MDA, trừ khi việc không nhìn thấy này là do tàu bay bay nghiêng bình thường khi vòng tiếp cận.

Điều 673. Chuyển từ bay theo IFR sang bay theo VFR

1. Người lái tàu bay khi quyết định chuyển từ bay theo IFR sang quy tắc VFR phải thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu phù hợp biết về việc hủy bỏ chuyển bay theo IFR, sau đó phải thực hiện các sửa đổi trong kế hoạch bay hiện hành.

2. Người lái tàu bay đang khai thác theo IFR gặp phải điều kiện VMC có thể hủy bỏ kế hoạch bay theo IFR nếu điều kiện VMC đã được dự đoán trước và được sự đồng ý của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu phù hợp và dự định chuyển bay sẽ được tiếp tục trong điều kiện VMC liên tục trong khoảng thời gian hợp lý.

PHẦN XI

HÀNG KHÔNG CHUYÊN DÙNG

Chương I

PHÊ CHUẨN GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 674. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hàng không chuyên dùng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm duy trì liên tục việc tuân thủ các yêu cầu áp dụng đối với các nội dung đã được phê chuẩn trong Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay thực hiện thủ tục sửa đổi, bổ sung Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay trong các trường hợp sau:

- a) Thay đổi các thông tin trên Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hiện hành;
- b) Bổ sung tàu bay, loại tàu bay, biến thể tàu bay, loại hình khai thác, khu vực khai thác hoặc các khai thác đặc biệt khác.

3. Hồ sơ và trình tự thực hiện việc sửa đổi, bổ sung Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay quy định tại khoản 1 Điều này được áp dụng theo quy định tại Điều 51 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

Điều 675. Diễn tập thoát hiểm khẩn nguy và hạ cánh khẩn nguy trong quá trình phê chuẩn

- 1. Người khai thác tàu bay diễn tập thoát hiểm khẩn nguy theo quy định tại Điều 734 của Bộ Quy chế này.
- 2. Người khai thác tàu bay diễn tập hạ cánh khẩn nguy theo quy định tại Điều 735 của Bộ Quy chế này.

Điều 676. Bay kiểm chứng trong quá trình phê chuẩn

- 1. Người khai thác tàu bay được thực hiện hàng không chuyên dùng sau khi thực hiện thành công các chuyến bay kiểm chứng do Cục Hàng không Việt Nam yêu cầu thực hiện, đánh giá nếu cần thiết.
- 2. Các chuyến bay kiểm chứng phải:
 - a) Thực hiện phù hợp với loại hình khai thác, loại hoặc kiểu loại tàu bay và nội dung khai thác đề nghị;
 - b) Cho phép đánh giá đầy đủ tổ chức, năng lực của thành viên tổ bay, quy trình khai thác, kiểm soát khai thác, phối hợp khai thác mặt đất và khả năng tuân thủ các yêu cầu an toàn áp dụng;
 - c) Thực hiện trên các đường bay, sân bay, khu vực hoạt động hoặc trong các điều kiện khai thác có tính đại diện cho hoạt động khai thác dự kiến.
- 3. Việc thực hiện chuyến bay kiểm chứng được thực hiện trên thiết bị huấn luyện mô phỏng bay hoặc trên chuyến bay thực tế hoặc kết hợp hai phương pháp trên.
- 4. Trường hợp thực hiện chuyến bay kiểm chứng trên tàu bay, người khai thác tàu bay không thực hiện vận chuyển hành khách ngoại trừ những người cần thiết cho việc thực hiện chuyến bay kiểm chứng.

Điều 677. Hồ sơ, tài liệu mang theo chuyến bay

- 1. Tổ chức, cá nhân phải đảm bảo trên tàu bay có các tài liệu hợp lệ như sau:
 - a) Tài liệu theo quy định tại Điều 44 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay;

- b) Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay;
- c) Nhật ký kỹ thuật tàu bay;
- d) Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu hướng dẫn khai thác;
- đ) Danh mục thiết bị tối thiểu;
- e) Kế hoạch bay không lưu,
- g) Kế hoạch bay khai thác;
- h) Tài liệu tóm tắt thông tin dịch vụ hàng không, NOTAMS và các thông tin khí tượng;
- i) Hồ sơ trọng lượng và cân bằng trọng tâm của tàu bay;
- k) Bản đồ và biểu đồ hàng không phục vụ đường bay dự kiến và các đường bay có khả năng chuyển hướng;
- l) Giấy chứng nhận bảo hiểm tàu bay;
- m) Thông tin về dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn tại các khu vực trên hành trình bay;
- n) Các phương thức và thông tin tín hiệu trực quan dành cho tàu bay bay chặn và tàu bay bị bay chặn;
- o) Bản tóm tắt thỏa thuận khi áp dụng;
- p) Các tài liệu, hồ sơ khác theo yêu cầu của nhà chức trách hàng không của các quốc gia có liên quan đến chuyến bay dự kiến;
- q) Các tài liệu, hồ sơ khác theo quy định của pháp luật Việt Nam về hải quan.

2. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và bản tóm tắt thỏa thuận là bản gốc hoặc bản sao có chứng thực theo quy định của pháp luật Việt Nam về công tác văn thư.

Chương II

QUẢN LÝ KHAI THÁC BAY CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 678. Tiêu chuẩn đối với người phụ trách chính

1. Người phụ trách chính các lĩnh vực khai thác bay, huấn luyện tổ bay, quản lý bảo dưỡng, khai thác mặt đất, quản lý an toàn, quản lý chất lượng phải được đào tạo về hệ thống quản lý an toàn hàng không; nắm vững hệ thống tổ chức, vận hành của người khai thác tàu bay và có hiểu biết về hệ thống pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam theo lĩnh vực phụ trách; nắm vững các quy định về thẩm quyền, trình tự và thủ tục kiểm tra, giám sát của Cục Hàng không Việt Nam.

2. Người phụ trách chính về lĩnh vực khai thác tàu bay đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu sau:

- a) Có giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) hoặc người lái vận tải thương mại (ATPL) với các năng định đối với loại tàu bay của người khai thác tàu bay còn hiệu lực;

b) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC).

3. Người phụ trách chính về lĩnh vực huấn luyện tổ bay đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu sau:

a) Có giấy phép người lái tàu bay thương mại (CPL) hoặc người lái vận tải thương mại (ATPL) kèm theo năng định đối với loại tàu bay của người khai thác tàu bay còn hiệu lực;

b) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC).

4. Người phụ trách chính về bảo dưỡng tàu bay đáp ứng các tiêu chuẩn tối thiểu sau:

a) Có kiến thức về duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hoặc quản lý bảo dưỡng;

b) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong công tác bảo dưỡng tàu bay hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay

5. Người phụ trách chính về quản lý an toàn, quản lý chất lượng phải có tối thiểu 02 năm kinh nghiệm về quản lý khai thác tàu bay, quản lý bảo dưỡng tàu bay hoặc quản lý an toàn, quản lý chất lượng.

6. Người phụ trách chính về khai thác mặt đất đáp ứng có kinh nghiệm và kiến thức về chính sách và quy trình khai thác mặt đất của người khai thác tàu bay, nắm vững hệ thống tổ chức, vận hành khai thác mặt đất của người khai thác tàu bay.

7. Người phụ trách chính lĩnh vực khai thác bay, huấn luyện tổ bay, khai thác mặt đất hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay được kiêm nhiệm trên cơ sở đáp ứng các tiêu chuẩn đối với các chức danh phụ trách chính nhưng không được kiêm nhiệm chức danh người phụ trách chính lĩnh vực quản lý an toàn hoặc quản lý chất lượng.

8. Người khai thác tàu bay phải tuyên bố trong Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay nhiệm vụ, quyền hạn và liệt kê tên, chức danh của những cá nhân đảm nhiệm các vị trí theo yêu cầu của Điều này.

Điều 679. Quy định chung về tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác tàu bay ban hành tài liệu hướng dẫn khai thác thể hiện các yêu cầu áp dụng quy định tại Bộ Quy chế và phù hợp với phạm vi khai thác của giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân viên tham gia hoạt động khai thác tàu bay được tiếp cận các tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến nhiệm vụ được phân công, duy trì cập nhật các tài liệu hướng dẫn khai thác và thông báo, phổ biến kịp thời các nội dung sửa đổi, bổ sung có liên quan đến nhiệm vụ của nhân viên.

3. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo cập nhật tài liệu hướng dẫn khai thác từ các nguồn liên quan đến loại hình khai thác được thực hiện, bao gồm Cục Hàng không Việt Nam, quốc gia thiết kế, quốc gia đăng ký tàu bay, nhà sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay, các tổ chức cung cấp dịch vụ, sản phẩm cho người khai thác tàu bay.

4. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải mô tả quy trình và thẩm quyền sửa đổi, cập nhật; điều kiện áp dụng đối với sửa đổi, bổ sung tạm thời hoặc khẩn cấp vì lý do an toàn; phương thức thông báo đến nhân viên về các nội dung thay đổi.

5. Tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm một hoặc nhiều tài liệu riêng biệt và bằng bản giấy hoặc phương thức điện tử. Các tài liệu phải bảo đảm tính thống nhất về hình thức và nội dung, đồng thời được kiểm soát tình trạng hiệu lực.

6. Tài liệu được chấp thuận là các tài liệu hướng dẫn khai thác, bảo dưỡng, huấn luyện, quản lý an toàn, quản lý chất lượng được người khai thác phê chuẩn và phải báo cáo nội dung về Cục Hàng không Việt Nam trước khi tài liệu có hiệu lực sử dụng.

7. Danh mục các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác yêu cầu phê chuẩn, bao gồm:

- a) Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay;
- b) Danh mục thiết bị tối thiểu;
- c) Chương trình, giáo trình huấn luyện thành viên tổ bay;
- d) Chương trình, giáo trình huấn luyện tiếp viên hàng không;
- đ) Chương trình, giáo trình huấn luyện nhân viên điều độ khai thác;
- e) Chương trình quản lý mệt mỏi tổ bay;
- g) Chương trình huấn luyện về hàng hóa nguy hiểm;
- h) Tài liệu hướng dẫn khai thác đặc biệt;
- i) Chương trình bảo dưỡng tàu bay;
- k) Tài liệu kiểm soát bảo dưỡng;
- l) Tài liệu chương trình độ tin cậy;
- m) Phương pháp thiết lập độ cao an toàn tối thiểu;
- n) Phương pháp thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay;
- o) Quy trình quản lý dữ liệu dẫn đường điện tử;
- p) Phương pháp kiểm soát khai thác;
- q) Quy trình nạp nhiên liệu khi có hành khách đang lên, ở trên hoặc đang rời máy bay; khi động cơ hoặc cánh quạt trực thăng đang quay;
- r) Khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định không thấp hơn 200 ft;

s) Các nội dung khác biệt dựa trên đánh giá rủi ro an toàn.

8. Danh mục các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác yêu cầu chấp thuận, bao gồm:

- a) Chương trình quản lý an toàn^[P]_{SEP};
- b) Chương trình quản lý chất lượng;
- c) Chương trình ứng phó khẩn nguy;
- d) Tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát;
- đ) Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi cất, hạ cánh;
- e) Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay cho tổ lái;
- g) Tài liệu hướng dẫn khai thác tiếp viên hàng không;
- h) Tài liệu hướng dẫn khai thác nhân viên điều độ khai thác bay;
- i) Tài liệu hướng dẫn khai thác mặt đất;
- k) Tài liệu trọng lượng và cân bằng tàu bay;
- l) Tài liệu hướng dẫn khai thác hàng hóa, hành khách.

Điều 680. Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay bao gồm các nội dung sau:

- a) Quy định chung về tài liệu hướng dẫn khai thác, phạm vi áp dụng, cơ sở pháp lý, cấu trúc và thuật ngữ sử dụng;
- b) Hệ thống sửa đổi, bổ sung tài liệu, phê duyệt, ban hành, phân phối và theo dõi các sửa đổi, bổ sung của tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Hệ thống tổ chức và trách nhiệm:

- a) Mô tả cơ cấu tổ chức và các mối quan hệ quản lý liên quan đến hoạt động khai thác bay;
- b) Quy định chức năng, nhiệm vụ và trách nhiệm của các cá nhân phụ trách chính các lĩnh vực được phân công;
- c) Trách nhiệm và nhiệm vụ của nhân sự quản lý hoạt động khai thác tàu bay;
- d) Quyền hạn và trách nhiệm của người chỉ huy tàu bay trong quá trình thực hiện chuyến bay;
- đ) Trách nhiệm của các thành viên tổ lái và các thành viên tổ bay khác.

3. Các chính sách quản lý an toàn và giám sát sự tuân thủ.

Điều 681. Tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát

Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát bao gồm các nội dung sau:

1. Kiểm soát và giám sát khai thác:
 - a) Quy định hoạt động giám sát hoạt động khai thác, bao gồm giám sát giấy phép, năng định và năng lực của nhân sự tham gia hoạt động khai thác tàu bay;
 - b) Quy định việc ban hành và phổ biến các chỉ dẫn, thông tin khai thác;
 - c) Việc kiểm soát khai thác chuyển bay;
 - d) Trách nhiệm phối hợp trong công tác kiểm tra, giám sát an toàn của giám sát viên an toàn hàng không.
2. Thành phần tổ bay:
 - a) Nguyên tắc xác định số lượng và thành phần tổ bay;
 - b) Tiêu chuẩn và nguyên tắc chỉ định người chỉ huy tàu bay;
 - c) Quy trình xử lý khi thành viên tổ lái mất khả năng thực hiện nhiệm vụ;
 - d) Khai thác nhiều hơn một loại tàu bay.
3. Trình độ của nhân viên hàng không:
 - a) Quy định về giấy phép, năng định, trình độ, kinh nghiệm, huấn luyện và kiểm tra về đường bay, khu vực khai thác và sân bay đối với nhân viên thực hiện nhiệm vụ khai thác bay;
 - b) Quy định tiêu chuẩn, năng định, kinh nghiệm và điều kiện khai thác đối với tổ lái;
 - c) Quy định tiêu chuẩn, năng định và điều kiện thực hiện nhiệm vụ của tiếp viên hàng không (nếu có);
 - d) Quy định tiêu chuẩn và yêu cầu đối với nhân sự thực hiện công tác huấn luyện, kiểm tra và giám sát thành viên tổ bay;
 - đ) Nhân sự khác thực hiện nhiệm vụ liên quan đến hoạt động khai thác tàu bay.
4. Các biện pháp bảo đảm sức khỏe tổ bay, bao gồm các yêu cầu và hạn chế liên quan đến sức khỏe của thành viên tổ bay.
5. Chương trình quản lý mệt mỏi đáp ứng các quy định tại Phần XV của Bộ Quy chế này bao gồm: giới hạn thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay.
6. Quy trình khai thác tàu bay:
 - a) Hướng dẫn chuẩn bị chuyển bay, bao gồm phương pháp xác định độ cao bay tối thiểu, tiêu chí xác định sân bay phù hợp, xác định và áp dụng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu tại sân bay và trên đường bay, giải thích thông tin khí tượng, xác định lượng nhiên liệu, dầu bôi trơn động cơ và các chất lỏng khai thác, trọng lượng và trọng tâm tàu bay, lập kế hoạch bay không lưu, kế hoạch bay khai thác, quản lý nhật ký kỹ thuật tàu bay, danh mục tài liệu, biểu mẫu mang theo trên tàu bay và các quy trình khai thác khác;

b) Hướng dẫn phục vụ mặt đất, bao gồm các hoạt động phục vụ tàu bay, hành khách, hành lý, hàng hóa; quy trình nạp, xả nhiên liệu; bảo đảm an toàn trong phục vụ mặt đất; từ chối vận chuyển hành khách trong các trường hợp theo quy định; phòng, chống đóng băng và làm tan băng tàu bay và các hoạt động phục vụ mặt đất khác liên quan đến an toàn khai thác;

c) Phương thức bay bao gồm chính sách khai thác theo điều kiện bay bằng mắt và bay bằng thiết bị; phương thức dẫn đường cơ bản; đặt tham chiếu đo độ cao; sử dụng các hệ thống cảnh báo độ cao và hệ thống tránh va chạm (TCAS, GPWS) (nếu có); quản lý nhiên liệu trong chuyến bay; khai thác trong điều kiện thời tiết bất lợi; hiện tượng nhiễu động do tàu bay khác gây ra; thành viên tổ bay tại vị trí làm việc; sử dụng đai an toàn trong khoang khách; ra vào buồng lái; thành viên tổ bay mất khả năng thực hiện nhiệm vụ; an toàn khoang khách; hướng dẫn an toàn cho hành khách; quy trình khai thác trong trường hợp cần thiết bị phát hiện bức xạ; sử dụng hệ thống tự động lái và tự động lực đẩy động cơ nếu áp dụng.

d) Sử dụng danh mục thiết bị tối thiểu và danh mục sai lệch cấu hình (nếu có);

đ) Hoạt động bay không vì mục đích thương mại;

e) Yêu cầu về ô-xy cho tổ bay và hành khách (nếu có);

7. Quy định về hàng hoá nguy hiểm.

8. Quy định các biện pháp, trách nhiệm và quy trình bảo đảm an ninh trong hoạt động khai thác bay.

9. Xử lý, thông báo và báo cáo tai nạn, sự cố, vụ việc và sử dụng dữ liệu ghi âm buồng lái, bao gồm quy trình xử lý, thông báo và báo cáo các sự kiện an toàn; bảo quản dữ liệu ghi âm, ghi dữ liệu chuyến bay và sử dụng dữ liệu phục vụ điều tra.

10. Quy tắc bay, bao gồm các quy tắc điều hành và thực hiện chuyến bay theo quy định hàng không hiện hành.

11. Trách nhiệm, quy trình và yêu cầu quản lý đối với hoạt động thuê tàu bay và chia sẻ số hiệu chuyến bay.

12. Hệ thống quản lý an toàn.

13. Hệ thống quản lý chất lượng.

Điều 682. Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay dựa trên dữ liệu của nhà sản xuất tàu bay đối với loại và biến thể tàu bay khai thác.

2. Nội dung của tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay bao gồm:

a) Các giới hạn chứng nhận và giới hạn khai thác;

b) Các phương thức bình thường, bất thường và khẩn nguy để tổ lái sử dụng và các danh mục kiểm tra liên quan;

c) Các hướng dẫn khai thác và thông tin về tính năng lấy độ cao với tất cả các động cơ hoạt động;

d) Các dữ liệu để lập kế hoạch bay trước khi bay và trong khi bay với các chế độ lực đẩy, công suất và tốc độ khác nhau của tàu bay;

đ) Thành phần gió xuôi và gió cạnh tối đa đối với từng loại tàu bay khai thác, giảm các giá trị này trong điều kiện có gió giật, tầm nhìn hạn chế, điều kiện mặt đường CHC, kinh nghiệm tổ lái, sử dụng tự động lái, các trường hợp bất thường hoặc khẩn nguy, hoặc các yếu tố khai thác liên quan;

e) Các hướng dẫn và dữ liệu sử dụng để tính toán trọng lượng và cân bằng;

g) Hướng dẫn chất tải và cố định hàng hóa;

h) Các hệ thống tàu bay, các hệ thống điều khiển liên quan và hướng dẫn sử dụng;

i) Danh mục thiết bị tối thiểu và danh mục sai lệch cấu hình đối với từng loại tàu bay khai thác và các loại hình khai thác bao gồm các khai thác đặc biệt;

k) Danh mục kiểm tra các thiết bị an toàn và khẩn nguy và hướng dẫn sử dụng.

l) Các quy trình thoát hiểm khẩn nguy, bao gồm các phương thức cụ thể đối với từng loại tàu bay, phối hợp tổ bay, phân công vị trí và nhiệm vụ cho tổ bay trong trường hợp khẩn nguy;

m) Các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy để cho tiếp viên hàng không sử dụng; các danh mục kiểm tra liên quan và các thông tin về hệ thống tàu bay theo yêu cầu bao gồm các phương thức liên quan cần thiết để thực hiện phối hợp tổ lái và tiếp viên hàng không;

n) Thiết bị cứu sinh và thiết bị khẩn nguy sử dụng trên các tuyến đường khác nhau, các phương thức cần thiết để xác định các thiết bị này hoạt động bình thường trước khi cất cánh kể cả các phương thức xác định lượng ô-xy yêu cầu và lượng ô-xy đang có;

o) Mã tín hiệu không địa nhìn thấy bằng mắt để những người sống sót sau tai nạn sử dụng.

Điều 683. Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay

1. Người khai thác tàu bay phải cung cấp hướng dẫn tuyến đường bay, khu vực khai thác, sân bay, bãi cất, hạ cánh được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác cho các thành viên tổ lái và nhân viên kiểm soát khai thác để sử dụng trong khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo hướng dẫn tuyến đường bay, khu vực khai thác, sân bay, bãi cất, hạ cánh phải còn hiệu lực và phù hợp với khu vực khai thác, loại hình khai thác mà người khai thác dự kiến thực hiện.

3. Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi cất, hạ cánh phải bao gồm các thông tin liên quan đến thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị hỗ trợ dẫn đường, sân bay, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, phương thức đến và phương thức khởi hành bằng thiết bị áp dụng đối với các loại hình khai thác và các thông tin khác mà người khai thác tàu bay thấy cần thiết nhằm thực hiện khai thác bay.

4. Nội dung của tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi, cất hạ cánh bao gồm:

- a) Độ cao tối thiểu cho mỗi tuyến đường bay mà tàu bay bay qua;
- b) Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của từng sân bay dự định sử dụng làm sân bay đến hoặc sân bay dự bị;
- c) Tăng tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay trong trường hợp giảm cấp các phương thức tiếp cận hoặc suy giảm trang thiết bị sân bay;
- d) Hướng dẫn xác định tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay đối với các phương thức tiếp cận bằng thiết bị sử dụng các trang thiết bị đủ điều kiện để được cấp tin chỉ khai thác;
- đ) Các thông tin cần thiết để tuân thủ phương thức bay theo quy định, bao gồm các yêu cầu về chiều dài đường cất cánh trong điều kiện đường cất hạ cánh khô, ướt và bão bao gồm các quy định khi xảy ra hỏng hóc hệ thống tàu bay ảnh hưởng đến cự ly cất cánh, các giới hạn lấy độ cao khi cất cánh, các giới hạn lấy độ cao trên đường bay, các giới hạn lấy độ cao khi tiếp cận và các giới hạn lấy độ cao khi hạ cánh, các yêu cầu về chiều dài đường cất hạ cánh trong điều kiện đường cất hạ cánh khô, ướt và bão bao gồm cả các quy định khi xảy ra hỏng hóc hệ thống tàu bay ảnh hưởng đến cự ly hạ cánh, các thông tin bổ sung khác bao gồm giới hạn vận tốc của lớp tàu bay;
- e) Cấp độ bảo đảm dịch vụ cứu nạn và chữa cháy tại từng sân bay khai thác.

Điều 684. Tài liệu chương trình huấn luyện

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập chương trình huấn luyện và kiểm tra, đánh giá đối với thành viên tổ bay và các nhân viên được phân công nhiệm vụ chuẩn bị và thực hiện chuyến bay.

2. Chương trình huấn luyện và kiểm tra, đánh giá phải bao gồm các quy trình sau:

- a) Quy trình thực hiện huấn luyện và kiểm tra, đánh giá;
- b) Quy trình áp dụng trong trường hợp nhân sự không đạt hoặc không duy trì được tiêu chuẩn theo yêu cầu;
- c) Quy trình bảo đảm rằng các tình huống bất thường hoặc khẩn nguy đòi hỏi áp dụng một phần hoặc toàn bộ quy trình xử lý bất thường, khẩn nguy và việc mô phỏng điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị bằng phương tiện nhân

tạo không được thực hiện trong quá trình khai thác thương mại bằng máy bay hoặc trực thăng;

d) Quy trình lưu trữ và quản lý lưu trữ huấn luyện và kiểm tra, đánh giá.

Điều 685. Hệ thống quản lý chất lượng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập và duy trì hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với quy mô và tính chất hoạt động khai thác và chương trình đánh giá chất lượng nhằm bảo đảm mọi hoạt động khai thác, bảo dưỡng, huấn luyện và các hoạt động liên quan được an toàn, hiệu quả.

2. Chương trình đánh giá chất lượng bao gồm tối thiểu:

a) Phạm vi đánh giá bao phủ toàn bộ hoạt động của người khai thác tàu bay và các điều kiện khai thác được phê chuẩn;

b) Phương pháp đánh giá (kiểm tra, đánh giá nội bộ), tần suất;

c) Cơ chế kiểm soát tài liệu và hồ sơ;

d) Việc đánh giá các hoạt động tổ chức cung cấp dịch vụ theo hợp đồng và các tổ chức có liên quan đến hoạt động của người khai thác tàu bay trong phạm vi trách nhiệm của người khai thác.

3. Người khai thác tàu bay phải định kỳ hàng năm báo cáo tổng kết kết quả chương trình đánh giá chất lượng và giám sát sự tuân thủ cho Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 686. Quản lý mệt mỏi

1. Thành viên tổ bay không được thực hiện nhiệm vụ trên tàu bay trong các trường hợp:

a) Trong tình trạng mệt mỏi làm suy giảm khả năng thực hiện nhiệm vụ hoặc ra quyết định hoặc cảm thấy không đủ điều kiện sức khỏe để thực hiện nhiệm vụ;

b) Đang chịu ảnh hưởng của chất kích thích tác động đến thần kinh hoặc vì các lý do khác làm mất khả năng thực hiện nhiệm vụ an toàn.

2. Người khai thác tàu bay hàng không chuyên dùng tuân thủ các quy định về quản lý mệt mỏi tại Phần XV của Bộ Quy chế này.

Điều 687. Sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức cung cấp khác

1. Người khai thác tàu bay được ký kết hợp đồng hoặc mua sản phẩm, dịch vụ của tổ chức cung cấp khác.

2. Khi thực hiện ký kết hợp đồng hoặc mua sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức cung cấp khác phục vụ hoạt động khai thác tàu bay, người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng:

a) Thỏa thuận hoặc hợp đồng giữa người khai thác tàu bay và tổ chức cung cấp bên thứ ba được thể hiện bằng văn bản, trong đó quy định rõ phạm vi hoạt

động được thuê thực hiện, trách nhiệm và thẩm quyền liên quan đến an toàn và các yêu cầu áp dụng cho sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức;

b) Trường hợp thực hiện hoạt động khai thác không thường xuyên và chưa có thỏa thuận phục vụ mặt đất được ký kết trước, dịch vụ phục vụ mặt đất được cung cấp theo đề nghị được thông báo trước trong thời gian ngắn bởi người khai thác tàu bay hoặc người chỉ huy tàu bay;

c) Các hoạt động liên quan đến an toàn trong hợp đồng thỏa thuận với tổ chức cung cấp bên thứ ba phải được đưa vào chương trình quản lý an toàn và giám sát sự tuân thủ của người khai thác tàu bay;

d) Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm cuối cùng đối với các sản phẩm hoặc dịch vụ do tổ chức bên thứ ba cung cấp.

Điều 688. Bảo đảm phục vụ mặt đất

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm các hoạt động phục vụ mặt đất sau đây đối với tàu bay, hành khách và hàng hóa được thực hiện dưới hình thức tự phục vụ hoặc thuê tổ chức phục vụ mặt đất cung cấp dịch vụ hoặc kết hợp cả hai hình thức này.

a) Phục vụ hành khách;

b) Phục vụ hành lý;

c) Phục vụ hàng hoá và bưu gửi;

d) Phục vụ tàu bay;

đ) Vận chuyển người, hành lý và hàng hoá trong sân bay.

2. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm tổ chức phục vụ mặt đất được thuê thực hiện cung cấp dịch vụ theo hướng dẫn và quy trình của người khai thác tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay được tự cung cấp dịch vụ hàng không tại cảng hàng không khi được phê chuẩn bổ sung vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay trên cơ sở đáp ứng các yêu cầu:

a) Tổ chức bộ máy, nguồn nhân lực, trang thiết bị, cơ sở vật chất và quy trình khai thác đáp ứng yêu cầu tự cung cấp dịch vụ tại cảng hàng không;

b) Hệ thống quản lý an toàn, giám sát sự tuân thủ bảo đảm nhận diện và kiểm soát rủi ro đối với hoạt động tự cung cấp dịch vụ tại cảng hàng không.

Điều 689. Lưu trữ hồ sơ

1. Người khai thác tàu bay thiết lập và duy trì hệ thống lưu trữ hồ sơ dưới dạng giấy hoặc điện tử. Hồ sơ lưu trữ bằng giấy phải bảo đảm không thể tẩy xóa; hồ sơ điện tử phải đáp ứng các yêu cầu về tính toàn vẹn, khả năng truy xuất, xác thực và lưu trữ theo quy định của pháp luật Việt Nam về giao dịch điện tử.

2. Hồ sơ thành viên tổ bay phải được lưu trữ theo các thời hạn sau đây:

a) 02 năm đối với hồ sơ về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ, thời gian nghỉ ngơi, căn cứ chính của thành viên tổ bay, thời gian làm nhiệm vụ được kéo dài và thời gian nghỉ ngơi được giảm;

b) 12 tháng đối với giấy phép, chứng chỉ, trình độ chuyên môn và hồ sơ huấn luyện, kiểm tra, đánh giá năng lực, kinh nghiệm hiện tại.

3. Hồ sơ chuyến bay phải được lưu trữ theo các thời hạn sau đây:

a) 03 tháng kể từ ngày hoàn thành chuyến bay đối với kế hoạch bay khai thác, kế hoạch bay không lưu, bảng kê khai thành khách, bảng kê hàng hóa, bảng chấp xếp và cân bằng trọng tải, lệnh điều phái bay, tài liệu thông tin hàng không, NOTAMs, các báo cáo khí tượng, hồ sơ vận chuyển hàng hoá nguy hiểm, nhật ký hành trình;

b) 03 tháng kể từ ngày hoàn thành chuyến bay đối với hồ sơ lượng nhiên liệu chuẩn bị cho chuyến bay, theo dõi trên chuyến bay và hồ sơ theo dõi mức tiêu thụ dầu bôi trơn động cơ: 03 tháng;

c) 02 tháng kể từ ngày hoàn thành chuyến bay đối với dữ liệu thiết bị ghi âm buồng lái và thiết bị ghi tham số bay.

4. Việc chấm dứt khai thác tàu bay hoặc chấm dứt quan hệ lao động với thành viên tổ bay không làm chấm dứt trách nhiệm của người khai thác tàu bay đối với hồ sơ chuyến bay và hồ sơ thành viên tổ bay theo thời hạn quy định tại khoản 2 và 3 Điều này. Trong thời hạn lưu giữ hồ sơ theo quy định, khi thành viên tổ bay chuyển đổi người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay phải cung cấp hồ sơ của thành viên tổ bay đó cho người khai thác tàu bay mới theo đề nghị.

Điều 690. Kiểm soát tính năng tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập hệ thống tiếp nhận, duy trì và phân bổ các dữ liệu tính năng khai thác hiện hành của mỗi tàu bay, tuyến đường bay và sân bay tới các nhân viên liên quan, trong đó bao gồm các dữ liệu về chứng ngại vật cho việc tính toán tính năng khai thác tàu bay trong giai đoạn khởi hành và tiếp cận.

2. Người khai thác tàu bay phải cung cấp cho thành viên tổ lái và nhân viên điều độ khai thác tài liệu hướng dẫn tính năng khai thác của tàu bay phục vụ việc lập kế hoạch bay khai thác và tính toán tính năng khai thác của tàu bay.

3. Các quy định cụ thể về kiểm soát tính năng tàu bay được quy định tại Phần XVII của Bộ Quy chế này.

Điều 691. Quy định về trọng lượng, cân bằng và chất xếp tải trọng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập tài liệu tính toán trọng lượng, cân bằng và chất xếp tải trọng có dấu hiệu nhận dạng của người khai thác tàu bay và thực hiện lưu giữ hồ sơ đối với từng chuyến bay khai thác.

2. Các nội dung cụ thể về trọng lượng và cân bằng tàu bay được quy định cụ thể tại Phần XVII của Bộ Quy chế này.

Điều 692. Kiểm soát thông tin hàng không

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác quy trình tiếp nhận, xác minh, phân phối và cập nhật các thông tin hàng không hiện hành liên quan đến mỗi tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay sử dụng, bảo đảm các thông tin này được cung cấp kịp thời cho các nhân viên có liên quan.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo:

a) Cơ sở dữ liệu hàng không trên hệ thống tàu bay được cung cấp từ nguồn đáp ứng các yêu cầu về chất lượng dữ liệu và tương thích với hệ thống, thiết bị sử dụng cơ sở dữ liệu đó trên tàu bay; đồng thời phải bảo đảm tính nguyên vẹn của dữ liệu trong toàn bộ quá trình tiếp nhận, xác minh, phân phối, cập nhật và nạp lên hệ thống tàu bay (nếu có);

b) Việc phân phối, cập nhật và nạp kịp thời cơ sở dữ liệu hàng không hiện hành lên tàu bay theo chu kỳ hiệu lực của cơ sở dữ liệu hàng không; trường hợp cơ sở dữ liệu không quy định thời hạn hiệu lực thì việc phân phối, cập nhật và nạp dữ liệu phải được thực hiện theo quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và thực hiện quy trình phát hiện, báo cáo cho nhà cung cấp thông tin và cơ sở dữ liệu hàng không và khắc phục các sai sót, thiếu sót hoặc sự không nhất quán của thông tin và cơ sở dữ liệu hàng không có thể ảnh hưởng đến an toàn khai thác. Trong các trường hợp này, người khai thác tàu bay phải thông báo cho thành viên tổ bay và các nhân viên có liên quan bảo đảm thông tin và cơ sở dữ liệu bị ảnh hưởng không được sử dụng.

Điều 693. Sử dụng thông tin khí tượng

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo việc thu thập và sử dụng thông tin khí tượng phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến và được cung cấp từ các cơ sở cung cấp dịch vụ khí tượng hàng không.

2. Trước khi sử dụng các thông tin khí tượng từ các nguồn cung cấp khác, người khai thác tàu bay phải đánh giá thông tin được cung cấp đảm bảo tính chính xác và tính toàn vẹn của thông tin khí tượng.

Chương III

KHAİ THÁC TẢI TREO BÊN NGOÀI BẰNG TRỰC THĂNG

Điều 694. Quy định chung

Các yêu cầu đối với hoạt động khai thác trực thăng thực hiện vận chuyển hàng hóa, thiết bị, vật tư hoặc vật thể được treo bên ngoài trực thăng bằng móc cầu, dây cáp, dây treo, lưới treo hoặc thiết bị chuyên dụng khác được quy định tại Chương này.

Điều 695. Phân loại hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng

Hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng được phân loại như sau:

1. Khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 1: sử dụng dây treo có chiều dài tối đa 20 mét.
2. Khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 2: sử dụng dây treo có chiều dài lớn hơn 20 mét.
3. Khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 3: hoạt động khai thác tải treo chuyên dụng, bao gồm: Khai thác gỗ, lắp đặt chuỗi cách điện và thiết bị kéo dây, lắp đặt xà ngang cột điện, kéo hoặc rải cáp quang, loại bỏ băng tuyết trên đường dây điện, cưa cắt bằng thiết bị treo ngoài, khảo sát địa vật lý, rải cáp trên mặt đất hoặc trong rãnh, kiểm soát sạt lở.
4. Khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 4: hoạt động khai thác tải treo nâng cao, bao gồm dựng tháp, kéo căng dây, tháo dỡ cột và tháp.

Điều 696. Yêu cầu đối với trực thăng

1. Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 1 và cấp độ 2: trọng lượng của trực thăng tại vị trí nhận tải hoặc vị trí thả tải (lấy giá trị cao hơn) không vượt quá trọng lượng tối đa tiêu chuẩn và được nêu trong tài liệu khai thác.
2. Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 3 và cấp độ 4: trọng lượng của trực thăng tại vị trí nhận tải hoặc vị trí thả tải (lấy giá trị cao hơn) không vượt quá khối lượng tối đa tiêu chuẩn và được nêu trong tài liệu khai thác. Đối với các hoạt động xây dựng, lắp dựng công trình, trọng lượng tối đa này được giảm thêm tương đương 10% khả năng mang tải treo ngoài được phê chuẩn của trực thăng.
3. Trực thăng phải được trang bị tối thiểu:
 - a) Gương quan sát tải treo hoặc thiết bị quan sát thay thế;
 - b) Thiết bị xác định tải trọng;
 - c) Hệ thống nhả tải khẩn cấp;
 - d) Thiết bị liên lạc phù hợp giữa tổ lái và nhân viên mặt đất;
 - đ) Trang thiết bị khẩn nguy phù hợp với khu vực khai thác.
4. Tất cả thiết bị sử dụng trong hoạt động tải treo bên ngoài phải được kiểm tra định kỳ theo quy định của người khai thác tàu bay, bao gồm:
 - a) Dây cáp;
 - b) Dây treo;
 - c) Móc cầu;
 - d) Lưới treo;
 - đ) Thiết bị nâng;

e) Thiết bị phụ trợ khác.

Điều 697. Yêu cầu chương trình huấn luyện đối với người lái trực thăng khai thác tải treo bên ngoài

1. Đối với khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp độ 1, chương trình huấn luyện lý thuyết bao gồm:

- a) Các quy trình khai thác tiêu chuẩn;
- b) Các giới hạn khai thác, tính năng khai thác, trọng lượng và cân bằng, các quy trình bất thường và khẩn nguy;
- c) Các quy trình khai thác áp dụng cho hoạt động dự kiến thực hiện, bao gồm kỹ thuật bay với dây ngắn, dây dài, lắp dựng công trình, kéo dây hoặc rải cáp;
- d) Công tác chuẩn bị tải trọng và khu vực khai thác, bao gồm kỹ thuật móc tải và các quy trình khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- đ) Các trang thiết bị chuyên dụng sử dụng trong hoạt động;
- e) Các nguyên tắc yếu tố con người trong hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- g) Các mối nguy và nguy cơ liên quan đến hoạt động khai thác.

2. Đối với khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp độ 2, cấp độ 3 và cấp độ 4 chương trình huấn luyện lý thuyết bao gồm các nội dung quy định tại khoản 1 Điều này và các kiến thức bổ sung phù hợp với cấp độ khai thác tương ứng.

3. Chương trình huấn luyện thực hành quy định trong chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay bao gồm:

- a) Huấn luyện bay do giáo viên hướng dẫn thực hiện;
- b) Bay khai thác dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện. Việc giám sát được thực hiện trong quá trình thực hiện nhiệm vụ khai thác, từ trên trực thăng và tại hiện trường khai thác.

4. Nhiệm vụ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng được thực hiện từ điểm xuất phát đến điểm thực hiện một hoạt động khai thác cụ thể.

5. Ngoài các yêu cầu huấn luyện định kỳ quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này, người khai thác tàu bay có trách nhiệm tổ chức huấn luyện và kiểm tra định kỳ đối với người lái thực hiện hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng tối thiểu 02 năm một lần, bao gồm:

- a) Kỹ thuật chuẩn bị và móc tải;
- b) Các quy trình khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- c) Các kỹ thuật bay áp dụng đối với loại hình khai thác thực hiện;

d) Các nguyên tắc yếu tố con người trong hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng.

Điều 698. Yêu cầu kinh nghiệm đối với người lái trực thăng

1. Người lái trực thăng thực hiện hoạt động khai thác tải treo bên ngoài đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có giấy phép theo quy định tại Phần này;
- b) Có năng định loại phù hợp với trực thăng sử dụng;
- c) Hoàn thành chương trình huấn luyện khai thác tải treo bên ngoài của người khai thác tàu bay.

2. Trước khi bắt đầu huấn luyện khai thác tải treo bên ngoài, người lái đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có tối thiểu 10 giờ bay trên loại trực thăng sử dụng để khai thác;
- b) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 2: có tối thiểu 30 chu kỳ tải treo bên ngoài bằng trực thăng. Chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng là một lần thực hiện hoàn chỉnh hoạt động: Móc tải, nâng tải, vận chuyển tải và thả tải;
- c) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 3: có tối thiểu 100 chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- d) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 4: có tối thiểu 1.000 giờ bay trực thăng và 500 chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng, bao gồm kinh nghiệm làm người chỉ huy tàu bay trong khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp 2 hoặc cấp 3.

3. Trước khi thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng, người lái hoàn thành tối thiểu chương trình huấn luyện bay sau:

- a) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 1: tối thiểu 05 giờ huấn luyện bay và 30 chu kỳ khai thác bay tời cầu bằng trực thăng;
- b) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 2: ngoài việc hoàn thành huấn luyện khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 1, có tối thiểu 02 giờ huấn luyện bay và 10 chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng với dây dài trên 20 mét;
- c) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 3 và cấp độ 4: số lượng chu kỳ huấn luyện bay do người khai thác quyết định và phù hợp với hoạt động dự kiến thực hiện.

4. Trước khi được phân công làm người chỉ huy tàu bay khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng, người lái đáp ứng yêu cầu sau:

- a) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 1: có tối thiểu 300 giờ bay trực thăng với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC), có tối thiểu 08 giờ bay, 50

chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng và 05 nhiệm vụ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;

b) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 2: có tối thiểu 05 giờ bay, 30 chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng và 05 chu kỳ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng với dây dài trên 20 mét;

c) Đối với khai thác tải treo bên ngoài cấp độ 3 và cấp độ 4: hoàn thành số lượng nhiệm vụ khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện phù hợp với hoạt động dự kiến thực hiện, có tối thiểu 15 giờ bay trên loại trực thăng sử dụng để thực hiện khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp 1 và cấp 2;

d) Có tối thiểu 20 giờ bay trong môi trường khai thác tương tự với môi trường khai thác dự kiến, bao gồm biển, rừng, vùng núi hoặc môi trường đặc thù khác.

5. Người khai thác có trách nhiệm xây dựng nội dung huấn luyện và kiểm tra định kỳ, bao gồm:

- a) Kỹ thuật chuẩn bị, móc và kiểm soát tải treo;
- b) Quy trình khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- c) Kỹ thuật bay áp dụng đối với loại hình khai thác thực hiện;
- d) Nguyên tắc yếu tố con người trong khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng.

6. Người khai thác tàu bay được sử dụng chu kỳ tời cầu và giờ bay tời cầu được quy định tại Phần XIX của Bộ Quy chế này để tính tích lũy cho chu kỳ hoặc giờ bay khai thác tải treo bên ngoài.

Điều 699. Yêu cầu đối với giáo viên huấn luyện khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng

1. Giáo viên huấn luyện đối với người lái tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Được người khai thác đánh giá đủ điều kiện thực hiện nhiệm vụ huấn luyện;

b) Có tối thiểu 500 giờ kinh nghiệm khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng hoặc là giáo viên trên loại trực thăng khai thác hoặc người chỉ huy tàu bay đáp ứng yêu cầu tại Phần XIV của Bộ Quy chế này;

c) Có tối thiểu 10 giờ kinh nghiệm khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC) đối với cấp khai thác tương ứng mà giáo viên thực hiện huấn luyện, giám sát.

2. Giáo viên huấn luyện nhân viên mặt đất chuyên trách đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Được người khai thác đánh giá đủ điều kiện thực hiện nhiệm vụ huấn luyện;

b) Có tối thiểu 02 năm kinh nghiệm trong hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng.

3. Người khai thác có trách nhiệm:

- a) Thiết lập tiêu chuẩn lựa chọn giáo viên huấn luyện;
- b) Thiết lập chương trình huấn luyện giáo viên huấn luyện;
- c) Lưu giữ hồ sơ đánh giá năng lực giáo viên huấn luyện;
- d) Định kỳ đánh giá năng lực giáo viên huấn luyện theo chương trình huấn luyện.

Điều 700. Yêu cầu huấn luyện, khai thác đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ

1. Người khai thác có trách nhiệm bảo đảm nhân viên chuyên trách tham gia hoạt động khai thác tải treo bên ngoài được huấn luyện phù hợp với nhiệm vụ được giao và có đủ kiến thức, kỹ năng cần thiết để thực hiện nhiệm vụ được giao.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ bao gồm các nội dung sau:

- a) Quy tắc làm việc trong môi trường trực thăng đang quay cánh quạt, các quy trình an toàn mặt đất và quy trình khẩn nguy;
- b) Các quy trình liên quan đến chuẩn bị tải trọng, kỹ thuật móc tải và sử dụng, bảo quản hoặc thay thế các thiết bị mang tải;
- c) Tín hiệu điều phối trực thăng mặt đất;
- d) Thông tin liên lạc vô tuyến;
- đ) Lựa chọn và chuẩn bị khu vực nhận tải, thả tải; nhận diện các mối nguy tại nơi làm việc như luồng khí quạt, vật thể không được cố định và người không liên quan trong khu vực khai thác;
- e) Các biện pháp bảo đảm an toàn đối với người thứ ba;
- g) Huấn luyện phù hợp với loại trực thăng sử dụng;
- h) Nhiệm vụ và trách nhiệm theo quy định trong tài liệu khai thác;
- i) Nhận biết, phân loại chướng ngại vật ảnh hưởng đến hoạt động bay và các biện pháp bảo đảm an toàn;
- k) Các nguyên tắc yếu tố con người trong hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng;
- l) Đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ ngồi trong buồng lái và được giao hỗ trợ người lái, hoàn thành nội dung huấn luyện phối hợp tổ lái (CRM) phù hợp với nhiệm vụ được giao.

3. Người khai thác có trách nhiệm quy định trong tài liệu khai thác các trang bị bảo hộ cá nhân phù hợp với môi trường khai thác và mức độ phức tạp của hoạt động đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ.

4. Người khai thác có trách nhiệm tổ chức huấn luyện định kỳ hằng năm đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ. Nội dung huấn luyện định kỳ bao gồm tối thiểu các nội dung quy định tại khoản 2 Điều này.

5. Người khai thác có trách nhiệm thiết lập và duy trì danh sách nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ đủ điều kiện thực hiện nhiệm vụ theo từng loại hình khai thác.

6. Người khai thác có trách nhiệm thiết lập hệ thống quản lý hồ sơ nhằm bảo đảm việc lưu trữ đầy đủ và truy xuất được các thông tin sau:

a) Hồ sơ huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ của nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ;

b) Hồ sơ đánh giá năng lực và danh sách nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ đủ điều kiện thực hiện nhiệm vụ.

7. Trước mỗi hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trục thăng, người khai thác có trách nhiệm đảm bảo việc hội ý giữa tổ lái và nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ bao gồm:

a) Vị trí, kích thước khu vực nhận tải và thả tải, độ cao khai thác;

b) Vị trí khu vực tiếp nhiên liệu và các quy trình áp dụng;

c) Trình tự thực hiện nhiệm vụ, khu vực nguy hiểm, các giới hạn khai thác, tính năng khai thác của trục thăng và các quy trình khẩn nguy.

8. Nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ làm việc dưới mặt đất chịu trách nhiệm tổ chức an toàn các hoạt động mặt đất, bao gồm:

a) Lựa chọn, chuẩn bị khu vực nhận tải, thả tải và thực hiện công tác móc tải phù hợp;

b) Thực hiện liên lạc, phối hợp và hỗ trợ tổ lái và các nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ khác;

c) Kiểm soát và hạn chế người không có nhiệm vụ tiếp cận khu vực nhận tải và thả tải.

9. Trường hợp có từ hai nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ trở lên tham gia cùng một hoạt động, người khai thác tàu bay có trách nhiệm chỉ định một nhân viên làm đầu mối điều phối. Nhân viên được chỉ định có trách nhiệm:

a) Điều phối hoạt động của các nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ tham gia hoạt động;

b) Là đầu mối liên lạc chính giữa tổ lái và các nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ;

c) Bảo đảm an toàn khu vực làm việc, bao gồm hoạt động bốc xếp tải trọng và tiếp nhiên liệu.

Điều 701. Tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác có trách nhiệm thiết lập các quy trình trong tài liệu khai thác đối với khai thác tải treo bên ngoài bằng trục thăng bao gồm các nội dung sau:

a) Trang thiết bị yêu cầu được mang theo, bao gồm các giới hạn khai thác của thiết bị và các nội dung liên quan trong Danh mục thiết bị tối thiểu MEL (nếu áp dụng);

b) Thành phần tổ lái, yêu cầu về kinh nghiệm đối với thành viên tổ lái và nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ;

c) Nội dung huấn luyện lý thuyết và thực hành cần thiết để thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ được giao, nội dung huấn luyện đối với nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ, tiêu chuẩn năng lực và việc chỉ định người thực hiện công tác huấn luyện cho thành viên tổ lái và nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ;

d) Trách nhiệm và nhiệm vụ của thành viên tổ lái và nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ;

đ) Các tiêu chí tính năng khai thác của trục thăng để thực hiện hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trục thăng;

e) Các quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy.

2. Người khai thác có trách nhiệm xây dựng quy trình khai thác tiêu chuẩn phù hợp với tính chất hoạt động, bao gồm các nội dung sau:

a) Đặc điểm và mức độ phức tạp của hoạt động:

- Hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trục thăng là hoạt động vận chuyển tải trọng bên ngoài trục thăng bằng các phương thức như tải treo dưới thân, giá treo hoặc khoang chứa gắn ngoài. Các hoạt động này được thực hiện ở độ cao thấp;

- Mức độ phức tạp của hoạt động phụ thuộc vào kích thước, hình dạng tải trọng, chiều dài dây treo, đặc điểm khu vực nhận tải và thả tải, thời gian của từng chu kỳ vận chuyển và các yếu tố liên quan khác;

b) Môi trường khai thác và khu vực địa lý:

- Người khai thác đánh giá và áp dụng các biện pháp kiểm soát phù hợp đối với các khu vực có đặc điểm đặc thù, bao gồm: Khu vực địa hình hiểm trở hoặc khu vực đông dân cư, khu vực miền núi; khu vực trên biển; khu vực rừng rậm; khu vực sa mạc, khu vực vùng cực; Hồ, sông và hẻm núi, các khu vực nhạy cảm về môi trường như vườn quốc gia hoặc khu vực hạn chế tiếng ồn;

c) Trang thiết bị cho trục thăng:

- Kính quan sát hoặc camera quan sát hoặc phương thức cho phép xác định được trạng thái tải treo bên ngoài, thiết bị xác định tải trọng, hệ thống nhả

tải khẩn cấp, thiết bị liên lạc phù hợp giữa tổ lái và nhân viên mặt đất, trang thiết bị khẩn nguy phù hợp với khu vực khai thác;

- Đối với hoạt động điều khiển trực thăng bằng cách quan sát trực quan theo phương thẳng đứng do người lái thực hiện mà không có sự hỗ trợ của thành viên tổ lái khác hoặc nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ yêu cầu được trang bị hệ thống giám sát động cơ bổ sung trong tầm quan sát của người lái hoặc hệ thống cảnh báo bằng âm thanh;

- Các thiết bị bổ sung sử dụng trong hoạt động khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng như dây cáp, dây thừng, móc cơ khí, móc xoay, lưới treo, thùng chứa nước, cửa máy, giỏ treo, thùng chứa và các thiết bị tương tự đáp ứng theo các quy chuẩn của nhà sản xuất, thiết kế, chế tạo hoặc tiêu chuẩn được công nhận. Người khai thác chịu trách nhiệm duy trì tình trạng đủ điều kiện khai thác của các thiết bị này;

- Trực thăng được trang bị và duy trì tình trạng hoạt động của các thiết bị thông tin liên lạc vô tuyến phù hợp (VHF, UHF, FM hoặc tương đương) để phối hợp với các nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ tham gia hoạt động;

- Nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ được trang bị thiết bị liên lạc cùng các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp với nhiệm vụ được giao;

d) Thành phần tổ lái phù hợp với quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác bay (AFM);

đ) Có thể bố trí thêm một thành viên tổ lái để hỗ trợ người chỉ huy tàu bay trong hoạt động khai thác một người lái vì mục đích thương mại hoặc huấn luyện với yêu cầu:

- Có quy trình bảo đảm thành viên tổ lái hỗ trợ thực hiện việc giám sát chuyến bay, đặc biệt trong các giai đoạn cất cánh, tiếp cận và thực hiện chu kỳ nâng, vận chuyển, thả tải nhằm duy trì đường bay an toàn;

- Trường hợp nhân viên chuyên trách thực hiện nhiệm vụ được giao hỗ trợ người lái, các quy trình và phương thức hỗ trợ được xác định rõ ràng trong tài liệu khai thác;

e) Người khai thác có trách nhiệm hướng dẫn và phân công cho chuyên viên thực hiện nhiệm vụ thực hiện các nhiệm vụ cụ thể phù hợp với chức năng được giao.

Điều 702. Quy tắc khai thác tiêu chuẩn

1. Người khai thác thực hiện hoạt động khai thác tải treo bên ngoài đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Điều kiện thời tiết phù hợp với quy tắc bay bằng mắt (VFR);
- b) Khu vực khai thác được đánh giá an toàn;
- c) Tải trọng nằm trong giới hạn khai thác được phê chuẩn.

2. Người khai thác có trách nhiệm bảo đảm:

- a) Không gây nguy hiểm cho người, tài sản hoặc tàu bay khác;
- b) Có biện pháp kiểm soát người không liên quan ra khỏi khu vực khai thác;
- c) Có phương án xử lý tải mất ổn định hoặc tải rơi.

3. Không thực hiện hoạt động khai thác tải treo bên ngoài:

- a) Trên khu vực đông dân cư;
- b) Trong khu vực có chướng ngại vật mà chưa thực hiện đánh giá rủi ro an toàn;
- c) Vượt quá giới hạn tải trọng được phê chuẩn.

Điều 703. Khai thác trên khu vực đông dân cư

1. Người khai thác thực hiện hoạt động tải treo bên ngoài trên khu vực đông dân cư đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có văn bản chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền;
- b) Có kế hoạch khai thác báo cáo Cục Hàng không Việt Nam;
- c) Có đánh giá rủi ro an toàn;
- d) Có biện pháp kiểm soát người và tài sản trên mặt đất.

2. Kế hoạch khai thác bao gồm tối thiểu:

- a) Sơ đồ khu vực khai thác;
- b) Chướng ngại vật;
- c) Khu vực hạ cánh khẩn cấp;
- d) Phương án ứng phó khẩn nguy;
- đ) Phương án phối hợp với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

Điều 704. Lưu trữ hồ sơ bổ sung

1. Người khai thác có trách nhiệm lưu giữ bổ sung:

- a) Hồ sơ nhiệm vụ tải treo;
- b) Hồ sơ tải trọng;
- c) Hồ sơ bảo dưỡng thiết bị tải treo bên ngoài.

2. Thời gian lưu giữ hồ sơ tối thiểu là 12 tháng kể từ ngày hoàn thành hoạt động khai thác.

Chương IV KHAI THÁC VẬN CHUYỂN NGƯỜI TREO NGOÀI BẰNG TRỰC THĂNG

Điều 705. Quy định chung

1. Các yêu cầu đối với hoạt động vận chuyển người được treo ngoài trực thăng bằng dây treo, cáp treo, thiết bị nâng, móc cầu hoặc thiết bị chuyên dụng khác được quy định tại Chương này.

2. Hoạt động vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng bao gồm:

a) Vận chuyển nhân viên đến hoặc rời khỏi vị trí làm việc;

b) Hỗ trợ lắp dựng công trình;

c) Bảo dưỡng đường dây điện;

d) Hỗ trợ khảo sát, cứu hộ kỹ thuật;

đ) Các hoạt động chuyên dùng khác được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.

3. Chương này không áp dụng đối với:

a) Hoạt động cứu hộ, cứu nạn bằng trực thăng;

b) Hoạt động quân sự, công vụ;

c) Hoạt động tời cứu nạn được phê chuẩn theo loại hình khai thác khác.

4. Phân loại hoạt động vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng:

a) Khai thác vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng cấp 1: Hoạt động sử dụng dây treo hoặc cáp treo có chiều dài không vượt quá 25 mét.

b) Khai thác vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng cấp 2: Hoạt động sử dụng dây treo hoặc cáp treo có chiều dài lớn hơn 25 mét.

Điều 706. Yêu cầu đối với trực thăng

1. Trực thăng sử dụng trong hoạt động vận chuyển người treo ngoài đáp ứng yêu cầu sau:

a) Có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực;

b) Được lắp đặt thiết bị nâng người hoặc móc cầu phù hợp với thiết kế;

c) Có tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm hoạt động vận chuyển người treo ngoài;

d) Có giới hạn khai thác đối với hoạt động vận chuyển người treo ngoài.

2. Trực thăng khai thác được trang bị tối thiểu thiết bị sau:

a) Thiết bị nâng hoặc móc cầu;

b) Gương quan sát tải hoặc phương thức cho phép xác định được vị trí, trạng thái người được treo ngoài;

c) Thiết bị xác định tải trọng, trừ trường hợp có phương thức khác xác định được khối lượng tải;

d) Thiết bị liên lạc vô tuyến phù hợp giữa tổ lái và nhân viên chuyên trách;

đ) Trang thiết bị khẩn nguy phù hợp với khu vực khai thác.

3. Việc lắp đặt thiết bị nâng hoặc móc cầu và các sửa đổi liên quan đáp ứng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay phù hợp với chức năng khai thác dự kiến.

Điều 707. Yêu cầu đối với người lái tàu bay

1. Người lái trực thăng thực hiện hoạt động vận chuyển người treo ngoài đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có giấy phép và năng định phù hợp với trực thăng sử dụng;
- b) Hoàn thành chương trình huấn luyện vận chuyển người treo ngoài của người khai thác;

c) Có kinh nghiệm phù hợp với môi trường khai thác dự kiến.

2. Trước khi bắt đầu huấn luyện vận chuyển người treo ngoài, người lái đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có tối thiểu 10 giờ bay trên loại trực thăng sử dụng;
- b) Hoàn thành năng định loại trực thăng;
- c) Đối với vận chuyển người treo bên ngoài bằng dây treo, hoàn thành khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp 1 hoặc cấp 2;
- d) Hoàn thành huấn luyện mặt đất đối với hoạt động vận chuyển người treo ngoài;

đ) Được huấn luyện về yếu tố con người.

3. Trước khi thực hiện hoạt động vận chuyển người treo ngoài không giám sát, người lái đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Hoàn thành huấn luyện bay vận chuyển người treo ngoài;
- b) Có tối thiểu 1.000 giờ bay trực thăng với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC);
- c) Đối với hoạt động tại khu vực miền núi: có tối thiểu 500 giờ bay trực thăng tại khu vực miền núi với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC);
- d) Đối với khai thác vận chuyển người treo ngoài bằng dây treo cấp 2: Hoàn thành khai thác tải treo bên ngoài bằng trực thăng cấp 2.

Điều 708. Yêu cầu đối với giáo viên huấn luyện vận chuyển người treo ngoài

1. Giáo viên huấn luyện đối với người lái tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Có tối thiểu 50 chu kỳ khai thác vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng ở cấp khai thác tương đương hoặc cao hơn cấp huấn luyện thực hiện;
- b) Người khai thác được sử dụng chu kỳ tời và giờ bay cầu tời theo quy định tại Phần XIX của Bộ Quy chế này để tính tích lũy cho chu kỳ hoặc giờ bay khai thác vận chuyển người treo ngoài.

2. Giáo viên huấn luyện đối với nhân viên mặt đất chuyên trách đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Được người khai thác đánh giá đủ tiêu chuẩn thực hiện nhiệm vụ huấn luyện;
- b) Có tối thiểu 02 năm kinh nghiệm trong hoạt động vận chuyển người treo ngoài bằng trực thăng.

Điều 709. Yêu cầu đối với nhân viên mặt đất chuyên trách

1. Người khai thác có trách nhiệm bảo đảm nhân viên mặt đất chuyên trách tham gia hoạt động vận chuyển người treo ngoài được huấn luyện phù hợp với nhiệm vụ được giao, bao gồm:

- a) Lắp đặt và tháo thiết bị treo;
- b) Quy trình khai thác thông thường;
- c) Quy trình khẩn nguy;
- d) Liên lạc vô tuyến;
- đ) Yêu tố con người;
- e) Quản lý nguy cơ đối với người thứ ba;
- g) Các nội dung CRM liên quan đối với nhân viên hỗ trợ tổ lái.

2. Người khai thác có trách nhiệm:

- a) Thiết lập danh sách nhân viên chuyên trách đủ điều kiện thực hiện nhiệm vụ;
- b) Lưu giữ hồ sơ huấn luyện và đánh giá năng lực;
- c) Thực hiện huấn luyện định kỳ hàng năm.

Điều 710. Tài liệu hướng dẫn khai thác vận chuyển người treo ngoài

1. Người khai thác có trách nhiệm xây dựng quy trình khai thác vận chuyển người treo ngoài trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Nội dung bao gồm:

- a) Trang bị bảo hộ cá nhân của tổ bay và nhân viên mặt đất chuyên trách;
- b) Trách nhiệm của từng thành viên tham gia khai thác;
- c) Quy trình phối hợp tổ lái và nhân viên chuyên trách;
- d) Tiêu chuẩn lựa chọn khu vực đón và trả người;
- đ) Lựa chọn đường bay;
- e) Quản lý nhiên liệu;
- g) Quản lý rủi ro đối với người thứ ba;
- h) Quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy;

- i) Quy trình liên lạc vô tuyến;
- k) Quản lý môi trường khai thác.

Điều 711. Quy tắc khai thác

1. Người khai thác thực hiện hoạt động vận chuyển người treo ngoài đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Điều kiện thời tiết phù hợp với quy tắc bay bằng mắt (VFR);
- b) Khu vực khai thác được đánh giá an toàn;
- c) Trọng lượng người và thiết bị nằm trong giới hạn khai thác được phê chuẩn.

2. Người khai thác có trách nhiệm bảo đảm:

- a) Không gây nguy hiểm cho người, tài sản hoặc tàu bay khác;
- b) Có biện pháp kiểm soát người không liên quan ra khỏi khu vực khai thác;
- c) Có phương án ứng phó khẩn nguy phù hợp.

3. Không thực hiện hoạt động vận chuyển người treo ngoài:

- a) Trên khu vực đông dân cư;
- b) Trong khu vực có chướng ngại vật mà chưa thực hiện đánh giá rủi ro an toàn;
- c) Vượt quá giới hạn khai thác được phê chuẩn.

Điều 712. Lưu trữ hồ sơ bổ sung

1. Người khai thác có trách nhiệm lưu giữ bổ sung:

- a) Hồ sơ nhiệm vụ vận chuyển người treo ngoài;
- b) Hồ sơ huấn luyện và đánh giá năng lực;
- c) Hồ sơ bảo dưỡng thiết bị treo ngoài và thiết bị nâng.

2. Thời gian lưu giữ hồ sơ tối thiểu là 12 tháng kể từ ngày hoàn thành hoạt động khai thác.

Chương V BAY CHỖ KHÁCH NGẮM CẢNH

Điều 713. Quy định chung

Các hoạt động thương mại chuyên chở khách nhằm mục đích bay ngắm cảnh, quan sát địa hình tự nhiên, công trình nhân tạo hoặc động vật hoang dã trên mặt đất khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau:

1. Chuyển bay quay trở lại sân bay hoặc điểm khởi hành mà không hạ cánh tại bất kỳ sân bay hoặc địa điểm nào khác.
2. Chuyển bay được thực hiện trong phạm vi giới hạn khai thác theo tiêu chuẩn thiết kế của tàu bay.

Điều 714. Yêu cầu về kinh nghiệm của người lái tàu bay

1. Người lái thực hiện bay chở khách ngắm cảnh phải đáp ứng:

a) Có tối thiểu 500 giờ bay với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC), bao gồm:

- Tối thiểu 20 giờ bay với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC) trên cùng hạng và chủng loại tàu bay;

- Tối thiểu 100 giờ bay trong cùng hạng và chủng loại tàu bay được sử dụng;

- Tối thiểu 05 giờ bay với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC) trên cùng kiểu loại tàu bay được sử dụng theo Giấy chứng nhận người khai thác.

2. Người lái thực hiện bay chở khách ngắm cảnh sau khi hoàn thành tối thiểu 02 chuyến bay dưới sự giám sát trước khi thực hiện nhiệm vụ.

Điều 715. Các quy tắc khai thác

1. Người khai thác thực hiện hoạt động khai thác bảo đảm không gây nguy hiểm cho người hoặc tài sản trên mặt đất hoặc cho tàu bay đang bay.

2. Hoạt động bay chở khách ngắm cảnh thực hiện sau khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Điều kiện thời tiết bay theo quy tắc bay bằng mắt (VFR);

b) Trong khoảng thời gian từ lúc mặt trời mọc chính thức đến lúc mặt trời lặn.

3. Người khai thác không thực hiện hoạt động bay ngắm cảnh đối với:

a) Khai thác trên khu vực đông dân cư hoặc nơi tập trung đông người ngoài trời ở độ cao thấp hơn 1.000 feet so với mặt đất;

b) Khai thác tại các khu vực khác ở độ cao thấp hơn độ cao an toàn tối thiểu quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này.

Chương VI

KHAI THÁC TÀU BAY NÔNG NGHIỆP

Điều 716. Phạm vi áp dụng

1. Phần này quy định về khai thác tàu bay nông nghiệp tại Việt Nam.

2. Trong tình trạng khẩn cấp, người khai thác tàu bay nông nghiệp theo Chương này được thực hiện ngoài phạm vi hoạt động cho phép của Chương này để hỗ trợ các biện pháp cứu trợ và có trách nhiệm báo cáo cho Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 717. Khai thác trong không phận kiểm soát của sân bay

1. Trừ các chuyến bay thực hiện nhiệm vụ tại khu vực phun rải hóa chất, tàu bay không được phép hoạt động trong vùng trời kiểm soát loại D của sân bay nếu không có sự cho phép của cơ quan cung cấp dịch vụ không lưu.

2. Không được khai thác trong điều kiện thời tiết dưới mức tối thiểu quy định cho phương thức bay bằng mắt (VFR) trong phạm vi đường biên bao quanh diện tích bề mặt không phận loại E chiếu lên trên từ mặt đất trừ khi được cơ quan kiểm soát không lưu cho phép.

3. Người khai thác trong điều kiện thời tiết VFR đặc biệt không phải đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này.

Điều 718. Khai thác trên khu vực đông dân cư

1. Người khai thác trên khu vực đông dân cư có trách nhiệm thông báo về hoạt động dự kiến thực hiện cho công chúng bằng phương tiện truyền thông, phát thanh, truyền hình hoặc thông báo trực tiếp đến từng hộ;

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm báo cáo Cục Hàng không Việt Nam kế hoạch bay cho mỗi lần khai thác, bao gồm:

- a) Sơ đồ tỉnh không liên quan tới khu vực khai thác;
- b) Khả năng hạ cánh khẩn cấp của tàu bay được sử dụng;
- c) Công tác phối hợp với cơ quan kiểm soát không lưu.

3. Người khai thác được phép khai thác tàu bay trên khu vực đông dân cư tại độ cao theo yêu cầu nếu hoạt động khai thác tàu bay được thực hiện với:

a) Mức độ an toàn tối đa cho người và tài sản trên mặt đất phù hợp với loại hình khai thác;

b) Có kế hoạch bay phù hợp với loại hình khai thác, bao gồm:

- Chướng ngại vật cho chuyến bay;
- Các khả năng hạ cánh khẩn cấp của tàu bay sẽ được sử dụng;
- Bất cứ việc phối hợp cần thiết với kiểm soát viên không lưu.

4. Đối với tàu bay một động cơ khi hoạt động tại khu vực đông dân cư, người khai thác tuân thủ:

a) Trạng thái không tải ngoại trừ đối với tàu bay trực thăng hoặc đối với các tàu bay khác trong quá trình cất cánh;

b) Không thấp độ cao quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này trừ khi tiến hành thực hiện phun, rải thuốc bao gồm cả giai đoạn tiếp cận và khởi hành;

c) Không thấp hơn độ cao quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này trừ khi tàu bay đang hoạt động tại khu vực và độ cao mà tàu bay có thể thực hiện hạ cánh khẩn cấp nhưng không gây nguy hiểm cho người và tài sản phía dưới trong quá trình khai thác phun, rải thuốc kể cả các giai đoạn tiếp cận và khởi hành;

d) Đối với tàu bay nhiều động cơ khi hoạt động tại khu vực đông dân cư, người khai thác tuân thủ:

- Trong quá trình cất cánh, dưới các điều kiện có thể làm dừng tàu bay một cách an toàn trên độ dài của đường cất hạ cánh hiệu quả tại bất kỳ điểm nào của

quá trình cất cánh tới thời điểm tàu bay, với tất cả các động cơ hoạt động ở chế độ công suất cất cánh thông thường, đạt được 105% tốc độ điều khiển tối thiểu của tàu bay trong trường hợp bị hỏng một động cơ xung yếu khi cất cánh hoặc đạt được 115% của chế độ thất tốc khi cất cánh, tùy theo giá trị nào lớn hơn. Trong điều kiện không khí tiêu chuẩn và không có sự hiệu chỉnh cho độ dốc bằng 1 phần trăm hoặc nhỏ hơn (tỷ lệ phần trăm dốc được xác định bằng sự chênh lệch về độ cao giữa điểm đầu và điểm cuối của đường cất hạ cánh chia cho tổng chiều dài đường cất hạ cánh). Đối với độ dốc lớn hơn 1 phần trăm, độ dài đường cất hạ cánh hiệu quả giảm 20 phần trăm cho mỗi 1 phần trăm;

- Ở trọng lượng lớn hơn trọng lượng mà khi động cơ xung yếu không hoạt động cho phép tốc độ lấy độ cao tối thiểu 50 feet/phút ở độ cao tối thiểu 1000 feet trên vùng đất có độ cao nhất hoặc các chướng ngại vật trên vùng thực hiện công việc hoặc một độ cao 5000 feet, tùy thuộc giá trị nào lớn hơn. Giả thiết các cánh quạt của động cơ không hoạt động ở vị trí tạo lực cản nhỏ nhất (xuôi lá cánh quạt); cánh tà và càng ở các vị trí phù hợp nhất và các động cơ còn lại đang hoạt động ở chế độ công suất tối đa liên tục;

- Dưới độ cao quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này trừ khi khai thác phun thực tế, bao gồm tiếp cận, khởi hành, và lượn vòng cần thiết cho khai thác.

Điều 719. Khai thác trên vùng đông dân cư: người lái và tàu bay

1. Người chỉ huy tàu bay khi khai thác trên khu vực đông dân cư đáp ứng:

- a) 25 giờ bay với vị trí người chỉ huy tàu bay thực hiện trên tàu bay cơ bản;
- b) 100 giờ bay kinh nghiệm như người chỉ huy tàu bay thực hiện công việc phun hóa chất cho nông nghiệp.

2. Ngoại trừ trực thăng, máy bay yêu cầu có khả năng loại bỏ tối thiểu một nửa khối lượng hóa chất nông nghiệp trong vòng 45 giây. Nếu máy bay được trang bị thiết bị để vứt bỏ thùng hoặc thiết bị rót hóa chất thì thiết bị đó phải có bộ phận khóa, chốt để ngăn ngừa việc vứt bỏ ngoài ý muốn của tổ lái.

Điều 720. Yêu cầu đối với người lái tàu bay

1. Người lái phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Trình độ hiểu biết:

- Các bước thực hiện trước khi khai thác, bao gồm bề mặt, địa hình khu vực làm việc;

- Quy trình xử lý an toàn của các chất bảo vệ thực vật và xử lý các bình chứa chất bảo vệ thực vật thải ra;

- Các ảnh hưởng chung của thuốc trừ sâu và chất hóa học nông nghiệp đối với cây trồng, động vật và con người, và các phương thức phòng ngừa khi sử dụng thuốc trừ sâu và các chất hóa học;

- Triệu chứng chính của người bị nhiễm thuốc trừ sâu, giới hạn nguy hiểm, và nơi kiểm soát chất độc;

- Tính năng và giới hạn khai thác của tàu bay sử dụng;
- Các quy trình áp dụng và quy trình an toàn bay.

b) Kỹ năng khi di chuyển, bằng chứng trọng lượng cất cánh tối đa của tàu bay được cấp chứng chỉ, hoặc trọng lượng tải tối đa cho phép:

- Đường băng ngắn và cất cánh đường băng ngắn (chỉ áp dụng cho tàu bay và tàu bay cánh quay tự quay (gyrô));
- Tiếp cận tới vùng làm việc;
- Cải băng;
- Bay thẳng theo vết;
- Tiến trước và quay vòng;
- Giảm tốc nhanh chóng (dừng lại nhanh) đối với trục thẳng.

2. Người chỉ huy tàu bay khai thác theo quy định của Chương này đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có giấy phép lái tàu bay và năng định phù hợp với loại hình khai thác thực hiện;

b) Chứng minh đầy đủ cho người khai thác trình độ và kỹ năng phù hợp với các yêu cầu của Chương này.

c) Việc chứng minh các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng không áp dụng đối với người chỉ huy tàu bay (PIC) trong trường hợp sau:

- Tại thời điểm người khai thác tàu bay nông nghiệp nộp hồ sơ đề nghị, đang làm người chỉ huy tàu bay (PIC) cho người khai thác đó;
- Không ghi nhận các sự việc liên quan đến mất an toàn hoạt động khai thác hoặc năng lực trong việc phun, rải vật liệu hoặc hóa chất nông nghiệp.

3. Người khai thác có trách nhiệm xây dựng chương trình huấn luyện và kiểm tra để đảm bảo người lái tàu bay đáp ứng yêu cầu về trình độ và kỹ năng trước khi được giao nhiệm vụ.

Điều 721. Hạn chế khai thác

Người khai thác không thực hiện khai thác tàu bay nông nghiệp:

1. Trên một vùng đông dân cư.
2. Trên khu vực riêng trừ khi người đó là người sở hữu hoặc có quyền sử dụng khu vực đó.

Điều 722. Phương thức phun, rải

Việc thực hiện phun, rải bất kỳ các chất hoặc hóa chất đảm bảo không gây nguy hiểm cho người và tài sản phía dưới.

Điều 723. Phun thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật

Người khai thác không được phun bất kỳ loại thuốc bảo vệ thực vật:

1. Trái với mục đích đã được cấp theo phạm vi khai thác trong Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.
2. Trái với các chỉ dẫn an toàn hoặc giới hạn sử dụng ghi trên nhãn.
3. Trái với các quy định của Việt Nam.

Điều 724. Lưu trữ hồ sơ bổ sung

1. Người khai thác có trách nhiệm lưu trữ bổ sung tại căn cứ chính các hồ sơ sau:

- a) Tên và địa chỉ từng tổ chức, cá nhân được cung cấp dịch vụ khai thác tàu bay nông nghiệp;
- b) Thời gian phục vụ;
- c) Tên và số lượng hóa chất được rải, phun cho mỗi lần thực hiện.

2. Các hồ sơ quy định tại Điều này được lưu giữ tối thiểu 12 tháng kể từ ngày hoàn thành hoạt động khai thác.

Chương VII

BAY KÉO TÀU LỰN

Điều 725. Các yêu cầu về tàu bay

Tàu bay kéo tàu lượn khi thực hiện khai thác đáp ứng tối thiểu các yêu cầu sau:

1. Được trang bị móc kéo và hệ thống điều khiển thả phù hợp với các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay.
2. Cáp kéo sử dụng có lực đứt không nhỏ hơn 80% khối lượng khai thác tối đa theo chứng nhận của tàu lượn và không lớn hơn hai (02) lần khối lượng khai thác tối đa theo chứng nhận đó.
3. Cáp kéo có thể có lực đứt lớn hơn hai (02) lần khối lượng khai thác tối đa theo chứng nhận của tàu lượn nếu đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

- a) Được lắp đặt một khớp an toàn tại điểm nối giữa cáp kéo và tàu lượn, với lực đứt không nhỏ hơn 80% và không lớn hơn hai (02) lần khối lượng khai thác tối đa theo chứng nhận của tàu lượn;
- b) Có lắp đặt một khớp an toàn tại điểm nối giữa cáp kéo và tàu bay kéo, với lực đứt lớn hơn nhưng không vượt quá 25% so với lực đứt của khớp an toàn ở đầu tàu lượn, và không lớn hơn hai (02) lần khối lượng khai thác tối đa theo chứng nhận của tàu lượn.

Điều 726. Các yêu cầu về kinh nghiệm và huấn luyện

Người lái kéo tàu lượn phải đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Có tối thiểu 100 giờ với vai trò người chỉ huy tàu bay với cùng loại, hạng tàu bay như một tàu bay kéo.

2. Được huấn luyện và kiểm tra:

a) Các kỹ thuật và các quy trình cơ bản để an toàn khi kéo tàu lượn, bao gồm các giới hạn tốc độ;

b) Các quy trình khẩn nguy;

c) Các tín hiệu được sử dụng;

d) Góc lượn lớn nhất.

3. Hoàn thành và có bằng chứng tối thiểu 03 chuyến bay đơn điều khiển bằng tàu một tàu bay kéo tàu lượn hoặc phương thức bay kéo tàu lượn mô phỏng cùng với một người lái phù hợp với các yêu cầu của Điều này;

4. Trong vòng không quá 12 tháng:

a) Thực hiện tối thiểu 03 lần kéo tàu lượn thực tế;

b) Thực hiện tối thiểu 03 chuyến bay là người chỉ huy tàu bay trên tàu bay kéo một tàu lượn.

Điều 727. Các quy tắc khai thác

1. Người khai thác thực hiện hoạt động kéo tàu lượn trong vùng trời kiểm soát sau khi được cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu (ATC) cấp huấn lệnh.

2. Người khai thác thực hiện hoạt động kéo tàu lượn trong vùng trời không kiểm soát sau khi đã thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam và nội dung hoạt động này được thông báo trên hệ thống NOTAM.

3. Người lái tàu bay hoặc người lái tàu lượn được kéo phải hội ý về phương án hành động chung, bao gồm tín hiệu cất cánh và thả, tốc độ bay và quy trình xử lý khẩn nguy của từng người lái.

4. Người lái tàu bay không được cố ý thả cáp kéo sau khi đã thả tàu lượn theo cách thức gây nguy hiểm đến tính mạng hoặc tài sản của người khác.

Chương VIII

BAY KHAI THÁC QUAY PHIM, TRUYỀN HÌNH

Điều 728. Các yêu cầu đối với người lái

1. Người lái thực hiện bay quay phim, truyền hình khi đáp ứng yêu cầu sau:

a) Tối thiểu 300 giờ với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC);

b) Tối thiểu 20 giờ bay với chức năng người chỉ huy tàu bay (PIC) trên loại tàu bay khai thác;

c) Tối thiểu 100 giờ trên hạng và chủng loại tàu bay;

2. Người lái thực hiện bay nhào lộn dưới 1 500 feet so với độ cao mặt đất (AGL) có giấy phép cho phép bay nhào lộn để được thực hiện các loại hình khai thác này.

Điều 729. Các quy tắc khai thác

1. Người khai thác thực hiện hoạt động quay phim, truyền hình có trách nhiệm bảo đảm không gây nguy hiểm cho người hoặc tài sản trên mặt đất và cho tàu bay.

2. Người khai thác báo cáo Cục Hàng không Việt Nam tối thiểu trước 07 ngày dự kiến thực hiện nếu các cảnh quay yêu cầu tàu bay thực hiện:

- a) Nhào lộn ở độ cao dưới 1 500 feet so với độ cao mặt đất;
- b) Trên vùng đông dân cư;
- c) Trong vùng không gian được kiểm soát.

3. Người khai thác có trách nhiệm thiết lập các biện pháp kiểm soát và hạn chế tối đa sự xâm nhập của người, phương tiện không có thẩm quyền vào khu vực làm phim. Trường hợp phát hiện người hoặc phương tiện không có thẩm quyền xâm nhập khu vực khai thác, người khai thác phải kịp thời triển khai các phương án bảo đảm an ninh, an toàn để giải tán đám đông và bảo đảm an toàn cho hoạt động khai thác.

4. Người khai thác có trách nhiệm cung cấp kế hoạch bao gồm các danh mục:

- a) Nhận dạng tàu bay;
- b) Những người biểu diễn trong số lần xuất hiện của họ.

5. Bất kỳ sự di chuyển khác nào hoặc thời gian thay đổi của kế hoạch bay yêu cầu báo cáo bằng văn bản về Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 730. Nội dung tài liệu hướng dẫn khai thác bay

Tài liệu hướng dẫn khai thác bay quay phim và truyền hình bao gồm các nội dung sau:

1. Thông tin người lái, tàu bay:

- a) Danh sách người lái bao gồm giấy phép, năng định và chứng chỉ sức khỏe;
- b) Danh sách tàu bay bao gồm kiểu, loại tàu bay.

2. Quy trình sửa đổi, bổ sung tài liệu hướng dẫn khai thác nhằm bảo đảm tài liệu luôn được cập nhật và triển khai tài liệu đến các cá nhân, bộ phận liên quan.

3. Thiết lập và duy trì vùng an toàn với bán kính tối thiểu 150 m (tương đương 500 feet) tính từ khu vực thực hiện quay phim. Trong vùng an toàn này,

ng nghiêm cấm sự hiện diện của mọi cá nhân, trừ các nhân sự trực tiếp tham gia hoạt động quay phim được cấp phép;

4. Các khu vực khai thác;

5. Kế hoạch trình Cục Hàng không tối thiểu trước ba (03) ngày dự kiến khai thác bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

a) Thời gian thực hiện chuyến bay;

b) Tên và số điện thoại của người có trách nhiệm trong đoàn sản xuất phim;

c) Kiểu và loại tàu bay sẽ được sử dụng;

d) Tên của các người lái liên quan đến bay sản xuất phim;

đ) Tuyên bố cho phép từ các chủ sở hữu tài sản hoặc người chịu trách nhiệm ở địa phương để thực hiện việc làm phim;

e) Xác nhận có chữ ký của người được cấp Giấy chứng nhận hoặc người được chỉ định đại diện;

g) Mục lục, hoặc tóm tắt, lịch sản xuất, bao gồm các bản đồ hoặc sơ đồ vị trí làm phim riêng biệt.

6. Yêu cầu và quy trình xin phép chủ sở hữu tài sản và/hoặc cơ quan, tổ chức có thẩm quyền tại địa phương để thực hiện hoạt động quay phim.

7. An ninh: Biện pháp bảo đảm an ninh được áp dụng nhằm loại trừ khỏi khu vực thực hiện hoạt động tất cả những người không trực tiếp tham gia vào hoạt động đó. Nội dung này bao gồm quy định về việc tạm dừng hoạt động khi có người, phương tiện và/hoặc tàu bay không được phép xâm nhập vào khu vực hoạt động hoặc khi phát sinh bất kỳ tình huống nào khác có thể ảnh hưởng đến an toàn.

8. Các quy trình để trao đổi với những người liên quan, các quy trình khẩn nguy, và bảo vệ trong suốt quá trình làm phim;

9. Các quy trình để đảm bảo rằng các yêu cầu kiểm tra sẽ được thực hiện;

10. Các quy trình để cung cấp thông tin liên lạc tới tất cả các thành viên trong quá trình thực hiện khai thác thực tế và làm phim. Người đề nghị có thể dùng lời nói, quan sát hoặc thiết bị liên lạc vô tuyến để giữ liên lạc với các thành viên tiếp tục thông báo về trạng thái khai thác.

11. Quy định về trình tự, thủ tục tiếp nhận thông tin và thực hiện báo cáo tai nạn, sự cố.

Chương IX

YÊU CẦU QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG

Điều 731. Trách nhiệm duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay và các thiết bị trên tàu bay ở trạng thái sẵn sàng hoạt động cho chuyến bay dự

định khai thác bằng cách tuân thủ các yêu cầu quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chính sách và quy trình thực hiện để đảm bảo duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay, bao gồm:

- a) Quy trình thực hiện kiểm tra trước khi bay;
- b) Quy trình và hệ thống kiểm soát hỏng hóc, sai lệch kỹ thuật nhằm bảo đảm mọi hỏng hóc ảnh hưởng đến đủ điều kiện bay hoặc an toàn khai thác được ghi nhận, đánh giá, phân loại, khắc phục hoặc được phép trì hoãn sửa chữa phù hợp với danh mục thiết bị tối thiểu (MEL), danh mục sai lệch cấu hình (CDL) và dữ liệu bảo dưỡng, tài liệu khai thác, tài liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc công nhận áp dụng đối với loại tàu bay;
- c) Quy trình và hệ thống kiểm soát bảo đảm các thiết bị khai thác, thiết bị khẩn nguy và các thiết bị cần thiết cho chuyến bay dự kiến luôn ở trạng thái hoạt động phù hợp với yêu cầu khai thác và đủ điều kiện bay;
- d) Quy trình xây dựng, phê chuẩn, sửa đổi, áp dụng và giám sát thực hiện chương trình bảo dưỡng tàu bay phù hợp với dữ liệu được phê chuẩn hoặc công nhận;
- đ) Hệ thống giám sát độ tin cậy, theo dõi tình trạng kỹ thuật và đánh giá hiệu quả chương trình bảo dưỡng tàu bay nhằm phát hiện, phân tích và khắc phục các thiếu sót trong quá trình khai thác và bảo dưỡng;
- e) Quy trình và hệ thống kiểm soát bảo đảm việc thực hiện đầy đủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay, cảnh báo kỹ thuật bắt buộc, yêu cầu duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng khác theo quy định;
- g) Quy trình kiểm soát việc thực hiện thay đổi thiết kế và sửa chữa lớn bảo đảm phù hợp với dữ liệu thiết kế và tài liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc công nhận;
- h) Quy trình thực hiện rà soát bảo dưỡng và cấp Chứng chỉ rà soát bảo dưỡng (CMR) theo quy định áp dụng đối với từng loại tàu bay;
- i) Chính sách và quy trình bảo đảm khả năng cung ứng, dự phòng và kiểm soát vật tư, linh kiện, thiết bị và khí tài phục vụ khai thác, bảo dưỡng tàu bay phù hợp với kế hoạch khai thác và bảo dưỡng;
- k) Quy trình kiểm soát nguồn gốc, tính phù hợp và tình trạng đủ điều kiện sử dụng của vật tư, linh kiện, thiết bị tàu bay và khí tài bảo dưỡng, bao gồm việc sử dụng các nhà cung ứng được chấp thuận hoặc được kiểm soát theo quy định;
- l) Quy trình quản lý và duy trì hệ thống kiểm soát cấu hình tàu bay nhằm theo dõi tình trạng lắp đặt, thay thế và thay đổi cấu hình của tàu bay, động cơ, cánh quạt, thiết bị tàu bay và bảo đảm chỉ sử dụng các cấu hình, vật tư, linh kiện và thiết bị phù hợp với dữ liệu thiết kế;

m) Quy trình kiểm soát, cập nhật và sử dụng tài liệu kỹ thuật, tài liệu khai thác và dữ liệu bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận;

n) Quy trình ghi chép, sử dụng, lưu giữ và kiểm soát nhật ký kỹ thuật tàu bay;

o) Quy trình tiếp nhận, đánh giá và thực hiện các thông tin, khuyến cáo và yêu cầu liên quan đến duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục từ tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại và Cục Hàng không Việt Nam;

p) Quy trình và hệ thống báo cáo, theo dõi, phân tích hỏng hóc, trực trực, khiếm khuyết kỹ thuật và các sự cố ảnh hưởng đến đủ điều kiện bay của tàu bay và thiết bị tàu bay;

q) Quy trình và hệ thống lưu giữ, kiểm soát hồ sơ duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, hồ sơ bảo dưỡng tàu bay.

3. Trước khi khai thác, người khai thác tàu bay phải đảm bảo:

a) Tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp theo quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này;

b) Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực;

c) Các yêu cầu bảo dưỡng quy định trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được đáp ứng.

4. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo việc bảo dưỡng, sửa chữa và thay đổi thiết kế tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay được thực hiện phù hợp với tài liệu kiểm soát bảo dưỡng hoặc các hướng dẫn hiện hành đối với việc duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và các quy chế hàng không áp dụng.

5. Người khai thác tàu bay có thể thỏa thuận với cá nhân hoặc tổ chức khác để thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế nhưng người khai thác tàu bay có trách nhiệm toàn diện về kết quả và chất lượng của các công việc được thực hiện theo thỏa thuận này.

Điều 732. Báo cáo khai thác, bảo dưỡng định kỳ

1. Người khai thác tàu bay phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam định kỳ hàng tháng về hoạt động khai thác, bảo dưỡng tàu bay trước ngày 17 của tháng trên cơ sở số liệu thống kê từ ngày 16 tháng trước đến ngày 15 của tháng sau.

2. Nội dung cáo hoạt động khai thác bao gồm:

a) Báo cáo đội tàu bay khai thác theo biểu mẫu theo quy định tại Phụ lục LXII kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Báo cáo số liệu giờ bay khai thác, chuyến bay khai thác của đội tàu bay;

c) Các thay đổi về cơ cấu tổ chức hoạt động, bộ máy điều hành, các cá nhân phụ trách chính, phạm vi khai thác;

d) Tình hình nguồn lực phục vụ khai thác, bảo dưỡng, quản lý an toàn, bao gồm số lượng, mức độ biến đổi so với kì báo cáo trước đó và đánh giá khả năng đáp ứng yêu cầu hoạt động;

đ) Tình hình thực hiện các biện pháp khắc phục đối với các hành vi không tuân thủ, khuyến cáo an toàn của Cục Hàng không Việt Nam và nhà chức trách hàng không nước ngoài;

3. Nội dung báo cáo hoạt động bảo dưỡng bao gồm:

a) Tổng số lần thực hiện các dạng bảo dưỡng định kỳ trong chương trình bảo dưỡng và tổng số ngày dừng khai thác tàu bay thực tế để thực hiện các công việc bảo dưỡng đó trên từng tàu bay;

b) Tổng số lần thực hiện các dạng bảo dưỡng ngoài kế hoạch và tổng số ngày dừng khai thác tàu bay thực tế để thực hiện các công việc bảo dưỡng đó trên từng tàu bay Người khai thác đang khai thác;

c) Tổng số lần kéo dài thời hạn thực hiện bảo dưỡng và số lần kéo dài hồng hóc được phép trì hoãn.

Phần XII

PHÊ CHUẨN VÀ GIÁM SÁT NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI

Chương I

PHÊ CHUẨN GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 733. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay vận tải hàng không thương mại

1. Người khai thác tàu bay thực hiện thủ tục sửa đổi, bổ sung Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay trong các trường hợp sau:

a) Thay đổi các thông tin được ghi trên Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hiện hành;

b) Bổ sung tàu bay, loại tàu bay, biến thể tàu bay, loại hình khai thác, khu vực khai thác hoặc các khai thác đặc biệt khác.

2. Hồ sơ và trình tự thực hiện việc sửa đổi, bổ sung quy định tại khoản 1 Điều này được áp dụng theo quy định tại Điều 51 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.

Điều 734. Diễn tập thoát hiểm khẩn nguy trong quá trình phê chuẩn

1. Người khai thác tàu bay trước khi khai thác loại hoặc biến thể tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 ghế hành khách phải thực hiện diễn tập thoát hiểm khẩn nguy thực tế với sức chứa hành khách tối đa được phê chuẩn của tàu bay bao gồm thành viên tổ bay. Kết quả diễn tập phải chứng minh toàn bộ hành khách và thành viên tổ bay thoát khỏi tàu bay trong thời gian không quá 90 giây.

2. Người khai thác tàu bay không phải thực hiện diễn tập thoát hiểm khẩn quy định tại khoản 1 Điều này khi chứng minh việc diễn tập thoát hiểm khẩn nguy thực tế với sức chứa hành khách tối đa được phê chuẩn của tàu bay bao gồm thành viên tổ bay đã được thực hiện trong quá trình phê chuẩn Giấy chứng nhận loại tàu bay do quốc gia thiết kế thực hiện.

3. Người khai thác tàu bay phải thực hiện diễn tập một phần quy trình thoát hiểm khẩn nguy và không yêu cầu có hành khách tham gia trong các trường hợp sau:

- a) Khai thác lần đầu một loại hoặc biến thể tàu bay;
- b) Thay đổi số lượng, vị trí, nhiệm vụ hoặc thay đổi quy trình thoát hiểm khẩn nguy của tiếp viên hàng không;
- c) Thay đổi số lượng, vị trí, loại cửa thoát hiểm hoặc cơ cấu vận hành các cửa thoát hiểm.

4. Trường hợp diễn tập một phần quy trình thoát hiểm khẩn nguy theo quy định tại khoản 3 Điều này, người khai thác tàu bay phải chứng minh khả năng mở các cửa thoát hiểm và triển khai máng trượt thoát hiểm được lựa chọn sẵn sàng để sử dụng trong thời gian không quá 15 giây.

5. Người khai thác tàu bay không phải thực hiện diễn tập một phần quy trình thoát hiểm khẩn nguy theo quy định tại khoản 3 và 4 Điều này khi kết quả thực hiện diễn tập quy trình thoát hiểm khẩn nguy trước đó với một loại hoặc biến thể tàu bay đáp ứng các quy định tại Điều này.

Điều 735. Diễn tập hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước trong quá trình phê chuẩn

1. Người khai thác tàu bay khi lần đầu khai thác một loại hoặc biến thể máy bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 ghế thực hiện chuyến bay trên vùng nước có khoảng cách xa đất liền tương ứng với 120 phút ở tốc độ bay hành trình hoặc 740 km tương ứng 400 NM, lấy giá trị nhỏ hơn, phải thực hiện diễn tập quy trình hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước.

2. Trường hợp việc diễn tập hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước theo quy định tại khoản 1 Điều này đã được thực hiện trong quá trình phê chuẩn Giấy chứng nhận loại tàu bay do quốc gia thiết kế thực hiện, người khai thác tàu bay chỉ diễn tập một phần quy trình hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước.

3. Người khai thác tàu bay không phải thực hiện diễn tập hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước theo quy định tại khoản 2 Điều này khi kết quả thực hiện diễn tập hạ cánh khẩn nguy trên mặt nước trước đó với một loại hoặc biến thể tàu bay đáp ứng các quy định tại Điều này.

Điều 736. Bay kiểm chứng trong quá trình phê chuẩn

1. Người khai thác tàu bay được sử dụng loại hoặc biến thể tàu bay phải hoàn thành các chuyến bay kiểm chứng được thực hiện:

a) Phù hợp với loại hình khai thác, loại hoặc biến thể tàu bay và phạm vi khai thác;

b) Trên các đường bay, sân bay, khu vực hoạt động hoặc trong các điều kiện khai thác phản ánh hoạt động khai thác dự kiến.

2. Việc thực hiện chuyển bay kiểm chứng được thực hiện trên thiết bị huấn luyện mô phỏng bay hoặc trên chuyển bay thực tế hoặc kết hợp hai phương pháp trên.

3. Trường hợp thực hiện chuyển bay kiểm chứng trên tàu bay, người khai thác tàu bay không được thực hiện vận chuyển hành khách vì mục đích thương mại.

Điều 737. Trách nhiệm trong công tác kiểm tra, giám sát an toàn

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập chính sách, quy trình để đảm bảo các giám sát viên an toàn hàng không theo phạm vi thẩm quyền được tiếp cận tàu bay, trang thiết bị, cơ sở vật chất, hồ sơ, tài liệu để thực hiện nhiệm vụ kiểm tra, giám sát phù hợp với yêu cầu bảo đảm an toàn, an ninh hàng không.

2. Đối với hoạt động kiểm tra, giám sát trên chuyển bay, người khai thác tàu bay phải:

a) Bảo đảm trong thời hạn không quá 02 giờ kể từ khi nhận được thông báo, giám sát viên an toàn hàng không được bố trí thực hiện nhiệm vụ kiểm tra, giám sát trên chuyển bay;

b) Bố trí cho giám sát viên an toàn hàng không vị trí ghế ngồi quan sát cho phép theo dõi hoạt động của tổ lái, các trao đổi nội bộ và liên lạc vô tuyến phục vụ nhiệm vụ kiểm tra, giám sát.

Điều 738. Báo cáo khai thác, bảo dưỡng định kỳ

1. Người khai thác tàu bay phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam định kỳ hàng tháng về hoạt động khai thác, bảo dưỡng tàu bay trước ngày 17 của tháng trên cơ sở số liệu thống kê từ ngày 16 tháng trước đến ngày 15 của tháng sau.

2. Nội dung cáo hoạt động khai thác bao gồm:

a) Báo cáo đội tàu bay khai thác theo biểu mẫu theo quy định tại Phụ lục LXII kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Báo cáo số liệu giờ bay khai thác, chuyển bay khai thác của đội tàu bay;

c) Các thay đổi về cơ cấu tổ chức hoạt động, bộ máy điều hành, các cá nhân phụ trách chính, phạm vi khai thác;

d) Tình hình nguồn lực phục vụ khai thác, bảo dưỡng, quản lý an toàn, bao gồm số lượng, mức độ biến đổi so với kì báo cáo trước đó và đánh giá khả năng đáp ứng yêu cầu hoạt động;

đ) Kết quả thực hiện chương trình quản lý mệt mỏi của thành viên tổ bay, bao gồm số lượng báo cáo mệt mỏi, kết quả đánh giá, các biện pháp xử lý đã áp dụng và các trường hợp ảnh hưởng đến việc thực hiện nhiệm vụ bay;

e) Kết quả chương trình phân tích dữ liệu bay, bao gồm xu hướng các sự kiện, các sự kiện mức 3 và các biện pháp khắc phục, phòng ngừa đã thực hiện;

g) Tình hình thực hiện các biện pháp khắc phục đối với các hành vi không tuân thủ, khuyến cáo an toàn của Cục Hàng không Việt Nam và nhà chức trách hàng không nước ngoài;

3. Nội dung báo cáo hoạt động bảo dưỡng bao gồm:

a) Tổng số lần thực hiện các dạng bảo dưỡng định kỳ trong chương trình bảo dưỡng và tổng số ngày dừng khai thác tàu bay thực tế để thực hiện các công việc bảo dưỡng đó trên từng tàu bay;

b) Tổng số lần thực hiện các dạng bảo dưỡng ngoài kế hoạch và tổng số ngày dừng khai thác tàu bay thực tế để thực hiện các công việc bảo dưỡng đó trên từng tàu bay Người khai thác đang khai thác;

c) Tổng số lần kéo dài chu kỳ hoặc thời hạn thực hiện bảo dưỡng; tổng số lần áp dụng danh mục thiết bị tối thiểu (MEL), danh mục sai hỏng cấu hình (CDL) hoặc các trường hợp trì hoãn khắc phục hỏng hóc theo quy định;

d) Tổng số lần kéo dài thời hạn bảo dưỡng và số lần kéo dài hỏng hóc được phép trì hoãn;

đ) Báo cáo đánh giá xu hướng độ tin cậy kỹ thuật của đội tàu bay và các biện pháp khắc phục đã thực hiện đối với các hỏng hóc hoặc khiếm khuyết lặp lại.

Chương II

YÊU CẦU QUẢN LÝ KHAI THÁC

Điều 739. Tiêu chuẩn đối với người phụ trách chính

1. Người phụ trách chính các lĩnh vực khai thác bay, huấn luyện tổ bay, quản lý bảo dưỡng, khai thác mặt đất, quản lý an toàn, quản lý chất lượng phải được đào tạo về hệ thống quản lý an toàn hàng không; nắm vững hệ thống tổ chức, vận hành của người khai thác tàu bay và có hiểu biết về hệ thống pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam theo lĩnh vực phụ trách; nắm vững các quy định về thẩm quyền, trình tự và thủ tục kiểm tra, giám sát của Cục Hàng không Việt Nam.

2. Người phụ trách chính về lĩnh vực khai thác bay phải có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm với chức năng người chỉ huy tàu bay trong khai thác vận tải hàng không thương mại và có:

a) Giấy phép người lái tàu bay vận tải thương mại còn hiệu lực kèm theo năng định đối với ít nhất một loại tàu bay đang khai thác của người khai thác tàu bay đối với trường hợp loại hình khai thác yêu cầu người chỉ huy tàu bay có giấy phép người lái tàu bay vận tải thương mại;

b) Giấy phép người lái tàu bay thương mại còn hiệu lực kèm theo năng định đối với ít nhất một loại tàu bay đang khai thác của người khai thác tàu bay đối với trường hợp loại hình khai thác yêu cầu người chỉ huy tàu bay có giấy phép người lái tàu bay thương mại.

3. Người phụ trách chính về huấn luyện tổ bay phải có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm với chức năng người chỉ huy tàu bay trong khai thác vận tải hàng không thương mại và có:

a) Giấy phép giáo viên bay còn hiệu lực kèm theo năng định đối với ít nhất một loại tàu bay của người khai thác tàu bay đối với trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 ghế;

b) Giấy phép người lái tàu bay vận tải thương mại còn hiệu lực kèm theo năng định đối với ít nhất một loại tàu bay của người khai thác tàu bay đối với trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn từ 19 ghế trở xuống và loại hình khai thác thực hiện yêu cầu người chỉ huy tàu bay có giấy phép người lái tàu bay vận tải thương mại;

c) Giấy phép người lái tàu bay thương mại còn hiệu lực kèm theo năng định đối với ít nhất một loại tàu bay đang khai thác của người khai thác tàu bay đối với trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn từ 19 ghế trở xuống và loại hình khai thác thực hiện yêu cầu người chỉ huy tàu bay có giấy phép người lái tàu bay thương mại.

4. Người phụ trách chính về quản lý bảo dưỡng phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Có kiến thức về duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hoặc quản lý bảo dưỡng;

b) Có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm làm việc trong công tác bảo dưỡng tàu bay hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay;

c) Nắm vững hệ thống tổ chức, vận hành quản lý bảo dưỡng của người khai thác tàu bay.

5. Người phụ trách chính về khai thác mặt đất phải có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm và có kiến thức đầy đủ về chính sách, quy trình khai thác mặt đất của người khai thác tàu bay.

6. Người phụ trách chính về quản lý an toàn phải có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm trong một trong các lĩnh vực sau: khai thác tàu bay, quản lý bảo dưỡng tàu bay hoặc quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

7. Người phụ trách chính về quản lý chất lượng phải hoàn thành khoá đào tạo đánh giá viên trưởng và có tối thiểu 03 năm kinh nghiệm trong một trong các lĩnh vực sau: khai thác tàu bay hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay hoặc quản lý chất lượng của người khai thác tàu bay.

8. Người khai thác tàu bay phải tuyên bố trong Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay nhiệm vụ, quyền hạn và liệt kê tên, chức danh của những cá nhân đảm nhiệm các vị trí theo yêu cầu của Điều này.

9. Người phụ trách chính quản lý an toàn được đồng thời đảm nhiệm chức danh phụ trách chính quản lý chất lượng và ngược lại trên cơ sở đáp ứng các tiêu chuẩn đối với hai chức danh phụ trách chính và có thỏa thuận bằng văn bản với người khai thác tàu bay về thời gian làm việc nhằm bảo đảm thực hiện đầy đủ các chức năng kiêm nhiệm.

10. Người phụ trách chính lĩnh vực khai thác bay, huấn luyện tổ bay, khai thác mặt đất hoặc quản lý bảo dưỡng tàu bay được kiêm nhiệm trên cơ sở đáp ứng các tiêu chuẩn đối với các chức danh phụ trách chính và có thỏa thuận bằng văn bản với người khai thác tàu bay về thời gian làm việc đảm bảo thực hiện đầy đủ các chức năng kiêm nhiệm, nhưng không được kiêm nhiệm chức danh người phụ trách chính lĩnh vực quản lý an toàn hoặc quản lý chất lượng.

Điều 740. Hệ thống tài liệu an toàn bay

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì hệ thống tài liệu an toàn bay để cung cấp cho nhân viên liên quan các chính sách và quy trình thực hiện nhiệm vụ được phân công.

2. Hệ thống tài liệu an toàn bay phải được xây dựng bảo đảm việc tiếp cận các thông tin cần thiết trong các tài liệu khác nhau thuộc hệ thống, đồng thời đảm bảo việc kiểm soát phân phối và sửa đổi tài liệu.

3. Trước khi đưa vào sử dụng, hệ thống tài liệu an toàn bay hoặc các sửa đổi quan trọng của hệ thống phải được đánh giá và xác nhận tính phù hợp trong điều kiện khai thác thực tế, bao gồm việc đánh giá hiệu quả sử dụng thông tin và sự phối hợp giữa các bộ phận có liên quan trong quá trình khai thác.

4. Người khai thác tàu bay phải theo dõi, đánh giá việc triển khai và sử dụng hệ thống tài liệu an toàn bay nhằm bảo đảm tính phù hợp, hiệu quả trong hoạt động khai thác. Người khai thác tàu bay phải thiết lập cơ chế tiếp nhận và xử lý ý kiến phản hồi của nhân viên khai thác đối với hệ thống tài liệu an toàn bay.

5. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo cập nhật hệ thống tài liệu an toàn bay từ các nguồn liên quan đến loại hình khai thác được thực hiện, bao gồm Cục Hàng không Việt Nam, quốc gia thiết kế, quốc gia đăng ký tàu bay, nhà sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay, các tổ chức cung cấp dịch vụ, sản phẩm cho người khai thác tàu bay.

6. Hệ thống tài liệu an toàn bay phải được rà soát định kỳ ít nhất 01 lần mỗi năm hoặc khi có các thay đổi về cơ cấu, phạm vi tổ chức, thay đổi công nghệ, thiết bị hoặc thay đổi các quy định về an toàn.

Điều 741. Quy định chung về tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác tàu bay ban hành tài liệu hướng dẫn khai thác thể hiện các yêu cầu áp dụng quy định tại Bộ Quy chế và phù hợp với phạm vi khai thác của giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân viên tham gia hoạt động khai thác tàu bay được tiếp cận các tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến nhiệm vụ được phân công, duy trì cập nhật các tài liệu hướng dẫn khai thác và thông báo, phổ biến kịp thời các nội dung sửa đổi, bổ sung có liên quan đến nhiệm vụ của nhân viên.

3. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải mô tả quy trình và thẩm quyền sửa đổi, cập nhật; điều kiện áp dụng đối với sửa đổi, bổ sung tạm thời hoặc khẩn cấp vì lý do an toàn; phương thức thông báo đến nhân viên về các nội dung thay đổi.

4. Tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm một hoặc nhiều tài liệu riêng biệt và bằng bản giấy hoặc phương thức điện tử. Các tài liệu phải bảo đảm tính thống nhất về hình thức và nội dung, đồng thời được kiểm soát tình trạng hiệu lực.

5. Tài liệu được chấp thuận là các tài liệu hướng dẫn khai thác, bảo dưỡng, huấn luyện, quản lý an toàn, quản lý chất lượng được người khai thác phê chuẩn và phải báo cáo nội dung về Cục Hàng không Việt Nam trước khi tài liệu có hiệu lực sử dụng.

6. Danh mục các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác yêu cầu phê chuẩn, bao gồm:

- a) Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay;
- b) Danh mục thiết bị tối thiểu;
- c) Chương trình, giáo trình huấn luyện thành viên tổ bay;
- d) Chương trình, giáo trình huấn luyện tiếp viên hàng không;
- đ) Chương trình, giáo trình huấn luyện nhân viên điều độ khai thác;
- e) Chương trình quản lý một mỗi tổ bay;
- g) Chương trình huấn luyện về hàng hóa nguy hiểm;
- h) Tài liệu hướng dẫn khai thác đặc biệt;
- i) Chương trình đánh giá chất lượng hàng năm;
- k) Chương trình bảo dưỡng tàu bay;
- l) Tài liệu kiểm soát bảo dưỡng;
- m) Tài liệu chương trình độ tin cậy;
- n) Chương trình chống đóng băng và làm tan băng;
- o) Tài liệu hướng dẫn sử dụng nhật ký kỹ thuật điện tử;
- p) Phương pháp thiết lập độ cao an toàn tối thiểu;
- q) Phương pháp thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay;

- r) Quy trình quản lý dữ liệu dẫn đường điện tử;
- s) Phương pháp kiểm soát khai thác;
- t) Quy trình nạp nhiên liệu khi có hành khách đang lên, ở trên hoặc đang rời máy bay; khi động cơ hoặc cánh quay trực thăng đang quay.
- u) Thời gian thời gian bay chuyển hướng tối đa tới sân bay phù hợp đến 180 phút trường hợp không có phê chuẩn EDTO;
- v) Khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường (EFVS) đến độ cao quyết định không thấp hơn 200 ft;
- x) Khai thác CPDLC, khai thác vùng cực, ADS-C, PBC và PBS và các nội dung theo quy định của ICAO;
- y) Các nội dung khác biệt dựa trên đánh giá rủi ro an toàn.

7. Danh mục các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác yêu cầu chấp thuận, bao gồm:

- a) Chương trình quản lý an toàn;
- b) Chương trình quản lý chất lượng;
- c) Chương trình ứng phó khẩn nguy;
- d) Tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát;
- đ) Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi cất, hạ cánh;
- e) Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay cho tổ lái;
- g) Tài liệu hướng dẫn khai thác tiếp viên hàng không;
- h) Tài liệu hướng dẫn khai thác nhân viên điều độ khai thác bay;
- i) Tài liệu hướng dẫn khai thác mặt đất;
- k) Tài liệu trọng lượng và cân bằng tàu bay;
- l) Chương trình phân tích dữ liệu bay;
- m) Tài liệu hướng dẫn khai thác hàng hóa, hành khách.

Điều 742. Tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay

Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu tổ chức người khai thác tàu bay bao gồm các nội dung sau:

1. Quy định chung về tài liệu hướng dẫn khai thác, phạm vi áp dụng, cơ sở pháp lý, cấu trúc và thuật ngữ sử dụng.
2. Hệ thống sửa đổi, bổ sung tài liệu, phê duyệt, ban hành, phân phối và theo dõi các sửa đổi, bổ sung của tài liệu hướng dẫn khai thác.
3. Hệ thống tổ chức và trách nhiệm:

a) Mô tả cơ cấu tổ chức thể hiện chức năng, nhiệm vụ, mối quan hệ giữa các đơn vị, phòng, ban, phương thức báo cáo liên quan đến bảo đảm an toàn khai thác;

b) Chức năng và nhiệm vụ của người phụ trách chính các lĩnh vực được phân công;

c) Chức năng và nhiệm vụ của người quản lý hoạt động khai thác trong việc bảo đảm an toàn khai thác và tuân thủ các quy định áp dụng;

d) Quyền hạn và trách nhiệm của người chỉ huy tàu bay trong quá trình thực hiện chuyến bay;

đ) Trách nhiệm của các thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không và các thành viên tổ bay khác.

4. Các chính sách quản lý an toàn và giám sát sự tuân thủ.

5. Các quy trình hoạt động yêu cầu sự phối hợp của nhiều lĩnh vực trong tổ chức.

Điều 743. Tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát

Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu hướng dẫn khai thác tổng quát bao gồm các nội dung sau:

1. Kiểm soát và giám sát khai thác:

a) Quy định hoạt động giám sát hoạt động khai thác, bao gồm giám sát giấy phép, năng định và năng lực của nhân sự liên quan hoạt động khai thác tàu bay;

b) Quy định việc ban hành và phổ biến các chỉ dẫn, thông tin khai thác;

c) Việc kiểm soát khai thác chuyến bay;

d) Trách nhiệm phối hợp trong công tác kiểm tra, giám sát an toàn của giám sát viên an toàn hàng không.

2. Thành phần tổ bay:

a) Nguyên tắc xác định số lượng và thành phần tổ bay;

b) Tiêu chuẩn và nguyên tắc chỉ định cơ trưởng;

c) Quy trình xử lý khi thành viên tổ lái mất khả năng thực hiện nhiệm vụ;

d) Khai thác nhiều hơn một loại tàu bay.

3. Trình độ của nhân viên hàng không:

a) Quy định về giấy phép, năng định, trình độ, kinh nghiệm, huấn luyện và kiểm tra, bao gồm trình độ về đường bay, khu vực khai thác và sân bay đối với nhân sự thực hiện nhiệm vụ liên quan đến hoạt động khai thác bay;

b) Quy định tiêu chuẩn, năng định, kinh nghiệm và điều kiện khai thác đối với tổ lái;

c) Quy định tiêu chuẩn, năng định và điều kiện thực hiện nhiệm vụ của tiếp viên hàng không;

d) Quy định tiêu chuẩn và điều kiện đối với nhân sự thực hiện công tác huấn luyện, kiểm tra và giám sát thành viên tổ bay;

đ) Nhân sự khác thực hiện nhiệm vụ liên quan đến hoạt động khai thác tàu bay.

4. Các biện pháp bảo đảm sức khỏe tổ bay, bao gồm các yêu cầu và hạn chế liên quan đến sức khỏe của thành viên tổ bay.

5. Chương trình quản lý mệt mỏi đáp ứng các quy định tại Phần XV của Bộ Quy chế này bao gồm: giới hạn thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay.

6. Quy trình khai thác tàu bay:

a) Hướng dẫn chuẩn bị chuyến bay, bao gồm phương pháp xác định độ cao bay tối thiểu, tiêu chí xác định sân bay phù hợp, xác định và áp dụng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu tại sân bay và trên đường bay, giải thích thông tin khí tượng, xác định lượng nhiên liệu, dầu bôi trơn động cơ và các chất lỏng khai thác, trọng lượng và trọng tâm tàu bay, lập kế hoạch bay không lưu, kế hoạch bay khai thác, quản lý nhật ký kỹ thuật tàu bay, danh mục tài liệu, biểu mẫu mang theo trên tàu bay và các quy trình khai thác khác;

b) Hướng dẫn phục vụ mặt đất, bao gồm các hoạt động phục vụ tàu bay, hành khách, hành lý, hàng hóa; quy trình nạp, xả nhiên liệu; bảo đảm an toàn trong phục vụ mặt đất; từ chối vận chuyển hành khách trong các trường hợp theo quy định; phòng, chống đóng băng và làm tan băng tàu bay và các hoạt động phục vụ mặt đất khác liên quan đến an toàn khai thác;

c) Phương thức bay, bao gồm chính sách khai thác theo điều kiện bay bằng mắt và bay bằng thiết bị; phương thức dẫn đường cơ bản; đặt tham chiếu đo độ cao; sử dụng các hệ thống cảnh báo độ cao và hệ thống tránh va chạm (TCAS, GPWS); quản lý nhiên liệu trong chuyến bay; khai thác trong điều kiện thời tiết bất lợi; hiện tượng nhiễu động do tàu bay khác gây ra; thành viên tổ bay tại vị trí làm việc; sử dụng đai an toàn trong khoang khách; ra vào buồng lái; thành viên tổ bay mất khả năng thực hiện nhiệm vụ; an toàn khoang khách; hướng dẫn an toàn cho hành khách; quy trình khai thác trong trường hợp cần thiết bị phát hiện bức xạ; sử dụng hệ thống tự động lái và tự động lực đẩy động cơ nếu áp dụng.

d) Sử dụng Danh mục thiết bị tối thiểu và Danh mục sai lệch cấu hình;

đ) Hoạt động bay không vì mục đích thương mại;

e) Yêu cầu về ô-xy cho tổ bay và hành khách;

7. Quy định về hàng hoá nguy hiểm.

8. Quy định các biện pháp, trách nhiệm và quy trình bảo đảm an ninh trong hoạt động khai thác bay.

9. Xử lý, thông báo và báo cáo tai nạn, sự cố, vụ việc và sử dụng dữ liệu ghi âm buồng lái, bao gồm quy trình xử lý, thông báo và báo cáo các sự kiện an toàn; bảo quản dữ liệu ghi âm, ghi dữ liệu chuyến bay và sử dụng dữ liệu phục vụ điều tra.

10. Quy tắc bay, bao gồm các quy tắc điều hành và thực hiện chuyến bay theo quy định hàng không hiện hành.

11. Trách nhiệm, quy trình và yêu cầu quản lý đối với hoạt động thuê tàu bay và chia sẻ số hiệu chuyến bay.

12. Hệ thống quản lý an toàn.

13. Hệ thống quản lý chất lượng

Điều 744. Tài liệu hướng dẫn khai thác đặc biệt

Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu hướng dẫn khai thác đặc biệt phù hợp với phạm vi khai thác của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay, bao gồm những nội dung sau đây:

1. Khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế (LVO) bao gồm CAT II, CAT III, LVTO và tín chỉ khai thác.

2. Khai thác dẫn đường theo tính năng (PBN).

3. Khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu (RVSM), khai thác tiêu chuẩn tính năng dẫn đường tối thiểu (MNPS), khai thác trong vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương (NAT HLA).

4. Khai thác kéo dài thời gian chuyển hướng (EDTO).

5. Khai thác máy bay một người lái vào ban đêm hoặc theo quy tắc bay bằng thiết bị (IFR).

6. Khai thác máy bay một động cơ tuốc-bin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị (SET-IMC).

7. Khai thác trực thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

8. Khai thác cầu tời bằng trực thăng (HHO).

9. Khai thác trực thăng ngoài khơi (HOO).

10. Sử dụng tài liệu bay điện tử (EFB).

11. Vận chuyển hàng hóa nguy hiểm.

Điều 745. Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay dựa trên dữ liệu của nhà sản xuất tàu bay đối với loại và biến thể tàu bay khai thác.

2. Nội dung của tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay bao gồm:

- a) Các giới hạn chứng nhận và giới hạn khai thác;
- b) Các phương thức bình thường, bất thường và khẩn nguy để tổ lái sử dụng và các danh mục kiểm tra liên quan;
- c) Các hướng dẫn khai thác và thông tin về tính năng lấy độ cao với tất cả các động cơ hoạt động;
- d) Các dữ liệu để lập kế hoạch bay trước khi bay và trong khi bay với các chế độ lực đẩy, công suất và tốc độ khác nhau của tàu bay;
- đ) Thành phần gió xuôi và gió cạnh tối đa đối với từng loại tàu bay khai thác, giảm các giá trị này trong điều kiện có gió giật, tầm nhìn hạn chế, điều kiện mặt đường CHC, kinh nghiệm tổ lái, sử dụng tự động lái, các trường hợp bất thường hoặc khẩn nguy, hoặc các yếu tố khai thác liên quan;
- e) Các hướng dẫn và dữ liệu sử dụng để tính toán trọng lượng và cân bằng;
- g) Hướng dẫn chất tải và cố định hàng hóa;
- h) Các hệ thống tàu bay, các hệ thống điều khiển liên quan và hướng dẫn sử dụng;
- i) Danh mục thiết bị tối thiểu và danh mục sai lệch cấu hình đối với từng loại tàu bay khai thác và các loại hình khai thác bao gồm các khai thác đặc biệt;
- k) Danh mục kiểm tra các thiết bị an toàn và khẩn nguy và hướng dẫn sử dụng;
- l) Các quy trình thoát hiểm khẩn nguy, bao gồm các phương thức cụ thể đối với từng loại tàu bay, phối hợp tổ bay, phân công vị trí và nhiệm vụ cho tổ bay trong trường hợp khẩn nguy;
- m) Các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy để cho tiếp viên hàng không sử dụng; các danh mục kiểm tra liên quan và các thông tin về hệ thống tàu bay theo yêu cầu bao gồm các phương thức liên quan cần thiết để thực hiện phối hợp tổ lái và tiếp viên hàng không;
- n) Thiết bị cứu sinh và thiết bị khẩn nguy sử dụng trên các tuyến đường khác nhau, các phương thức cần thiết để xác định các thiết bị này hoạt động bình thường trước khi cất cánh kể cả các phương thức xác định lượng ô-xy yêu cầu và lượng ô-xy đang có;
- o) Mã tín hiệu không địa nhìn thấy bằng mắt để những người sống sót sau tai nạn sử dụng.

Điều 746. Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi cất, hạ cánh

1. Người khai thác tàu bay phải cung cấp hướng dẫn tuyến đường bay, khu vực khai thác, sân bay, bãi cất, hạ cánh được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác cho các thành viên tổ lái và nhân viên kiểm soát khai thác để sử dụng trong khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo hướng dẫn tuyến đường bay, khu vực khai thác, sân bay, bãi cất, hạ cánh phải còn hiệu lực và phù hợp với khu vực khai thác, loại hình khai thác mà Người khai thác dự kiến thực hiện.

3. Tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi cất, hạ cánh phải bao gồm các thông tin liên quan đến thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị hỗ trợ dẫn đường, sân bay, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, phương thức đến và phương thức khởi hành bằng thiết bị áp dụng đối với các loại hình khai thác và các thông tin khác mà người khai thác tàu bay thấy cần thiết nhằm thực hiện khai thác bay.

4. Nội dung của tài liệu tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay, bãi, cất hạ cánh bao gồm:

- a) Độ cao tối thiểu cho mỗi tuyến đường bay mà tàu bay bay qua;
- b) Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của từng sân bay dự định sử dụng làm sân bay đến hoặc sân bay dự bị;
- c) Tăng tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay trong trường hợp giảm cấp các phương thức tiếp cận hoặc suy giảm trang thiết bị sân bay;
- d) Hướng dẫn xác định tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay đối với các phương thức tiếp cận bằng thiết bị sử dụng các trang thiết bị đủ điều kiện để được cấp tín chỉ khai thác;
- đ) Các thông tin cần thiết để tuân thủ phương thức bay theo quy định, bao gồm các yêu cầu về chiều dài đường cất cánh trong điều kiện đường cất hạ cánh khô, ướt và băng; các giới hạn lấy độ cao khi cất cánh; các giới hạn lấy độ cao trên đường bay; các giới hạn lấy độ cao khi tiếp cận và các giới hạn lấy độ cao khi hạ cánh; các thông tin bổ sung khác bao gồm giới hạn vận tốc của lớp tàu bay.

5. Cấp độ bảo đảm dịch vụ cứu nạn và chữa cháy tại từng sân bay khai thác.

Điều 747. Tài liệu chương trình huấn luyện

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập chương trình huấn luyện và kiểm tra, đánh giá đối với thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác và các nhân viên được phân công nhiệm vụ chuẩn bị và thực hiện chuyến bay.

2. Chương trình huấn luyện và kiểm tra, đánh giá phải bao gồm các quy trình sau:

- a) Quy trình thực hiện huấn luyện và kiểm tra, đánh giá;
- b) Quy trình áp dụng trong trường hợp nhân sự không đạt hoặc không duy trì được tiêu chuẩn theo yêu cầu;
- c) Quy trình bảo đảm rằng các tình huống bất thường hoặc khẩn nguy đòi hỏi áp dụng một phần hoặc toàn bộ quy trình xử lý bất thường, khẩn nguy và việc mô phỏng điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị bằng phương tiện nhân tạo không được thực hiện trong quá trình khai thác thương mại bằng máy bay hoặc trực thăng;

d) Quy trình lưu trữ, quản lý hồ sơ huấn luyện, kiểm tra và đánh giá.

Điều 748. Hệ thống quản lý chất lượng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì hệ thống quản lý chất lượng có chức năng giám sát sự tuân thủ đối với quy định của pháp luật Việt Nam về tàu bay và khai thác tàu bay và các quy trình hoạt động của người khai thác tàu bay.

2. Tài liệu hệ thống quản lý chất lượng phải quy định trách nhiệm và quyền hạn, quy trình thực hiện đánh giá, huấn luyện nhân sự thực hiện đánh giá, cơ chế báo cáo, thu thập, phân loại, theo dõi các vấn đề không tuân thủ, triển khai công tác điều tra, xác định nguyên nhân và các biện pháp khắc phục, thực hiện lưu trữ và quản lý hồ sơ đánh giá.

3. Chương trình đánh giá chất lượng hàng năm phải phù hợp với quy mô hoạt động và phạm vi khai thác của người khai thác tàu bay và phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Nội dung đánh giá phải bao gồm toàn bộ quy trình hoạt động trong các lĩnh vực khai thác bay, khai thác mặt đất, huấn luyện tổ bay, quản lý bảo dưỡng, hệ thống tài liệu an toàn bay và công tác lưu trữ hồ sơ, cũng như các hoạt động do các tổ chức cung cấp dịch vụ và sản phẩm bên thứ ba thực hiện;

b) Tần suất đánh giá được thực hiện bảo đảm phạm vi và nội dung đánh giá, không vượt quá 12 tháng/lần đối với các lĩnh vực quản lý khai thác bay, khai thác mặt đất, quản lý bảo dưỡng và huấn luyện tổ bay; đối với các lĩnh vực khác, tần suất không vượt quá 24 tháng/lần.

4. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm chương trình đánh giá chất lượng được Giám đốc điều hành phê duyệt hàng năm và các vấn đề không tuân thủ được xem xét, đánh giá định kỳ hàng quý nhằm theo dõi hiệu quả khắc phục và duy trì sự tuân thủ.

5. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm tính độc lập của hoạt động đánh giá; các hoạt động đánh giá được thực hiện bởi nhân sự không trực tiếp chịu trách nhiệm đối với chức năng, quy trình hoặc sản phẩm thuộc phạm vi đánh giá. Trường hợp sử dụng đánh giá viên nội bộ hoặc thuê ngoài, người khai thác tàu bay vẫn chịu trách nhiệm bảo đảm năng lực của nhân sự thực hiện đánh giá và bảo đảm hoạt động đánh giá được thực hiện phù hợp với quy trình của chương trình đánh giá chất lượng.

6. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm toàn bộ nhân viên hiểu rõ mục tiêu, chính sách và các yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng được quy định trong tài liệu của người khai thác tàu bay. Người thực hiện chức năng đánh giá phải được huấn luyện về các yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng, tài liệu hướng dẫn, quy trình thực hiện nhiệm vụ, kỹ thuật đánh giá, phương pháp lập báo cáo và quản lý hồ sơ.

7. Người khai thác tàu bay phải định kỳ hàng năm báo cáo tổng kết kết quả chương trình đánh giá chất lượng và giám sát sự tuân thủ cho Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 749. Chương trình phân tích dữ liệu bay

1. Người khai thác tàu bay có 04 máy bay trở lên có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 27.000 kg phải thiết lập và duy trì chương trình phân tích dữ liệu bay.

2. Chương trình phân tích dữ liệu bay không nhằm mục đích để xử lý vi phạm và phải có các biện pháp bảo vệ các nguồn dữ liệu theo quy định của pháp luật Việt Nam về quản lý an toàn.

Điều 750. Chương trình quản lý tiêu thụ nhiên liệu

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì chương trình quản lý tiêu thụ nhiên liệu nhằm bảo đảm việc lập kế hoạch nhiên liệu cho chuyến bay và quản lý nhiên liệu trong khi bay được thực hiện đầy đủ theo quy định tại Chương V Phần X của Bộ Quy chế này.

2. Người khai thác tàu bay phải thiết lập giá trị nhiên liệu dự trữ cuối cùng đối với từng loại hoặc biến thể tàu bay trong đội bay của mình trong tài liệu hướng dẫn khai thác để làm giá trị tham chiếu trong giai đoạn lập kế hoạch nhiên liệu và quản lý nhiên liệu trong chuyến bay.

3. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm chương trình quản lý tiêu thụ nhiên liệu phù hợp với loại hình khai thác, phương thức kiểm soát khai thác và các yêu cầu về nhiên liệu áp dụng đối với từng loại hoặc biến thể tàu bay.

Điều 751. Trách nhiệm khi thuê và cho thuê tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải xác định tổ chức chịu trách nhiệm thực hiện các hoạt động sau đây trong hợp đồng thuê và cho thuê tàu bay: kiểm soát khai thác, bao gồm thẩm quyền điều phái và giám sát chuyến bay; huấn luyện và kiểm tra thành viên tổ bay; bảo dưỡng và quản lý bảo dưỡng.

2. Việc thuê tàu bay có tổ bay phải đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Người cho thuê là người khai thác tàu bay có Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay còn hiệu lực và được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận;

b) Tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực và được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận.

3. Trường hợp cho thuê tàu bay, người khai thác tàu bay phải thông báo bằng văn bản bao gồm các nội dung sau đây cho Cục Hàng không Việt Nam trước khi thực hiện việc cho thuê:

a) Loại tàu bay, số đăng ký quốc tịch tàu bay;

b) Tên và địa chỉ của bên thuê;

c) Bản sao hợp đồng thuê tàu bay hoặc mô tả các điều khoản chính của hợp đồng thuê, không bao gồm các thỏa thuận về tài chính;

d) Thời hạn thuê tàu bay.

4. Trường hợp thuê và cho thuê tàu bay không có tổ bay và không chuyển đăng ký quốc tịch.

a) Người khai thác tàu bay có nhu cầu thuê, cho thuê, trao đổi tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài có trách nhiệm phối hợp cung cấp thông tin cho Cục Hàng không Việt Nam liên quan đến việc kí kết thỏa thuận để xác định một phần hoặc toàn bộ trách nhiệm của quốc gia đăng ký quốc tịch được chuyển giao hoặc tiếp nhận;

b) Trong trường hợp chuyển giao trách nhiệm giám sát an toàn, Cục Hàng không Việt Nam đánh giá sự tương thích của hệ thống giám sát an toàn của quốc gia của tổ chức thuê với các tiêu chuẩn quy định trong việc thực hiện hiệu quả trách nhiệm của quốc gia đăng ký quốc tịch đối với tàu bay đó;

c) Trong trường hợp tiếp nhận trách nhiệm giám sát an toàn, Cục Hàng không Việt Nam rà soát, đảm bảo nguồn lực và các quy trình đảm bảo việc thực hiện hiệu quả trách nhiệm của quốc gia đăng ký quốc tịch đối với tàu bay đó;

d) Trên cơ sở kết quả đánh giá quy định ở điểm b và c khoản này, Cục Hàng không Việt Nam và nhà chức trách hàng không của quốc gia liên quan lập và ký kết Thỏa thuận theo Điều 83 bis của Công ước Chicago, trong đó xác định các trách nhiệm giám sát an toàn được chuyển giao hoặc tiếp nhận;

đ) Trong trường hợp tiếp nhận trách nhiệm của quốc gia đăng ký quốc tịch, thỏa thuận ký kết phải đảm bảo thẩm quyền của Cục Hàng không Việt Nam trong việc tiếp cận tổ chức, cơ sở vật chất, tàu bay và các hoạt động có liên quan để thực hiện giám sát an toàn;

e) Cục Hàng không Việt Nam thông báo đến ICAO để đăng ký, công bố và thông tin về việc thỏa thuận được kí kết đến nhà chức trách hàng không của các quốc gia thành viên khác theo quy định của Công ước Chicago.

Điều 752. Kiểm soát khai thác và theo dõi chuyến bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập phương thức kiểm soát khai thác trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm việc đưa ra các quyết định cần thiết để khởi hành, tiếp tục thực hiện, chuyển hướng hoặc chấm dứt chuyến bay nhằm bảo đảm an toàn tàu bay và tính ổn định, hiệu quả của chuyến bay.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo cơ sở khai thác chính có đầy đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị và nhân sự phù hợp để thực hiện công tác kiểm soát khai thác, theo dõi chuyến bay, chuẩn bị hồ sơ, điều phái chuyến bay và liên lạc với tổ bay.

3. Trường hợp khai thác không thường lệ:

a) Người khai thác tàu bay được ký kết hợp đồng với tổ chức bên thứ ba để thực hiện công việc theo dõi chuyến bay, người khai thác tàu bay vẫn chịu trách nhiệm cuối cùng đối với công tác kiểm soát khai thác của chuyến bay;

b) Người khai thác tàu bay phải bảo đảm hệ thống theo dõi chuyến bay có đầy đủ cơ sở vật chất, trang thiết bị và nhân sự phù hợp để cung cấp các thông tin cần thiết phục vụ việc điều phái và theo dõi chuyến bay cho thành viên tổ lái và nhân viên được phân công nhiệm vụ kiểm soát khai thác.

4. Các quy trình và nhiệm vụ liên quan đến kiểm soát khai thác và theo dõi chuyến bay được quy định tại Phần XVI của Bộ Quy chế này.

Điều 753. Phương pháp thiết lập độ cao bay tối thiểu

1. Người khai thác tàu bay được thiết lập độ cao bay tối thiểu đối với các đường bay mà quốc gia có vùng trời được bay qua hoặc quốc gia chịu trách nhiệm đã công bố độ cao bay tối thiểu với điều kiện độ cao được thiết lập không thấp hơn độ cao do quốc gia đó quy định.

2. Người khai thác tàu bay phải quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp thiết lập độ cao bay tối thiểu khi khai thác trên các tuyến đường bay chưa được quốc gia có trách nhiệm công bố độ cao bay tối thiểu. Trong mọi trường hợp độ cao bay tối thiểu không được thấp hơn độ cao tối thiểu theo quy định tại Chương VI Phần X của Bộ Quy chế này.

3. Khi thiết lập độ cao bay tối thiểu quy định tại khoản 2 Điều này, người khai thác tàu bay phải đánh giá các yếu tố sau đây:

- a) Tính chính xác và độ tin cậy để xác định vị trí của tàu bay;
- b) Sai số của thiết bị đo độ cao;
- c) Các đặc điểm địa hình;
- d) Khả năng gặp phải điều kiện khí tượng không thuận lợi;
- đ) Khả năng thiếu tính chính xác trong các bảng biểu hàng không;
- e) Các giới hạn của vùng trời;
- g) Quy chế không lưu của quốc gia bay qua.

Điều 754. Phương pháp thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay

1. Người khai thác tàu bay phải quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp thiết lập tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay cho mỗi sân bay, các tiêu chuẩn tối thiểu khai thác sân bay do người khai thác tàu bay thiết lập không được thấp hơn tiêu chuẩn do quốc gia nơi có sân bay thiết lập, trừ khi được quốc gia đó phê chuẩn.

2. Phương pháp thiết lập tiêu chuẩn khai thác tối thiểu sân bay của người khai thác tàu bay phải xem xét các yếu tố sau:

- a) Loại tàu bay, tính năng và đặc tính điều khiển của tàu bay;

- b) Bất kỳ điều kiện hoặc hạn chế theo tài liệu hướng dẫn bay;
- c) Thành phần, năng lực và kinh nghiệm của tổ lái;
- d) Kích thước và đặc tính của các đường cất hạ cánh được lựa chọn;
- đ) Sự đầy đủ và tính năng của các thiết bị hỗ trợ mặt đất bằng mắt và không bằng mắt;
- e) Thiết bị trên tàu bay dùng để dẫn đường, nhận diện tham chiếu bằng mắt và/hoặc điều khiển tàu bay trong quá trình tiếp cận, hạ cánh và bay lại;
- g) Chương ngại vật trong khu vực tiếp cận, khu vực bay lại và độ cao/cao độ vượt chương ngại vật (OCA/H) của phương thức tiếp cận thiết bị dự định;
- h) Các phương tiện được sử dụng để xác định và báo cáo điều kiện thời tiết;
- i) Các chương ngại vật trong khu vực lấy độ cao và các biên độ vượt chương ngại vật cần thiết;
- k) Các yêu cầu được quy định trong phạm vi khai thác, bao gồm khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và tín chỉ khai thác;
- l) Tiêu chuẩn tối thiểu khai thác được ban hành bởi Quốc gia nơi có sân bay.

Điều 755. Lập kế hoạch bay khai thác

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng kế hoạch bay khai thác phải:
 - a) bảo đảm đủ thời gian quay đầu tàu bay tại sân bay đến để thực hiện đầy đủ các công việc phục vụ kỹ thuật, bảo dưỡng, mặt đất và các dịch vụ phụ trợ khác theo quy trình khai thác được phê duyệt;
 - b) Xem xét điều kiện gió thực tế trên đường bay và tốc độ hành trình phù hợp với loại tàu bay được sử dụng. Tốc độ hành trình dùng để xây dựng lịch khai thác bay không được vượt quá tốc độ tương ứng với chế độ công suất hành trình của động cơ theo tài liệu của tổ chức sản xuất động cơ.
2. Người khai thác tàu bay khi lập kế hoạch bay khai thác và lệnh điều phái bay phải đảm bảo trước khi thực hiện chuyến bay:
 - a) Các quy định liên quan đến tình trạng đủ điều kiện bay và đăng ký của tàu bay, trang thiết bị, trọng lượng và cân bằng, hành lý, hàng hóa và các giới hạn khai thác của tàu bay được tuân thủ;
 - b) Tàu bay không được khai thác trái với quy định của danh mục sai lệch cấu hình;
 - c) Các phần của tài liệu hướng dẫn khai thác cần thiết cho việc thực hiện chuyến bay sẵn sàng sử dụng;
 - d) Các hồ sơ và tài liệu mang theo trên tàu bay theo quy định tại Điều 762 của Bộ Quy chế này;

đ) Bản đồ, sơ đồ, tài liệu liên quan hiện hành hoặc dữ liệu tương đương sẵn có để phục vụ chuyến bay dự kiến, bao gồm các chuyển hướng có thể xảy ra;

e) Các phương tiện, trang thiết bị và dịch vụ mặt đất hoặc vệ tinh cần thiết cho chuyến bay dự kiến sẵn sàng và đầy đủ;

g) Các quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến nhiên liệu/năng lượng, dầu, ôxy, độ cao an toàn tối thiểu, tiêu chuẩn khai thác sân bay và khả năng sử dụng sân bay dự bị được tuân thủ đối với chuyến bay dự kiến;

h) Cơ sở dữ liệu dẫn đường cần thiết cho khai thác dẫn đường theo tính năng (PBN) phù hợp và còn hiệu lực;

i) Các giới hạn khai thác bổ sung khác được tuân thủ.

3. Hồ sơ lập kế hoạch bay khai thác bao gồm kế hoạch bay khai thác và lệnh điều phái bay có thể được lập, xác nhận, chuyển đi, lưu giữ và xuất trình bằng bản giấy hoặc phương thức điện tử theo quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

4. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo hồ sơ lập kế hoạch bay khai thác được lưu giữ và sẵn có tại điểm khởi hành và được người chỉ huy tàu bay mang theo trên tàu bay đến sân bay đến.

5. Các quy định cụ thể về lập kế hoạch bay khai thác được quy định tại Phần XVI của Bộ Quy chế này

Điều 756. Quản lý thông tin hàng không và cơ sở dữ liệu hàng không

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác quy trình tiếp nhận, xác minh, phân phối và cập nhật các thông tin hàng không hiện hành liên quan đến mỗi tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay sử dụng, bảo đảm các thông tin này được cung cấp kịp thời cho các nhân viên có liên quan.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo:

a) Cơ sở dữ liệu hàng không trên hệ thống tàu bay được cung cấp từ nguồn đáp ứng các yêu cầu về chất lượng dữ liệu và tương thích với hệ thống, thiết bị sử dụng cơ sở dữ liệu đó trên tàu bay; đồng thời phải bảo đảm tính nguyên vẹn của dữ liệu trong toàn bộ quá trình tiếp nhận, xác minh, phân phối, cập nhật và nạp lên hệ thống tàu bay.

b) Việc phân phối, cập nhật và nạp kịp thời cơ sở dữ liệu hàng không hiện hành lên tàu bay theo chu kỳ hiệu lực của cơ sở dữ liệu hàng không; trường hợp cơ sở dữ liệu không quy định thời hạn hiệu lực thì việc phân phối, cập nhật và nạp dữ liệu phải được thực hiện theo quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và thực hiện quy trình phát hiện, báo cáo cho nhà cung cấp thông tin và cơ sở dữ liệu hàng không và khắc phục các sai sót, thiếu sót hoặc sự không nhất quán của thông tin và cơ sở dữ liệu hàng không có thể ảnh hưởng đến an toàn khai thác. Trong các trường hợp này, người

khai thác tàu bay phải thông báo cho thành viên tổ bay và các nhân viên có liên quan bảo đảm thông tin và cơ sở dữ liệu bị ảnh hưởng không được sử dụng.

Điều 757. Tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay

1. Người khai thác tàu bay được thực hiện khai thác trên các tuyến đường bay và khu vực khai thác khi:

a) Các dịch vụ, cơ sở hạ tầng không gian và cơ sở hạ tầng mặt đất, bao gồm dịch vụ về khí tượng, được cung cấp một cách đầy đủ và phù hợp cho hoạt động khai thác dự kiến;

b) Tính năng của tàu bay tuân thủ các yêu cầu tối thiểu về độ cao bay tối thiểu;

c) Trang thiết bị của tàu bay đáp ứng các yêu cầu tối thiểu cho hoạt động khai thác dự kiến;

d) Có sẵn sàng bản đồ, sơ đồ tuyến đường bay, khu vực khai thác và sân bay.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo các hoạt động khai thác được thực hiện tuân thủ theo các hạn chế đối với các tuyến đường bay hoặc khu vực khai thác được quy định trong Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay phải hoàn thành việc đánh giá và chuẩn bị đầy đủ các điều kiện khai thác, huấn luyện tổ bay, bảo dưỡng tàu bay sau đây trước khi khai thác đến sân bay mới, bao gồm:

a) Phạm vi khai thác dự kiến;

b) Đánh giá điều kiện sân bay và môi trường khai thác;

c) Đánh giá tính năng khai thác và lập kế hoạch bay;

d) Yêu cầu về tổ bay và năng lực khai thác;

đ) Cập nhật tài liệu khai thác liên quan theo quy định áp dụng;

e) Phương án bảo đảm phục vụ mặt đất, bảo dưỡng tàu bay.

Điều 758. Sử dụng thông tin khí tượng

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo việc thu thập và sử dụng thông tin khí tượng sau đây phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến. Trường hợp hoạt động khai thác tại Việt Nam, các thông tin khí tượng phải được thu thập từ nguồn thông tin khí tượng hàng không do cơ sở cung cấp dịch vụ khí tượng hàng không được cấp phép theo quy định của Nghị định về quản lý hoạt động bay cung cấp. Trường hợp hoạt động khai thác ngoài lãnh thổ Việt Nam, thông tin khí tượng phải được thu thập từ nguồn thông tin khí tượng hàng không chính thức của quốc gia liên quan.

2. Người khai thác tàu bay trước khi sử dụng các thông tin khí tượng từ các nguồn cung cấp khác quy định tại khoản 1 Điều này phải được người khai thác tàu bay đánh giá hệ thống bảo đảm chất lượng của tổ chức cung cấp đảm bảo tính chính xác và tính toàn vẹn của thông tin khí tượng.

3. Trường hợp khai thác thường lệ, người khai thác tàu bay phải thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác quy trình thu thập và sử dụng thông tin khí tượng tuân thủ các quy định tại khoản 1 và 2 Điều này.

Điều 759. Bảo đảm phục vụ mặt đất

1. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm các hoạt động phục vụ mặt đất sau đây đối với tàu bay, hành khách và hàng hóa của mình được thực hiện dưới hình thức tự phục vụ hoặc thuê tổ chức phục vụ mặt đất cung cấp dịch vụ hoặc kết hợp cả hai hình thức này:

- a) Phục vụ hành khách;
- b) Phục vụ hành lý;
- c) Phục vụ hàng hoá và bưu gửi;
- d) Phục vụ tàu bay;
- đ) Vận chuyển người, hành lý và hàng hoá trong sân bay.

2. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm tổ chức phục vụ mặt đất được thuê thực hiện cung cấp dịch vụ theo hướng dẫn và quy trình của người khai thác tàu bay.

3. Trường hợp khai thác thường lệ, người khai thác tàu bay khi thuê tổ chức cung cấp dịch vụ phục vụ mặt đất phải duy trì cập nhật cho Cục Hàng không Việt Nam danh sách các tổ chức cung cấp dịch vụ mặt đất kèm theo phạm vi công việc cụ thể tại sân bay có hoạt động khai thác.

4. Người khai thác tàu bay được tự cung cấp dịch vụ hàng không tại cảng hàng không khi được phê chuẩn bổ sung vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay trên cơ sở đáp ứng các yêu cầu:

- a) Tổ chức bộ máy, nguồn nhân lực, trang thiết bị, cơ sở vật chất và quy trình khai thác đáp ứng yêu cầu tự cung cấp dịch vụ tại cảng hàng không;
- b) Hệ thống quản lý an toàn, giám sát sự tuân thủ bảo đảm nhận diện và kiểm soát rủi ro đối với hoạt động tự cung cấp dịch vụ tại cảng hàng không.

Điều 760. Kiểm soát tính năng tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập hệ thống tiếp nhận, duy trì và phân bổ các dữ liệu tính năng khai thác hiện hành của mỗi tàu bay, tuyến đường bay và sân bay tới các nhân viên liên quan, trong đó bao gồm các dữ liệu về chương ngại vật cho việc tính toán tính năng khai thác tàu bay trong giai đoạn khởi hành và tiếp cận.

2. Người khai thác tàu bay phải cung cấp cho thành viên tổ lái và nhân viên điều độ khai thác tài liệu hướng dẫn tính năng khai thác của tàu bay phục vụ việc lập kế hoạch bay khai thác và tính toán tính năng khai thác của tàu bay.

3. Các quy định về kiểm soát tính năng tàu bay được quy định tại Phần XVII của Bộ Quy chế này.

Điều 761. Quy định về trọng lượng, cân bằng và chất xếp tải trọng

1. Trong mọi giai đoạn khai thác, tải trọng, trọng lượng và trọng tâm của tàu bay phải phù hợp với các giới hạn quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc trong tài liệu hướng dẫn khai thác trường hợp quy định nghiêm ngặt hơn.

2. Người khai thác tàu bay phải:

a) Xác định trọng lượng và trọng tâm của từng tàu bay bằng phương pháp cân thực tế trước khi đưa vào khai thác lần đầu và sau đó theo chu kỳ 04 năm đối với trường hợp sử dụng trọng lượng riêng lẻ của từng tàu bay hoặc theo chu kỳ 09 năm đối với trường hợp sử dụng trọng lượng đội bay hoặc theo hướng dẫn của tổ chức thiết kế, chế tạo khi thay đổi thiết kế, sửa chữa ảnh hưởng đến trọng lượng và cân bằng tàu bay;

b) Xác định trọng lượng của toàn bộ trang bị khai thác và thành viên tổ lái được tính trong trọng lượng khai thác rỗng của tàu bay bằng phương pháp cân thực tế hoặc sử dụng trọng lượng tiêu chuẩn; ảnh hưởng của vị trí các thành phần này đối với trọng tâm của tàu bay;

c) Xác định tải trọng thương mại, bao gồm tải trọng vật sử dụng cân bằng bằng phương pháp cân thực tế hoặc xác định theo trọng lượng tiêu chuẩn đối với hành khách và hành lý hoặc phương pháp khảo sát thống kê;

d) Xác định trọng lượng nhiên liệu bằng cách sử dụng tỷ trọng thực tế hoặc trong trường hợp không xác định được sử dụng tỷ trọng được tính toán theo phương pháp quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng việc chất xếp tải trọng lên tàu bay được thực hiện dưới sự giám sát của nhân viên được huấn luyện và tải trọng thương mại phù hợp với dữ liệu được sử dụng để tính toán trọng lượng và cân bằng tải trọng tàu bay.

4. Người khai thác tàu bay phải tuân thủ các giới hạn kết cấu bổ sung như giới hạn chịu tải của sàn, tải trọng tối đa trên mỗi mét chiều dài, trọng lượng tối đa của từng khoang hàng và giới hạn tối đa về số ghế hành khách. Đối với trực thăng, người khai thác tàu bay còn phải tính đến các thay đổi tải trọng trong chuyến bay.

5. Người khai thác tàu bay phải quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác các phương pháp áp dụng, quy trình, mẫu biểu liên quan đến việc tính toán trọng lượng, cân bằng và chất xếp tải trọng nhằm đáp ứng các yêu cầu quy định trong Điều này phù hợp với các loại hình khai thác dự kiến.

6. Người khai thác tàu bay phải thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác các phương pháp, quy trình tính toán trọng lượng, cân bằng và chất xếp tải trọng phù hợp với loại hình khai thác.

7. Các quy định cụ thể về trọng lượng và cân bằng tàu bay được quy định cụ thể tại Phần XVII của Bộ Quy chế này.

Điều 762. Hồ sơ và tài liệu mang theo chuyến bay

1. Tổ chức, cá nhân khi khai thác vận tải hàng không thương mại phải đảm bảo trên tàu bay có các tài liệu hợp lệ như sau:

- a) Tài liệu theo quy định tại Điều 44 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay;
- b) Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay;
- c) Nhật ký kỹ thuật tàu bay;
- d) Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu hướng dẫn khai thác;
- đ) Danh mục thiết bị tối thiểu;
- e) Kế hoạch bay không lưu,
- g) Kế hoạch bay khai thác;
- h) Tài liệu tóm tắt thông tin dịch vụ hàng không, NOTAMS và các thông tin khí tượng;
- i) Hồ sơ trọng lượng và cân bằng trọng tâm của tàu bay;
- k) Bản đồ và biểu đồ hàng không phục vụ đường bay dự kiến và các đường bay có khả năng chuyển hướng;
- l) Giấy chứng nhận bảo hiểm tàu bay;
- m) Thông tin về dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn tại các khu vực trên hành trình bay;
- n) Các phương thức và thông tin tín hiệu trực quan dành cho tàu bay bay chặn và tàu bay bị bay chặn;
- o) Bản tóm tắt thỏa thuận khi áp dụng;
- p) Các tài liệu, hồ sơ khác theo yêu cầu của nhà chức trách hàng không của các quốc gia có liên quan đến chuyến bay dự kiến;
- q) Các tài liệu, hồ sơ khác theo quy định của pháp luật Việt Nam về hải quan.

2. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và bản tóm tắt thỏa thuận là bản gốc hoặc bản sao có chứng thực theo quy định của pháp luật Việt Nam về công tác văn thư.

Điều 763. Chương trình chống đóng băng và làm tan băng

1. Người khai thác tàu bay dự định khai thác tàu bay trong điều kiện có sương giá, băng hoặc tuyết có thể bám vào bề mặt tàu bay phải:

- a) Sử dụng tàu bay được trang bị đầy đủ để đối phó với điều kiện này;
- b) Đảm bảo tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân viên mặt đất của đơn vị cung cấp dịch vụ được huấn luyện ban đầu và định kỳ đầy đủ về khai thác tàu bay trong điều kiện có sương giá, băng hoặc tuyết;
- c) Có chương trình chống đóng băng và làm tan băng.

2. Chương trình chống đóng băng và làm tan băng của người khai thác tàu bay bao gồm các nội dung chi tiết sau đây:

- a) Cách xác định trước khả năng sẽ có sương giá, băng hoặc tuyết bám vào tàu bay và các phương thức làm tan băng, chống đóng băng trên mặt đất một cách hiệu quả;
- b) Người chịu trách nhiệm quyết định thực hiện các phương thức chống đóng băng và làm tan băng trên mặt đất;
- c) Các quy trình thực hiện phương thức chống đóng băng và làm tan băng;
- d) Các nhiệm vụ và trách nhiệm cụ thể của một hoặc nhóm nhân viên chịu trách nhiệm đảm bảo tàu bay cất cánh an toàn khi các phương thức làm tan băng và chống đóng băng trên mặt đất phát huy tác dụng.

3. Chương trình chống đóng băng và làm tan băng phải bao gồm các phương thức để các thành viên tổ lái có thể tăng hoặc giảm thời gian hiệu ứng của các chất làm tan băng hoặc chống đóng băng trong trạng thái thay đổi. Trường hợp thời gian hiệu ứng bị vượt quá quy định, tàu bay được cất cánh sau khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

- a) Việc kiểm tra nhiễm bẩn bên ngoài tàu bay được thực hiện trong vòng 5 phút trước khi bắt đầu cất cánh để xác định cánh, các bề mặt điều khiển và các bề mặt xung yếu khác không có sương giá, băng, hoặc tuyết;
- b) Có quy định phương thức thay thế và phù hợp với chương trình chống đóng băng và làm tan băng nhằm xác định cánh, các bề mặt điều khiển, và các bề mặt xung yếu khác không có sương giá, băng, hoặc tuyết;
- c) Cánh, các bề mặt điều khiển, và các bề mặt xung yếu khác được làm tan băng lại và xác định thời gian hiệu ứng mới.

Điều 764. Đảm bảo phương tiện liên lạc

1. Các chuyến bay của người khai thác tàu bay phải có phương tiện liên lạc vô tuyến 02 chiều với tất cả cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu dọc tuyến đường bay và tuyến đường bay dự bị.

2. Phương tiện liên lạc vô tuyến phải đảm bảo liên lạc nhanh chóng và tin cậy trong điều kiện khai thác bình thường giữa mỗi tàu bay và cơ sở điều hành của người khai thác tàu bay và giữa mỗi tàu bay và cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu có liên quan. Phương tiện liên lạc vô tuyến giữa tàu bay và cơ sở điều hành của người khai thác tàu bay phải độc lập với hệ thống liên lạc của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu trừ tình huống khẩn cấp.

3. Người khai thác tàu bay thực hiện khai thác EDTO phải bảo đảm cung cấp khả năng liên lạc thoại đối với các chuyến bay EDTO tại những khu vực có khả năng thực hiện liên lạc thoại. Khi xác định khả năng thực hiện liên lạc thoại, người khai thác tàu bay phải xem xét các tuyến đường bay và độ cao có thể phải sử dụng khi chuyển hướng đến sân bay dự bị EDTO. Trường hợp không có

phương tiện liên lạc thoại hoặc chất lượng liên lạc không bảo đảm để thực hiện liên lạc thoại, phải sử dụng một hệ thống thông tin liên lạc khác thay thế.

4. Trường hợp khai thác EDTO vượt quá 180 phút:

a) Người khai thác tàu bay phải trang bị thêm một hệ thống thông tin liên lạc thứ hai ngoài hệ thống thông tin liên lạc quy định tại khoản 3 Điều này. Hệ thống thông tin liên lạc thứ hai phải bảo đảm khả năng liên lạc thoại nhanh chóng qua vệ tinh với chất lượng tương đương điện thoại mặt đất giữa thành viên tổ lái và cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu, và giữa thành viên tổ lái và người khai thác tàu bay;

b) Khi xác định khả năng đáp ứng của hệ thống thông tin liên lạc nêu tại điểm a khoản này, người khai thác tàu bay phải xem xét các tuyến đường bay và độ cao có thể phải sử dụng khi chuyển hướng đến sân bay dự bị EDTO. Trường hợp không có khả năng liên lạc thoại tức thời qua vệ tinh hoặc chất lượng liên lạc không bảo đảm để thực hiện liên lạc thoại, người khai thác tàu bay phải sử dụng hệ thống thông tin liên lạc khác phù hợp thay thế.

Điều 765. Quy định về chống cháy trong khoang hàng

1. Người khai thác tàu bay đảm bảo thông tin về hệ thống chống cháy đối với khoang hàng bởi Quốc gia thiết kế hoặc Quốc gia đăng ký và bản tóm tắt các tiêu chuẩn chứng nhận chống cháy khoang hàng phải được cung cấp trong Tài liệu hướng dẫn bay hoặc trong các tài liệu phục vụ cho việc khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng chính sách và quy trình liên quan đến các loại hàng hóa được vận chuyển trong khoang hàng. Các chính sách và quy trình này phải bảo đảm trong trường hợp xảy ra cháy liên quan đến các loại hàng hóa đó, đám cháy được phát hiện và được dập tắt hoặc khống chế bởi hệ thống chống cháy khoang hàng cho đến khi tàu bay hạ cánh an toàn.

Điều 766. Khai thác tàu bay chuyên chở hàng hoá

1. Người khai thác tàu bay được sử dụng tàu bay để thực hiện khai thác chuyên chở hàng hoá khi loại hình khai thác này được bổ sung vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay phải chứng minh các nội dung sau đây:

a) Tàu bay đáp ứng các yêu cầu về đủ điều kiện bay, cấu hình khai thác và các phê chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với khai thác chở hàng;

b) Tài liệu hướng dẫn khai thác, tài liệu bảo dưỡng, danh mục thiết bị tối thiểu, quy trình chất xếp, chằng buộc, kiểm soát tải, xử lý hàng hóa và quy trình khẩn nguy được thiết lập hoặc sửa đổi, bổ sung phù hợp với khai thác chở hàng;

c) Thành viên tổ bay, nhân viên khai thác, nhân viên chất xếp, nhân viên kiểm soát tải, nhân viên bảo dưỡng và các nhân sự có liên quan được huấn luyện, đánh giá năng lực phù hợp với loại hình khai thác chở hàng;

d) Thực hiện đánh giá rủi ro an toàn đối với cấu hình tàu bay, loại hàng hóa, phương thức chất xếp, khả năng phát hiện và dập cháy, thời gian chuyển hướng, quy trình khẩn nguy và các yếu tố khai thác có liên quan;

đ) Trang thiết bị, cơ sở vật chất, quy trình phục vụ mặt đất và chuỗi cung ứng bảo đảm phù hợp với khai thác tàu bay chuyên chở hàng hoá.

3. Trường hợp việc sử dụng tàu bay làm tàu bay chuyên chở hàng hoá liên quan đến cải hoán khoang hành khách để chở hàng, thay đổi phân loại khoang hàng hoặc thay đổi hệ thống có ảnh hưởng đến phát hiện cháy, dập cháy, thoát hiểm, tải trọng hoặc cân bằng trọng tải, người khai thác tàu bay phải chứng minh sự phù hợp về đủ điều kiện bay và các yêu cầu kỹ thuật liên quan.

4. Người khai thác tàu bay phải thực hiện kiểm tra, thử nghiệm, bay kiểm chứng hoặc các hình thức chứng minh khác theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam trước khi được chấp thuận sử dụng tàu bay để thực hiện hoạt động vận chuyển hàng hoá.

Điều 767. Vận chuyển hàng hoá trong khoang hàng của tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì chính sách, quy trình đối với việc vận chuyển hàng hoá trong khoang hàng của tàu bay, bao gồm việc thực hiện đánh giá rủi ro an toàn cụ thể đối với việc vận chuyển hàng hóa đó.

2. Đánh giá rủi ro an toàn quy định tại khoản 1 Điều này phải bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Các mối nguy liên quan đến đặc tính của vật phẩm được vận chuyển;
- b) Khả năng của người khai thác;
- c) Các yếu tố khai thác, bao gồm khu vực khai thác và thời gian chuyển hướng;
- d) Khả năng của máy bay và các hệ thống của tàu bay, bao gồm khả năng dập cháy khoang hàng;
- đ) Đặc tính chứa đựng của thiết bị chất xếp hàng hoá;
- e) Việc đóng gói và dán nhãn;
- g) An toàn của chuỗi cung ứng đối với vật phẩm được vận chuyển;
- h) Khối lượng và vị trí chất xếp hàng nguy hiểm.

3. Người khai thác tàu bay phải căn cứ vào kết quả đánh giá rủi ro an toàn để thiết lập, áp dụng và duy trì các biện pháp kiểm soát rủi ro phù hợp đối với việc vận chuyển hàng hoá trong khoang hàng của tàu bay.

Điều 768. Các nội dung khác biệt dựa trên đánh giá rủi ro an toàn

1. Người khai thác tàu bay được áp dụng các nội dung khác biệt trên cơ sở đánh giá rủi ro an toàn và bảo đảm mức độ an toàn tương đương khi các nội dung khác biệt đó được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Đánh giá rủi ro an toàn cho việc khác biệt áp dụng quy định trong lựa chọn sân bay dự bị trong hoạt động khai thác tàu bay theo quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này, phải bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Khả năng của người khai thác;
- b) Khả năng của tàu bay và các hệ thống của tàu bay;
- c) Công nghệ sử dụng tại sân bay, khả năng khai thác và cơ sở hạ tầng của sân bay;
- d) Chất lượng và độ tin cậy của thông tin khí tượng;
- đ) Việc nhận diện các mối nguy, mối đe dọa an toàn phát sinh từ từng khác biệt trong tiêu chí lựa chọn sân bay dự bị;
- e) Các biện pháp giảm thiểu cụ thể.

3. Trường hợp khác biệt áp dụng quy định trong tính toán nhiên liệu tối thiểu trước chuyến bay trong khai thác máy bay bao gồm nhiên liệu để lăn, nhiên liệu cho cất cánh, nhiên liệu dự phòng, nhiên liệu cho sân bay dự bị và nhiên liệu bổ sung theo quy định tại Phần X của Bộ Quy chế này, đánh giá rủi ro an toàn phải bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Tính toán nhiên liệu cho chuyến bay;
- b) Khả năng của người khai thác tàu bay, bao gồm phương pháp quản lý, kiểm soát dữ liệu, bao gồm chương trình theo dõi tiêu hao nhiên liệu; công nghệ tiên tiến được áp dụng tại sân bay dự bị và các biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể.

4. Trường hợp khác biệt áp dụng quy định áp dụng thời gian bay chuyển hướng không vượt quá khoảng thời gian hoạt động tối đa của hệ thống tàu bay trong khai thác EDTO, đánh giá rủi ro an toàn phải bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Khả năng của người khai thác;
- b) Độ tin cậy tổng thể của tàu bay;
- c) Độ tin cậy của từng hệ thống giới hạn thời gian;
- d) Các thông tin liên quan do nhà sản xuất cung cấp;
- đ) Các biện pháp giảm thiểu cụ thể.

5. Trường hợp khác biệt áp dụng quy định chu kỳ báo cáo vị trí tự động của tàu bay trong khi bay, đánh giá rủi ro an toàn phải bao gồm tối thiểu các nội dung sau đây:

- a) Khả năng của hệ thống và quy trình kiểm soát khai thác của người khai thác tàu bay, bao gồm cả việc liên lạc với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu;
- b) Năng lực tổng thể của tàu bay và các hệ thống của tàu bay;
- c) Các phương thức sẵn có để xác định vị trí và liên lạc với tàu bay;
- d) Tần suất và thời gian gián đoạn của việc báo cáo vị trí tự động;

đ) Các ảnh hưởng về yếu tố con người phát sinh từ việc thay đổi quy trình làm việc của tổ lái;

e) Các biện pháp giảm thiểu rủi ro và quy trình dự phòng cụ thể.

Điều 769. Sử dụng sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức cung cấp khác

1. Người khai thác tàu bay được ký kết hợp đồng hoặc mua sản phẩm, dịch vụ của tổ chức cung cấp khác.

2. Khi thực hiện ký kết hợp đồng hoặc mua sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức cung cấp khác phục vụ hoạt động khai thác tàu bay, người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng:

a) Thỏa thuận hoặc hợp đồng giữa người khai thác tàu bay và tổ chức cung cấp bên thứ ba được thể hiện bằng văn bản, trong đó quy định rõ phạm vi hoạt động được thuê thực hiện, trách nhiệm và thẩm quyền liên quan đến an toàn và các yêu cầu áp dụng cho sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức;

b) Trường hợp thực hiện hoạt động khai thác không thường xuyên và chưa có thỏa thuận phục vụ mặt đất được ký kết trước, dịch vụ phục vụ mặt đất được cung cấp theo đề nghị được thông báo trước trong thời gian ngắn bởi người khai thác tàu bay hoặc người chỉ huy tàu bay;

c) Các hoạt động liên quan đến an toàn trong hợp đồng thỏa thuận với tổ chức cung cấp bên thứ ba phải được đưa vào chương trình quản lý an toàn và giám sát sự tuân thủ của người khai thác tàu bay;

d) Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm cuối cùng đối với các sản phẩm hoặc dịch vụ do tổ chức bên thứ ba cung cấp.

3. Khi người khai thác tàu bay ký kết hợp đồng thuê thực hiện một phần hoạt động của mình bởi một tổ chức không được công nhận hoặc phê chuẩn bởi Cục Hàng không Việt Nam, tổ chức được thuê phải hoạt động dưới sự phê chuẩn của người khai thác tàu bay.

4. Tổ chức cung cấp phải bảo đảm Cục Hàng không Việt Nam được quyền tiếp cận tổ chức được thuê để xác định việc tiếp tục tuân thủ các yêu cầu áp dụng cho sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức.

Điều 770. Lưu trữ và quản lý hồ sơ

1. Người khai thác tàu bay thiết lập và duy trì hệ thống lưu trữ hồ sơ dưới dạng giấy hoặc điện tử. Hồ sơ lưu trữ bằng giấy phải bảo đảm không thể tẩy xóa, hồ sơ điện tử phải đáp ứng các yêu cầu về tính toàn vẹn, khả năng truy xuất, xác thực và lưu trữ theo quy định của pháp luật Việt Nam về giao dịch điện tử.

2. Hồ sơ nhân viên phải bao gồm các thông tin về giấy phép, chứng chỉ, năng định, trình độ chuyên môn, huấn luyện, kiểm tra, đánh giá năng lực của nhân viên của người khai thác tàu bay và nhân viên của tổ chức ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ, bao gồm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay và các nhân

viên khác phải thực hiện chương trình huấn luyện theo quy định của người khai thác tàu bay.

3. Hồ sơ thành viên tổ bay phải được lưu trữ theo các thời hạn tối thiểu sau đây:

a) 02 năm đối với hồ sơ về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ, thời gian nghỉ ngơi, căn cứ chính của thành viên tổ bay, thời gian làm nhiệm vụ được kéo dài và thời gian nghỉ ngơi được giảm;

b) 12 tháng đối với giấy phép, chứng chỉ, trình độ chuyên môn và hồ sơ huấn luyện, kiểm tra, đánh giá năng lực, kinh nghiệm hiện tại;

c) 12 tháng đối với hồ sơ về liều lượng phơi nhiễm bức xạ vũ trụ của người lái tàu bay đối với mỗi chuyến bay ở mực bay trên 15.000 m (49.000 ft).

4. Hồ sơ giấy phép, chứng chỉ, năng định, trình độ chuyên môn, huấn luyện, kiểm tra, đánh giá năng lực của nhân viên điều độ khai thác bay và các nhân viên khác phải thực hiện chương trình huấn luyện theo quy định của người khai thác tàu bay phải được lưu giữ tối thiểu 02 năm.

5. Hồ sơ chuyến bay phải được lưu trữ theo các thời hạn tối thiểu sau đây:

a) 03 tháng kể từ ngày hoàn thành chuyến bay đối với kế hoạch bay khai thác, kế hoạch bay không lưu, bảng kê khai thành khách, bảng kê hàng hóa, bảng chấp xếp và cân bằng trọng tải, lệnh điều phái bay, tài liệu thông tin hàng không, NOTAMs, các báo cáo khí tượng, hồ sơ vận chuyển hàng hoá nguy hiểm, nhật ký hành trình;

b) 03 tháng kể từ ngày hoàn thành chuyến bay đối với hồ sơ lượng nhiên liệu và dầu bôi trơn động cơ tiêu thụ để đánh giá xu hướng tiêu thụ, đảm bảo tàu bay có đủ lượng nhiên liệu và dầu bôi trơn để hoàn thành chuyến bay.

6. Việc chấm dứt khai thác tàu bay hoặc chấm dứt quan hệ lao động với thành viên tổ bay không làm chấm dứt trách nhiệm của người khai thác tàu bay đối với hồ sơ chuyến bay và hồ sơ thành viên tổ bay theo thời hạn quy định tại khoản 3 và 5 Điều này. Trong thời hạn lưu giữ hồ sơ theo quy định, khi thành viên tổ bay chuyển đổi người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay phải cung cấp hồ sơ của thành viên tổ bay đó cho người khai thác tàu bay mới theo đề nghị.

Chương III

YÊU CẦU QUẢN LÝ BẢO DƯỠNG TÀU BAY

Điều 771. Trách nhiệm duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay và các thiết bị trên tàu bay ở trạng thái sẵn sàng hoạt động cho chuyến bay dự định khai thác bằng cách tuân thủ các yêu cầu quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chính sách và quy trình thực hiện để đảm bảo duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay, bao gồm:

- a) Quy trình thực hiện kiểm tra trước khi bay;
- b) Quy trình và hệ thống kiểm soát hỏng hóc, sai lệch kỹ thuật nhằm bảo đảm mọi hỏng hóc ảnh hưởng đến đủ điều kiện bay hoặc an toàn khai thác được ghi nhận, đánh giá, phân loại, khắc phục hoặc được phép trì hoãn sửa chữa phù hợp với Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL), Danh mục sai lệch cấu hình (CDL) và dữ liệu bảo dưỡng, tài liệu khai thác, tài liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc công nhận áp dụng đối với loại tàu bay;
- c) Quy trình và hệ thống kiểm soát bảo đảm các thiết bị khai thác, thiết bị khẩn nguy và các thiết bị cần thiết cho chuyến bay dự kiến luôn ở trạng thái hoạt động phù hợp với yêu cầu khai thác và đủ điều kiện bay;
- d) Quy trình xây dựng, phê chuẩn, sửa đổi, áp dụng và giám sát thực hiện chương trình bảo dưỡng tàu bay phù hợp với dữ liệu được phê chuẩn hoặc công nhận;
- đ) Hệ thống giám sát độ tin cậy, theo dõi tình trạng kỹ thuật và đánh giá hiệu quả chương trình bảo dưỡng tàu bay nhằm phát hiện, phân tích và khắc phục các thiếu sót trong quá trình khai thác và bảo dưỡng;
- e) Quy trình và hệ thống kiểm soát bảo đảm việc thực hiện đầy đủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay, cảnh báo kỹ thuật bắt buộc, yêu cầu duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục và các yêu cầu kỹ thuật áp dụng khác theo quy định;
- g) Quy trình kiểm soát việc thực hiện thay đổi thiết kế và sửa chữa lớn bảo đảm phù hợp với dữ liệu thiết kế và tài liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc công nhận;
- h) Quy trình thực hiện rà soát bảo dưỡng và cấp Chứng chỉ rà soát bảo dưỡng (CMR) theo quy định áp dụng đối với từng loại tàu bay;
- i) Chính sách và quy trình bảo đảm khả năng cung ứng, dự phòng và kiểm soát vật tư, linh kiện, thiết bị và khí tài phục vụ khai thác, bảo dưỡng tàu bay phù hợp với kế hoạch khai thác và bảo dưỡng;
- k) Quy trình kiểm soát nguồn gốc, tính phù hợp và tình trạng đủ điều kiện sử dụng của vật tư, linh kiện, thiết bị tàu bay và khí tài bảo dưỡng, bao gồm việc sử dụng các nhà cung ứng được chấp thuận hoặc được kiểm soát theo quy định;
- l) Quy trình quản lý và duy trì hệ thống kiểm soát cấu hình tàu bay nhằm theo dõi tình trạng lắp đặt, thay thế và thay đổi cấu hình của tàu bay, động cơ, cánh quạt, thiết bị tàu bay và bảo đảm chỉ sử dụng các cấu hình, vật tư, linh kiện và thiết bị phù hợp với dữ liệu thiết kế;
- m) Quy trình kiểm soát, cập nhật và sử dụng tài liệu kỹ thuật, tài liệu khai thác và dữ liệu bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận;

n) Quy trình ghi chép, sử dụng, lưu giữ và kiểm soát nhật ký kỹ thuật tàu bay;

o) Quy trình tiếp nhận, đánh giá và thực hiện các thông tin, khuyến cáo và yêu cầu liên quan đến duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục từ tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại và Cục Hàng không Việt Nam;

p) Quy trình và hệ thống báo cáo, theo dõi, phân tích hỏng hóc, trục trặc, khiếm khuyết kỹ thuật và các sự cố ảnh hưởng đến đủ điều kiện bay của tàu bay và thiết bị tàu bay;

q) Quy trình và hệ thống lưu giữ, kiểm soát hồ sơ duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, hồ sơ bảo dưỡng tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trước khi khai thác tàu bay:

a) Tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp theo quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này;

b) Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực;

c) Các điều kiện bảo dưỡng quy định trong Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được đáp ứng.

4. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo việc bảo dưỡng, sửa chữa và thay đổi thiết kế tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay được thực hiện phù hợp với tài liệu kiểm soát bảo dưỡng hoặc các hướng dẫn hiện hành đối với việc duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và các quy chế hàng không áp dụng.

5. Người khai thác tàu bay có thể thỏa thuận với cá nhân hoặc tổ chức khác để thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế nhưng người khai thác tàu bay có trách nhiệm toàn diện về kết quả và chất lượng của các công việc được thực hiện theo thỏa thuận này.

6. Người khai thác tàu bay phải bảo dưỡng tàu bay trong giấy chứng nhận AOC và đưa trở lại khai thác theo quy định tại Điều 779 của Bộ Quy chế này.

Điều 772. Phê chuẩn và chấp thuận chương trình, hệ thống bảo dưỡng

1. Ngoại trừ việc thực hiện kiểm tra trước chuyến bay, Người khai thác tàu bay chỉ được phép đưa vào khai thác sau khi tàu bay được bảo dưỡng và chấp thuận đưa vào khai thác bởi:

a) Tổ chức bảo dưỡng hoặc theo hệ thống bảo dưỡng tương đương.

b) Trường hợp áp dụng hệ thống bảo dưỡng tương đương, nhân viên kỹ thuật ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, đưa tàu bay vào khai thác phải được cấp giấy phép hoặc được chấp thuận bởi Cục Hàng không Việt Nam và xác nhận công việc bảo dưỡng đã được hoàn thành theo tài liệu kỹ thuật, dữ liệu bảo dưỡng và quy trình bảo dưỡng.

2. Trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng chung hoặc thuê theo giờ bay động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay của người khai thác tàu khác, người khai thác tàu bay phải xây dựng chính sách và quy trình giám sát để bảo đảm các động cơ, cánh quạt và thiết bị lắp trên tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam được bảo dưỡng, sửa chữa hoặc bảo dưỡng dự phòng tại cơ sở bảo dưỡng.

3. Đối với tàu bay không đăng ký quốc tịch Việt Nam, hệ thống bảo dưỡng phải được Nhà chức trách hàng không quốc gia đăng ký tàu bay phê chuẩn và được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.

4. Tàu bay được cấp Giấy chứng nhận loại với cấu hình chỗ ngồi hành khách tối đa là 09 chỗ không tính chỗ ngồi người lái phải:

a) Tuân thủ yêu cầu duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay theo quy định tại phần IV của Bộ Quy chế này;

b) Được kiểm tra, bảo dưỡng theo chương trình bảo dưỡng, phù hợp với các hướng dẫn duy trì đủ điều kiện bay do nhà sản xuất ban hành.

Điều 773. Tài liệu kiểm soát bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay phải cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam và quốc gia đăng ký (nếu quốc gia đăng ký không phải là Việt Nam) tài liệu kiểm soát bảo dưỡng và các sửa đổi tiếp theo dành cho nhân viên khai thác và nhân viên bảo dưỡng.

2. Tài liệu phải được rà soát, sửa đổi kịp thời để bảo đảm tính chính xác và cập nhật của thông tin.

3. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm tài liệu kiểm soát bảo dưỡng và các sửa đổi, bổ sung của tài liệu được cung cấp kịp thời cho các cá nhân, tổ chức có trách nhiệm sử dụng.

4. Người khai thác tàu bay chỉ được sử dụng và cho phép nhân viên sử dụng tài liệu kiểm soát bảo dưỡng hoặc các phần của tài liệu trong hoạt động vận tải hàng không thương mại sau khi được phê chuẩn.

5. Tài liệu kiểm soát bảo dưỡng được xây dựng phù hợp với các nguyên tắc yếu tố con người và bao gồm các nội dung sau:

a) Cơ cấu tổ chức; chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và trách nhiệm của Giám đốc điều hành và các cá nhân được bổ nhiệm chịu trách nhiệm quản lý, duy trì và giám sát hệ thống kiểm soát bảo dưỡng của Người khai thác tàu bay;

b) Các thỏa thuận hành chính hoặc hợp đồng bảo dưỡng giữa Người khai thác tàu bay và Tổ chức bảo dưỡng (AMO); trường hợp công tác bảo dưỡng được thực hiện theo hệ thống khác với hệ thống của AMO thì phải quy định quy trình thực hiện bảo dưỡng, quy trình ký xác nhận hoàn thành công việc bảo dưỡng và quy trình ký xác nhận đưa tàu bay trở lại khai thác;

c) Các quy trình, biện pháp và trách nhiệm thực hiện nhằm bảo đảm mỗi tàu bay trong quá trình khai thác luôn duy trì trạng thái đủ điều kiện bay quy định tại Điều 771 của Bộ Quy chế này.

Điều 774. Kiểm soát bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì hệ thống kiểm soát bảo dưỡng nhằm bảo đảm tàu bay luôn duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục. Hệ thống kiểm soát bảo dưỡng phải bảo đảm việc quản lý, giám sát liên tục các hoạt động được thực hiện theo quy trình quy định tại Điều 771 của Bộ Quy chế này.

2. Người khai thác tàu bay không đồng thời là tổ chức bảo dưỡng phải bảo đảm việc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay thông qua:

a) Hệ thống bảo dưỡng tương đương;

b) Hợp đồng bảo dưỡng bằng văn bản với Tổ chức bảo dưỡng trong đó xác định rõ phạm vi công việc bảo dưỡng và trách nhiệm của các bên.

3. Người khai thác tàu bay phải bố trí đủ nhân sự có năng lực phù hợp để thực hiện các chức năng kiểm soát bảo dưỡng, bảo đảm việc thực hiện các nhiệm vụ duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục theo quy định tại Điều 771 của Bộ Quy chế này, phù hợp với tài liệu kiểm soát bảo dưỡng và hệ thống quản lý chất lượng.

4. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm cơ sở làm việc phù hợp cho các nhân viên quy định tại khoản 3 Điều này để thực hiện các chức năng kiểm soát bảo dưỡng.

Điều 775. Kiểm soát thiết bị lắp trên tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình kiểm soát trang thiết bị tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay và vật tư dùng trong hoạt động bảo dưỡng quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này;

2. Giấy chứng nhận cho phép lắp đặt, khai thác được chấp nhận dưới các hình thức sau đây, với điều kiện tổ chức tiếp nhận có biện pháp xác thực tính hợp lệ của Giấy chứng nhận và lưu giữ kết quả xác thực trong hồ sơ kiểm tra tiếp nhận:

a) Bản giấy là bản gốc hoặc bản sao được chứng thực hoặc xác nhận hợp lệ theo quy định của pháp luật;

b) Bản điện tử có chữ ký điện tử hợp lệ hoặc có cơ chế xác thực nguồn gốc, tính toàn vẹn của Giấy chứng nhận;

c) Bản giấy được in từ hệ thống điện tử của nhà sản xuất hoặc tổ chức bảo dưỡng, với điều kiện tổ chức tiếp nhận xác thực được tính hợp lệ của Giấy chứng nhận với tổ chức phát hành và lưu giữ kết quả xác thực trong hồ sơ kiểm tra tiếp nhận;

d) Dữ liệu điện tử: được truyền, nhận và lưu trữ thông qua hệ thống điện tử đáp ứng quy định của pháp luật về giao dịch điện tử và được quy định trong hệ thống tài liệu khai thác, bảo dưỡng của tổ chức tiếp nhận.

3. Đối với các vật tư tiêu hao và vật liệu thô, phải có chứng chỉ chất lượng của nhà sản xuất vật tư và đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật quy định trong tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng của nhà sản xuất tàu bay hoặc của quốc gia thiết kế;

4. Các trang thiết bị có quy định thọ mệnh (LLP) phải có hồ sơ bảo dưỡng để truy xuất được lịch sử lắp đặt và thời gian khai thác tích lũy kể từ khi sản xuất (tính theo giờ bay, số lần cất hạ cánh, thời gian theo lịch hoặc kết hợp các thông số theo quy định thiết kế loại). Các trang thiết bị đã quá thời hạn thọ mệnh quy định trong thiết kế loại, tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng của nhà sản xuất hoặc trong các chỉ lệnh đủ điều kiện bay không được phép lắp lên tàu bay;

5. Chủ sở hữu, người khai thác hoặc tổ chức bảo dưỡng phải có quy trình kiểm tra tiếp nhận đối với động cơ, cánh quạt, trang thiết bị tàu bay, vật tư tiêu hao và vật liệu thô trước khi đưa vào sử dụng hoặc lắp đặt lên tàu bay. Quy trình kiểm tra tiếp nhận phải bao gồm việc đối chiếu số quy cách, số xuất xưởng, tình trạng kỹ thuật, chứng chỉ kèm theo, tình trạng tuân thủ chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng, giới hạn thọ mệnh và khả năng truy xuất nguồn gốc;

6. Thiết bị, vật tư không có đủ chứng chỉ, chứng nhận phù hợp, không chứng minh được nguồn gốc hoặc có dấu hiệu là thiết bị thì không được lắp đặt lên tàu bay và phải được cách ly, nhận dạng, xử lý theo quy trình tại hệ thống tài liệu của người khai thác, tổ chức bảo dưỡng

Điều 776. Nhật ký kỹ thuật tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình quản lý, sử dụng và duy trì nhật ký kỹ thuật đối với từng tàu bay, bảo đảm ghi nhận đầy đủ, kịp thời tình trạng khai thác và tình trạng kỹ thuật của tàu bay.

2. Nhật ký kỹ thuật tàu bay bao gồm các thông tin sau:

a) Tên người khai thác tàu bay;

b) Thông tin về từng chuyến bay trước đó, cần thiết để bảo đảm an toàn cho chuyến bay tiếp theo;

c) Giấy chứng nhận cho phép đưa tàu bay vào khai thác sau bảo dưỡng hoặc Giấy chứng nhận xác nhận đủ điều kiện bay hiện hành;

d) Tình trạng kiểm tra hiện tại của tàu bay, bao gồm các hạng mục kiểm tra theo chương trình định kỳ và các hạng mục kiểm tra phát sinh, trừ trường hợp được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận lưu giữ riêng;

đ) Tình trạng bảo dưỡng hiện tại của tàu bay, bao gồm các công việc bảo dưỡng theo chương trình định kỳ và các công việc bảo dưỡng phát sinh, trừ trường hợp được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận lưu giữ riêng;

e) Danh sách các hỏng hóc trì hoãn có ảnh hưởng đến tình trạng đủ điều kiện bay hoặc an toàn, khai thác tàu bay;

g) Thông tin và các công việc thực hiện phục vụ kỹ thuật, bảo dưỡng (nhiên liệu, dầu nạp, các vật tư, thiết bị tàu bay, dụng cụ bảo dưỡng có yêu cầu hiệu chuẩn, phiên bản tài liệu kỹ thuật, dữ liệu bảo dưỡng dùng trong bảo dưỡng);

h) Danh sách các hỏng hóc không ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng đủ điều kiện bay được phép trì hoãn khắc phục nhưng phải có phương thức ghi nhận rõ ràng trong nhật ký kỹ thuật của tàu bay;

i) Các công việc bảo dưỡng, khắc phục hỏng hóc và phục vụ kỹ thuật phải được ghi nhận đầy đủ trong Nhật ký kỹ thuật với thông tin cụ thể về thời điểm thực hiện, người thực hiện và dữ liệu bảo dưỡng tham chiếu.

3. Mẫu biểu, nội dung, hình thức và phương thức quản lý, sử dụng nhật ký kỹ thuật tàu bay phải được quy định trong hệ thống tài liệu an toàn bay của Người khai thác tàu bay.

4. Nhật ký kỹ thuật tàu bay phải có dấu hiệu nhận dạng của người khai thác tàu bay; trường hợp sử dụng bản giấy, từng trang phải được đánh số riêng biệt, liên tục và theo thứ tự.

5. Trường hợp sử dụng phương thức ghi chép điện tử hoặc phương thức khác thay cho bản giấy, người khai thác tàu bay phải chứng minh hệ thống được áp dụng đáp ứng các yêu cầu về tính chính xác, khả năng truy xuất, bảo mật và xuất trình được khi được yêu cầu.

6. Nhật ký kỹ thuật tàu bay phải phản ánh đầy đủ tình trạng khai thác và tình trạng kỹ thuật của tàu bay, bao gồm tối thiểu việc nạp nhiên liệu, nạp dầu, các hỏng hóc, sai lệch, các hạng mục trì hoãn sửa chữa hoặc được phép khai thác có điều kiện, các công việc bảo dưỡng, kiểm tra, khắc phục đã thực hiện và các thông tin cần thiết khác để phục vụ việc khai thác và bảo dưỡng an toàn tàu bay.

Điều 777. Ghi chép nhật ký kỹ thuật tàu bay

1. Người thực hiện công việc bảo dưỡng phải ghi chép các công việc đã thực hiện vào nhật ký kỹ thuật tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay phải quy định trong tài liệu khai thác quy trình lưu giữ bản sao hoặc dữ liệu điện tử của nhật ký kỹ thuật tàu bay, bảo đảm mỗi thành viên tổ lái có thể tiếp cận và sử dụng dễ dàng khi cần thiết.

3. Mọi hỏng hóc, sự cố được báo cáo, quan sát thấy trên tàu bay hoặc thiết bị tàu bay có ảnh hưởng đến an toàn bay và các hoạt động bảo dưỡng, khắc phục hỏng hóc liên quan đều phải được ghi nhận trong Nhật ký kỹ thuật của tàu bay.

Điều 778. Hồ sơ bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình và hệ thống lưu giữ hồ sơ bảo dưỡng tàu bay bao gồm các hồ sơ duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục và Nhật ký kỹ thuật của tàu bay.

2. Hồ sơ duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay bao gồm:

a) Tổng thời gian khai thác (giờ, thời gian theo lịch và số lần cất hạ cánh) của tàu bay và các thiết bị có thọ mệnh (LLP). Trường hợp hồ sơ của LLP bị mất hoặc hủy, người khai thác tàu bay phải sử dụng các hồ sơ khác để đánh giá tình trạng an toàn, nếu không xác định được thì không được tiếp tục sử dụng, đồng thời báo cáo ngay cho Cục Hàng không Việt Nam và khẩn trương tìm kiếm hồ sơ thay thế để xác định tình trạng hiện tại của thiết bị;

b) Tình trạng tuân thủ đối với các chỉ lệnh đủ điều kiện bay và các yêu cầu bắt buộc khác về duy trì đủ điều kiện bay;

c) Thông tin về các thay đổi thiết kế và sửa chữa đã thực hiện đối với tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay;

d) Thời gian khai thác (giờ, thời gian theo lịch và số lần cất hạ cánh) kể từ lần bảo dưỡng gần nhất của tàu bay hoặc các thiết bị có quy định thời gian bảo dưỡng bắt buộc;

đ) Tình trạng tuân thủ chương trình bảo dưỡng của tàu bay (bao gồm danh mục các công việc bảo dưỡng đã hoặc đang trì hoãn so với chương trình bảo dưỡng);

e) Báo cáo cân và cân bằng trọng tải của tàu bay;

g) Các thông tin liên quan đến thiết bị lắp trên tàu bay, động cơ, cánh quạt và các thiết bị thọ mệnh phải được quản lý và có thể truy xuất đầy đủ, chi tiết các thông tin bao gồm số quy cách của thiết bị; loại, số đăng ký, số xuất xưởng của tàu bay mà thiết bị đó được lắp đặt trên tàu bay và thời điểm tháo lắp, thiết bị lên tàu bay; tổng số giờ và chu trình hoạt động hoặc số thời gian thọ mệnh còn lại của thiết bị;

h) Hồ sơ bảo dưỡng chi tiết cho thấy các yêu cầu về ký cho phép tàu bay vào khai thác sau bảo dưỡng được tuân thủ.

3. Nhật ký kỹ thuật của tàu bay với đầy đủ thông tin theo quy định tại Điều 776 của Bộ Quy chế này.

4. Các Giấy chứng nhận cho phép khai thác của động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, thiết bị tàu bay và định dạng được quy định tại Điều 775 của Bộ Quy chế này.

5. Người khai thác tàu bay phải lưu giữ các hồ sơ, tài liệu quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này trong thời hạn sau đây:

a) Tối thiểu 12 tháng kể từ khi tàu bay và các thiết bị có liên quan nêu tại điểm a, b, c, d, đ, e và g khoản 2, khoản 3 của Điều này không còn được sử dụng;

b) Tối thiểu 12 tháng kể từ ngày ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng đối với các nội dung quy định tại điểm h khoản 2 Điều này;

c) 2 năm đối với Nhật ký kỹ thuật tàu bay;

6. Trường hợp tàu bay được chuyển giao tạm thời cho người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay phải bảo đảm các hồ sơ quy định tại khoản 2 của Điều này được cung cấp cho người khai thác tiếp nhận.

7. Trường hợp tàu bay được chuyển giao vĩnh viễn từ người khai thác tàu bay này sang người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay phải bảo đảm các hồ sơ quy định tại khoản 2 của Điều này được chuyển giao cho người khai thác tiếp nhận.

Điều 779. Ký cho phép đưa tàu bay vào khai thác hoặc ghi chép sau bảo dưỡng trong nhật ký kỹ thuật

1. Người khai thác tàu bay chỉ được đưa tàu bay vào khai thác khi.
 - a) Công việc bảo dưỡng đã được thực hiện bởi tổ chức bảo dưỡng hoặc theo hệ thống tương;
 - b) Tàu bay đã được ký xác nhận hoàn thành bảo dưỡng, cho phép đưa vào khai thác;
 - c) Các công việc bảo dưỡng đã được ghi chép đầy đủ, đúng quy định trong Nhật ký kỹ thuật tàu bay.
2. Trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng tổ chức bảo dưỡng, tàu bay chỉ được đưa vào khai thác sau khi có chứng nhận cho phép đưa vào khai thác được thực hiện theo quy trình quy định trong tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của người khai thác tàu bay và nội dung xác nhận hoàn thành bảo dưỡng đã được ghi vào nhật ký kỹ thuật tàu bay.
3. Trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng hệ thống bảo dưỡng tương đương, tàu bay chỉ được đưa vào khai thác sau khi nội dung xác nhận hoàn thành bảo dưỡng được ghi đầy đủ vào nhật ký kỹ thuật tàu bay bởi nhân viên kỹ thuật được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép và năng định phù hợp. Việc đưa tàu bay vào khai thác phải được thực hiện theo quy trình quy định trong tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của người khai thác tàu bay.
4. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo rằng người chỉ huy tàu bay được cung cấp đầy đủ thông tin liên quan đến xác nhận hoàn thành bảo dưỡng cho phép tàu bay vào khai thác và xác nhận các yêu cầu bảo dưỡng đã được ghi chép đầy đủ, đúng quy định.
5. Thời giờ làm việc và thời giờ nghỉ ngơi của nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không:

a) Ngoài thời giờ làm việc, thì người khai thác tàu bay có thể thỏa thuận với nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không để làm thêm giờ nhằm thực hiện các công việc theo yêu cầu của hoạt động hàng không trong thời gian ban ngày và ban đêm, ngày nghỉ hàng tuần và ngày lễ, nhưng phải đảm bảo nguyên tắc: tổng số giờ làm việc và giờ làm thêm không quá 12 giờ/ngày, 232 giờ/tháng; tổng số giờ làm thêm không quá 300 giờ trong một năm.

b) Trường hợp khẩn cấp gây uy hiếp đến tính mạng, an ninh, an toàn hàng không cũng như tài sản, trang thiết bị hàng không, người khai thác tàu bay được huy động nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không làm việc ngay lập tức mà không bị giới hạn bởi số giờ làm việc, số giờ làm thêm trong ngày;

c) Số giờ nghỉ ngơi tối thiểu của nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không là 12 giờ trong 24 giờ liên tục;

d) Người khai thác tàu bay phải bố trí cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không nghỉ đủ số ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết; trong trường hợp đặc biệt do chu kỳ lao động không thể nghỉ hàng tuần thì người khai thác tàu bay phải bảo đảm cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không được nghỉ tính bình quân ít nhất là 4 ngày trong tháng;

đ) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không làm việc vào những ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết thì người khai thác tàu bay phải bố trí đủ số ngày nghỉ bù;

e) Thời giờ nghỉ ngơi và nghỉ về việc riêng thực hiện theo quy định của Bộ Luật Lao động.

Điều 780. Thay đổi thiết kế và sửa chữa

1. Người khai thác phải xây dựng quy trình kiểm soát việc thực hiện thay đổi thiết kế và sửa chữa lớn bảo đảm phù hợp với dữ liệu thiết kế và tài liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc công nhận.

2. Các hoạt động thay đổi thiết kế và sửa chữa phải tuân thủ các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Phải thiết lập phương thức nhằm đảm bảo lưu giữ các dữ liệu chứng minh hỗ trợ cho việc tuân thủ các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay;

b) Trường hợp sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế lớn, các công việc phải được thực hiện theo các dữ liệu thiết kế, tài liệu kỹ thuật đã được phê chuẩn hoặc công nhận và phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam trước khi thực hiện.

3. Người khai thác tàu bay được thực hiện bảo dưỡng, đại tu, sửa chữa, thay đổi thiết kế và kiểm tra đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay hoặc sản phẩm hàng không thuộc phạm vi năng định của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay, khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Công việc bảo dưỡng được thực hiện theo hệ thống bảo dưỡng của Người khai thác tàu bay và tương đương với hệ thống của tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn theo Phần V của Bộ Quy chế này;

b) Việc chấp thuận đưa tàu bay vào khai thác sau bảo dưỡng, sửa chữa hoặc thay đổi thiết kế lớn do nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng được huấn luyện, có giấy phép còn hiệu lực và năng định phù hợp theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy

chế này thực hiện theo tài liệu kỹ thuật, dữ liệu bảo dưỡng và quy trình bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc công nhận.

4. Người khai thác tàu bay phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam về các sửa chữa, thay đổi thiết kế lớn đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay hoặc sản phẩm hàng không trong vòng 48 giờ sau khi tàu bay, thiết bị tàu bay được cấp Giấy chứng nhận cho phép khai thác.

Điều 781. Chương trình bảo dưỡng tàu bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chương trình bảo dưỡng tàu bay cho nhân viên sử dụng trong quá trình khai thác và bảo dưỡng tàu bay.

2. Chương trình bảo dưỡng tàu bay được xây dựng trên cơ sở thông tin bảo dưỡng do quốc gia thiết kế hoặc tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại cung cấp, có xem xét kinh nghiệm khai thác của người khai thác tàu bay. Các yêu cầu bảo dưỡng của quốc gia thiết kế loại tàu bay, động cơ, cánh quạt phải được tuân thủ đầy đủ ngay tại thời điểm có hiệu lực của tài liệu. Trong trường hợp có sai lệch so với yêu cầu bảo dưỡng của quốc gia thiết kế loại, Người khai thác tàu bay phải giải trình cụ thể trong tài liệu chương trình bảo dưỡng.

3. Chương trình bảo dưỡng tàu bay của người khai thác tàu bay và các sửa đổi tiếp theo phải được phê chuẩn trước khi sử dụng. Nếu quốc gia đăng ký không phải là Việt Nam, việc phê chuẩn hoặc chấp thuận chương trình bảo dưỡng phải tuân thủ quy định của quốc gia đăng ký hoặc các thỏa thuận có liên quan giữa Cục Hàng không Việt Nam và quốc gia đăng ký, nếu có.

4. Người khai thác tàu bay phải định kỳ rà soát và cập nhật chương trình bảo dưỡng trên cơ sở thông tin kỹ thuật cập nhật, dữ liệu bảo dưỡng và kinh nghiệm khai thác nhằm bảo đảm chương trình luôn phù hợp và duy trì hiệu lực.

5. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo tàu bay được bảo dưỡng phù hợp với chương trình bảo dưỡng, bao gồm các nội dung sau:

a) Các nội dung về chương trình bảo dưỡng tại Phần IV của Bộ Quy chế này;

b) Quy định khoảng thời gian cho việc kiểm tra, thử nghiệm, hiệu chỉnh và làm vệ sinh công nghiệp, bôi trơn, bơm mỡ hoặc căn chỉnh theo các tiêu chuẩn thực hành và quy trình bảo dưỡng;

c) Quy định các giới hạn thời gian, chu kỳ bảo dưỡng và nội dung các công việc kiểm tra, bảo dưỡng cần thực hiện đối với tàu bay, động cơ, cánh quạt và thiết bị trên cơ sở thời gian khai thác và thông tin bảo dưỡng hiện hành do tổ chức thiết kế loại ban hành;

d) Các công việc bảo dưỡng và chu kỳ thực hiện có tính đến kế hoạch khai thác tàu bay, các loại hình khai thác đặc biệt, trang thiết bị khẩn nguy và các công việc bảo dưỡng theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam;

đ) Chương trình độ tin cậy và theo dõi trạng thái tàu bay, thiết bị tàu bay, động cơ tàu bay với quy mô khai thác từ 04 tàu bay trở lên. Quy định về số lượng tàu bay đối với Chương trình độ tin cậy không áp dụng cho loại hình khai thác EDTO quy định tại Phần XIX của Bộ Quy chế này.

e) Chương trình vệ sinh cabin, nội thất khoang khách tàu bay để đảm bảo chất lượng không khí, an toàn sức khỏe và sự thoải mái của hành khách, tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế về an toàn và sức khỏe.

g) Chính sách áp dụng cho việc kéo dài thời gian thực hiện các nội dung bảo dưỡng.

6. Người khai thác tàu bay phải cung cấp bản sao chương trình bảo dưỡng và các sửa đổi tiếp theo cho các nhân viên, các tổ chức thực hiện công việc bảo dưỡng trên tàu bay và các đối tượng liên quan đã nhận được chương trình bảo dưỡng.

7. Người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện bảo dưỡng theo chương trình bảo dưỡng tàu bay đã được phê chuẩn.

8. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và áp dụng chương trình độ tin cậy đối với chương trình bảo dưỡng tàu bay có yêu cầu áp dụng chương trình độ tin cậy. Các quy trình và thông tin liên quan phải được quy định trong tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của người khai thác tàu bay.

9. Người khai thác tàu bay phải có chương trình kiểm tra và chương trình bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa và thay đổi thiết kế nhằm đảm bảo:

a) Công việc bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa và thay đổi thiết kế đã thực hiện phù hợp với tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của người khai thác tàu bay;

b) Tàu bay sau khi được đưa trở lại khai thác phải bảo đảm tình trạng đủ điều kiện bay và đã được thực hiện đầy đủ, đúng quy trình về bảo dưỡng phục vụ khai thác.

10. Khi người khai thác tàu bay được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận sử dụng nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng ở nước ngoài không có giấy phép theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này, người khai thác tàu bay phải thiết lập và thực hiện quy trình giám sát để bảo đảm các công việc bảo dưỡng được thực hiện theo tài liệu kiểm soát bảo dưỡng.

Điều 782. Thông tin đủ điều kiện bay liên tục

Người khai thác tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn trên 5.700 kg hoặc trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn trên 3.175 kg phải thiết lập quy trình tiếp nhận, đánh giá và thực hiện các thông tin, chỉ thị và yêu cầu về duy trì đủ điều kiện bay liên tục do Cục Hàng không Việt Nam, quốc gia đăng ký (nếu không phải là Việt Nam) và tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành, bao gồm:

1. Tiếp nhận, đánh giá và theo dõi các thông tin, chỉ thị và yêu cầu về duy trì đủ điều kiện bay liên tục.

2. Thực hiện kịp thời các hành động cần thiết để duy trì đủ điều kiện bay liên tục theo quy định của quốc gia đăng ký.

3. Cung cấp thông tin và báo cáo theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam hoặc quốc gia đăng ký (nếu không phải là Việt Nam).

4. Thu thập, phân tích và phản hồi thông tin khai thác liên quan đến tính đủ điều kiện bay liên tục theo yêu cầu của tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại, Cục Hàng không Việt Nam hoặc quốc gia đăng ký (nếu không phải là Việt Nam).

Điều 783. Thấm quyền thực hiện và chấp thuận đưa tàu bay vào khai thác sau bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay không được phê chuẩn là tổ chức bảo dưỡng có thể thực hiện các công việc bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa hoặc kiểm tra để ký hoàn thành bảo dưỡng khi được phê chuẩn trong phạm vi năng định của Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và quy định trong tài liệu kiểm soát bảo dưỡng hoặc chương trình bảo dưỡng.

2. Người khai thác tàu bay có thể ký hợp đồng với một hoặc nhiều tổ chức bảo dưỡng có năng định phù hợp để thực hiện công việc bảo dưỡng đối với tàu bay theo quy định của tài liệu kiểm soát bảo dưỡng và chương trình bảo dưỡng tàu bay. Việc ký hợp đồng không làm thay đổi trách nhiệm của người khai thác tàu bay trong việc duy trì đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay.

3. Người khai thác tàu bay không được phê chuẩn là tổ chức bảo dưỡng phải sử dụng nhân viên kỹ thuật có giấy phép và năng định phù hợp được Cục Hàng không Việt Nam cấp để ký xác nhận bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa sau khi thực hiện hoặc giám sát bảo dưỡng, trên cơ sở dữ liệu bảo dưỡng, tài liệu kỹ thuật, tài liệu khai thác được phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 784. Yêu cầu đối với nhân viên kiểm tra bảo dưỡng tăng cường

1. Người khai thác tàu bay không được cho phép nhân viên thực hiện công việc kiểm tra bảo dưỡng tăng cường (RII) trừ khi người đó đã được huấn luyện đầy đủ, được cấp Giấy chứng nhận phù hợp và được ủy quyền thực hiện công việc kiểm tra.

2. Người khai thác tàu bay không được cho phép nhân viên thực hiện công việc kiểm tra bảo dưỡng tăng cường trừ khi người đó tuân thủ quy trình, tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn bảo dưỡng của nhà sản xuất và các yêu cầu quy định của hệ thống chất lượng hoặc hệ thống quản lý chất lượng.

3. Nhân viên thực hiện công việc kiểm tra bảo dưỡng tăng cường không được đồng thời là người trực tiếp thực hiện công việc bảo dưỡng đối với hạng mục đó, nhằm bảo đảm tính độc lập và khách quan của quá trình kiểm tra.

4. Người khai thác tàu bay phải duy trì hồ sơ về năng lực hoặc phải xác định rằng mỗi tổ chức AMO ký thỏa thuận thực hiện kiểm tra bảo dưỡng tăng cường có danh sách và hồ sơ năng lực những nhân viên kỹ thuật đã được huấn

luyện, có đủ khả năng và được ủy quyền để thực hiện công việc kiểm tra bảo dưỡng tăng cường:

a) Phải nêu tên, chức danh và công việc kiểm tra mà nhân viên kiểm tra bảo dưỡng tăng cường được phép thực hiện.

b) Người khai thác (hoặc tổ chức AMO đã ký thỏa thuận thực hiện kiểm tra) phải có ủy quyền bằng văn bản cho từng người được ủy quyền, trong đó nêu phạm vi trách nhiệm, quyền hạn và giới hạn kiểm tra.

c) Phải duy trì, kiểm soát danh sách nhân viên kỹ thuật được ủy quyền thực hiện kiểm tra bảo dưỡng tăng cường.

Điều 785. Các yêu cầu về chứng chỉ đối với nhân viên kỹ thuật của người khai thác tàu bay sử dụng hệ thống bảo dưỡng tương đương

1. Người chịu trách nhiệm trực tiếp đối với công việc bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa hoặc thay đổi thiết kế đối với tàu bay, khung sườn tàu bay, động cơ, cánh quạt, thiết bị, các phụ tùng của tàu bay và người thực hiện công việc kiểm tra bảo dưỡng tăng cường, ký cho phép khai thác sau bảo dưỡng, phải được cấp Giấy chứng nhận và năng định tuân thủ quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này.

2. Người chịu trách nhiệm trực tiếp phải có mặt tại nơi bảo dưỡng, không phải theo dõi và chỉ đạo từng công nhân một cách liên tục song phải có mặt để trao đổi ý kiến và ra quyết định đối với các vấn đề đòi hỏi phải có hướng dẫn hoặc quyết định của cấp cao hơn.

Điều 786. Chương trình độ tin cậy của người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chương trình độ tin cậy.

2. Chương trình độ tin cậy đối với tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay của người khai thác tàu bay phải do Hội đồng chương trình độ tin cậy điều hành, gồm người đứng đầu hoặc cấp phó của các bộ phận bảo đảm chất lượng, kỹ thuật tàu bay và bảo dưỡng tàu bay.

3. Hội đồng chương trình độ tin cậy có trách nhiệm:

a) Xây dựng chính sách và quy trình điều phối mọi hoạt động của chương trình trong tổ chức của người khai thác tàu bay;

b) Giám sát việc thực hiện của chương trình độ tin cậy.

4. Chương trình độ tin cậy phải có các nội dung sau:

a) Quy định trách nhiệm của từng thành viên Hội đồng độ tin cậy, phòng ban do thành viên phụ trách và việc phối hợp giữa các phòng ban trong triển khai chương trình độ tin cậy.

b) Các thông tin được sử dụng cho việc đánh giá độ tin cậy;

c) Chính sách đối với việc thiết lập mức độ tin cậy có thể chấp nhận được đối với các thiết bị của tàu bay được giám sát bởi chương trình độ tin cậy;

d) Quy trình lựa chọn các thiết bị được đưa vào theo dõi trong chương trình độ tin cậy và các thông tin của thiết bị;

đ) Chính sách đối với việc theo dõi và phân tích các tham số khai thác, điều tra và khắc phục các vấn đề chưa phù hợp của chương trình theo dõi độ tin cậy;

e) Có đầy đủ mẫu biểu và hồ sơ chứng minh rằng các hoạt động của chương trình được ghi chép và lưu giữ đầy đủ để thuận lợi cho việc theo dõi và giám sát việc thực hiện chương trình;

g) Cung cấp các số liệu liên quan đến chương trình theo dõi độ tin cậy đối với khai thác EDTO.

Điều 787. Chương trình huấn luyện cho nhân viên kiểm soát bảo dưỡng, duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện chương trình huấn luyện cho nhân viên kiểm soát đủ điều kiện bay liên tục và nhân viên quản lý bảo dưỡng.

2. Chương trình huấn luyện phải phù hợp với nhiệm vụ được phân công và bảo đảm nhân viên có đủ kiến thức, kỹ năng và năng lực để thực hiện công việc kiểm soát bảo dưỡng, duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của tàu bay bao gồm ;

a) Kiến thức về hệ thống pháp luật hàng không dân dụng Việt Nam; tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật; yêu cầu, quy trình và tài liệu hướng dẫn liên quan đến quản lý bảo dưỡng, kiểm soát bảo dưỡng, duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay;

b) Hệ thống kiểm soát bảo dưỡng, chương trình bảo dưỡng tàu bay và các quy trình áp dụng của Người khai thác;

c) Hệ thống quản lý an toàn (SMS), quản lý rủi ro kỹ thuật, các yếu tố con người và các biện pháp phòng ngừa sự cố trong quá trình khai thác, bảo dưỡng tàu bay;

d) Huấn luyện định kỳ về cập nhật tiêu chuẩn đủ điều kiện bay, công nghệ mới, quy trình kiểm tra và các khuyến cáo an toàn của ICAO, Nhà sản xuất tàu bay, nhà chức trách quốc gia thiết kế và Cục Hàng không Việt Nam.

đ) Quy trình kiểm soát hỏng hóc, áp dụng MEL/CDL, kiểm soát cấu hình tàu bay và thực hiện các chỉ lệnh đủ điều kiện bay

3. Người khai thác tàu bay phải thực hiện huấn luyện ban đầu, huấn luyện định kỳ và huấn luyện cập nhật khi có thay đổi về quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật, loại tàu bay hoặc quy trình khai thác, bảo dưỡng áp dụng.

4. Người khai thác tàu bay phải định kỳ rà soát, cập nhật chương trình huấn luyện để bảo đảm phù hợp với các thay đổi trong quy định, tiêu chuẩn quốc tế.

5. Nhân viên chỉ được thực hiện nhiệm vụ độc lập khi đã hoàn thành chương trình huấn luyện, được đánh giá đạt yêu cầu và được người khai thác tàu bay xác nhận đủ năng lực phù hợp với nhiệm vụ được giao.

Phần XIII

AN TOÀN KHOANG KHÁCH

Chương I

TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

Mục I

TẤT CẢ LOẠI HÌNH KHAI THÁC CHUYẾN CHỖ HÀNH KHÁCH

Điều 788. Số lượng tiếp viên hàng không tối thiểu

1. Người khai thác tàu bay sử dụng tàu bay có cấp giấy chứng nhận loại lần đầu từ năm 2004 phải đáp ứng được yêu cầu về số lượng tiếp viên hàng không:

a) 01 tiếp viên hàng không trong trường hợp khai thác tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn từ 20 đến 50 ghế;

b) Cộng thêm 01 tiếp viên hàng không cho mỗi nhóm 50 ghế hoặc phần lẻ của nhóm 50 ghế trong trường hợp khai thác tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 50 ghế.

2. Trường hợp xác định số lượng tiếp viên hàng không theo số lượng hành khách thực tế trên tàu bay, người khai thác tàu bay phải bố trí:

a) 01 tiếp viên hàng không đối với tàu bay chở từ 20 đến 50 hành khách và cộng thêm 01 tiếp viên hàng không cho mỗi nhóm 50 hành khách hoặc phần lẻ của nhóm 50 hành khách;

b) Thực hiện trình diễn thoát hiểm khẩn nguy thực tế đối với phương án bố trí số lượng tiếp viên, quy trình thoát hiểm khẩn nguy và số lượng hành khách tương ứng.

3. Trường hợp hoạt động khai thác có hơn một tiếp viên hàng không, người khai thác tàu bay phải chỉ định một tiếp viên hàng không chịu trách nhiệm trước người chỉ huy tàu bay.

4. Người khai thác tàu bay phải phân công nhiệm vụ cho từng vị trí cụ thể của tiếp viên hàng không trong Tài liệu hướng dẫn khai thác.

5. Trường hợp hoạt động khai thác hàng không chung sử dụng tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn trên 19 ghế, người khai thác tàu bay được thực hiện chuyến bay không bố trí tiếp viên hàng không khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Bảo đảm số lượng hành khách trên chuyến bay không vượt quá 19 hành khách;

b) Xây dựng các quy trình cho hoạt động khai thác cụ thể trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 789. Xác định số lượng và thành phần tiếp viên hàng không trong vận tải hàng không thương mại

1. Khi xác định số lượng tối thiểu tiếp viên hàng không để khai thác tàu bay trong hoạt động vận tải hàng không thương mại, người khai thác tàu bay phải xem xét các yếu tố sau:

- a) Số lượng cửa tàu bay, cửa thoát hiểm;
- b) Loại cửa tàu bay, cửa thoát hiểm và các phương tiện hỗ trợ thoát hiểm tương ứng;
- c) Vị trí cửa tàu bay, cửa thoát hiểm so với vị trí làm việc của tiếp viên hàng không và bố trí khoang hành khách;
- d) Vị trí làm việc của tiếp viên hàng không, có tính đến yêu cầu quan sát trực tiếp và nhiệm vụ của tiếp viên trong trường hợp thoát hiểm khẩn nguy, bao gồm mở cửa tàu bay và cửa thoát hiểm ở mức sàn và kích hoạt cầu thang hoặc máng trượt thoát hiểm, hỗ trợ hành khách di chuyển qua cửa tàu bay và cửa thoát hiểm, hướng dẫn hành khách tránh xa các cửa không sử dụng được, kiểm soát đám đông và điều phối dòng hành khách;
- đ) Các hành động cần thực hiện bởi tiếp viên hàng không trong trường hợp hạ cánh xuống nước, bao gồm triển khai máng trượt kết hợp bè cứu sinh và thả bè cứu sinh;
- e) Các nhiệm vụ bổ sung của tiếp viên hàng không khi chịu trách nhiệm đối với hai cửa ra vào, cửa thoát hiểm;
- g) Loại hình chuyến bay và thời gian bay.

2. Khi bố trí lịch bay cho tiếp viên hàng không, người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình có tính đến kinh nghiệm của từng tiếp viên hàng không. Quy trình phải quy định thành phần tiếp viên hàng không được bố trí cho chuyến bay phải bao gồm một số tiếp viên có ít nhất 03 tháng kinh nghiệm làm nhiệm vụ tiếp viên hàng không khai thác.

Điều 790. Quy trình khai thác tiêu chuẩn của tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì quy trình khai thác tiêu chuẩn cho tiếp viên hàng không thực hiện các nhiệm vụ sau đây:

- a) Phổ biến nhiệm vụ cho tổ tiếp viên bởi tiếp viên trưởng trước khi thực hiện chuyến bay hoặc chuỗi chuyến bay;
- b) Kiểm tra trang thiết bị an toàn và khẩn nguy theo chính sách và quy trình của người khai thác tàu bay;
- c) Thực hiện kiểm tra an ninh, khi áp dụng;
- d) Thực hiện quy trình lên tàu bay và rời tàu bay đối với hành khách;

- đ) Bảo đảm khoang hành khách được cố định an toàn, bao gồm dây an toàn, hành lý, hàng hóa trong khoang hành khách và hệ thống giải trí trên tàu bay (IFE);
- e) Bảo đảm khu vực bếp và việc cất giữ trang thiết bị được cố định an toàn;
- g) Thực hiện cài đặt, hủy chế độ kích hoạt cầu trượt tại cửa ra vào và cửa thoát hiểm;
- h) Thực hiện hướng dẫn, phổ biến thông tin an toàn cho hành khách;
- i) Vận hành hệ thống chiếu sáng khoang hành khách;
- k) Thực hiện các nội dung an toàn liên quan đến hệ thống giải trí trên tàu bay (IFE), nếu được lắp đặt;
- l) Bố trí tiếp viên tại các vị trí được phân công;
- m) Giám sát khoang hành khách;
- n) Phòng ngừa, phát hiện cháy trong khoang hành khách, khu vực hàng hóa trong khoang hành khách, khu vực nghỉ tổ bay, khu vực bếp, buồng vệ sinh và các khu vực khác trong khoang tàu bay; đồng thời thực hiện các hành động xử lý phù hợp;
- o) Thực hiện các hành động cần thiết khi gặp nhiễu động;
- p) Thực hiện các hành động cần thiết trong trường hợp xảy ra sự cố trong chuyến bay, bao gồm tình huống y tế khẩn cấp;
- q) Thực hiện các hành động cần thiết trong tình huống khẩn nguy;
- r) Báo cáo mọi hư hỏng, tình trạng không đủ điều kiện khai thác của trang thiết bị hoặc các sự cố phát sinh.

2. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình thực hiện hội ý an toàn dành cho toàn bộ thành viên tổ tiếp viên trước khi bắt đầu chuyến bay hoặc chuỗi chuyến bay.

Điều 791. Quy trình khai thác hàng không chung không bố trí tiếp viên hàng không trên tàu bay có cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn lớn hơn 19 và số hành khách thực tế không vượt 19 người

1. Người khai thác tàu bay phải thực hiện đánh giá rủi ro đối với việc khai thác chuyến bay không có tiếp viên hàng không và bảo đảm duy trì mức độ an toàn tương đương cho hành khách trên tàu bay.

2. Thành viên tổ lái được phân công thực hiện các chuyến bay phải được huấn luyện về hoạt động khai thác không có tiếp viên hàng không.

3. Người khai thác tàu bay phải xem xét đặc điểm, khả năng của hành khách trên chuyến bay, bao gồm mức độ hiểu biết về loại tàu bay và các quy trình trong điều kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy.

4. Quy trình khai thác phải bao gồm các nội dung sau:

- a) Thông tin liên lạc và phối hợp giữa tổ lái và hành khách;

- b) Xử lý trường hợp thành viên tổ lái mất khả năng thực hiện nhiệm vụ;
- c) Giám sát khoang hành khách;
- d) Tổ chức thoát hiểm nhanh khỏi tàu bay trong trường hợp cần thiết;
- đ) Vận hành, sử dụng các cửa thoát hiểm và phương tiện hỗ trợ thoát hiểm;
- e) Vị trí và cách sử dụng thiết bị ôxy;
- g) Vị trí và cách sử dụng áo phao;
- h) Bố trí chỗ ngồi hành khách nhằm bảo đảm dễ dàng tiếp cận các cửa thoát hiểm, duy trì thông tin liên lạc kịp thời với tổ lái và bảo đảm giới hạn khối lượng và cân bằng của tàu bay;
- i) Hướng dẫn an toàn cho hành khách, bao gồm cả thông tin về vị trí và cách sử dụng các trang thiết bị không thể hiện trong bảng hướng dẫn an toàn của người khai thác tàu bay, như bình chữa cháy, thiết bị sơ cứu (bộ sơ cứu, máy khử rung tim), mặt nạ khói và các thiết bị khác;
- k) Các hướng dẫn an toàn bổ sung khác khi cần thiết để bảo đảm an toàn cho hành khách.

Điều 792. Tiếp viên hàng không tại vị trí làm việc

1. Khi tàu bay đang lăn, tiếp viên hàng không phải ngồi tại vị trí làm việc với đai an toàn và dây đeo vai được thắt chặt trừ trường hợp thực hiện công việc liên quan đến sự an toàn của tàu bay và người trên tàu bay.
2. Khi tàu bay cất cánh và hạ cánh, tiếp viên hàng không phải ngồi tại vị trí làm việc với đai an toàn và dây đeo vai thắt chặt.
3. Trong giai đoạn bay bằng, khi có lệnh của người chỉ huy tàu bay, tiếp viên hàng không phải ngồi tại vị trí làm việc với dây an toàn và dây quàng vai thắt chặt.
4. Trong quá trình cất, hạ cánh, người khai thác tàu bay phải đảm bảo rằng tiếp viên hàng không phải được bố trí gần nhất có thể với các cửa thoát hiểm ở mức sàn bắt buộc và được phân bố đồng đều trong toàn bộ khoang hành khách nhằm bảo đảm việc thoát hiểm của hành khách đạt hiệu quả cao nhất trong trường hợp thoát hiểm khẩn nguy.
5. Khi hành khách ở trên một tàu bay đang đỗ, trường hợp giảm số lượng tiếp viên tối thiểu, tiếp viên hàng không phải ở vị trí phù hợp với quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay nhằm trợ giúp hiệu quả nhất khi trong trường hợp thoát hiểm.

Mục II

CÁC YÊU CẦU BỔ SUNG ĐỐI VỚI KHAI THÁC VẬN TẢI THƯỜNG MẠI VÀ HÀNG KHÔNG CHUYÊN DÙNG

Điều 793. Tiếp viên trưởng

1. Khi cần có nhiều hơn một tiếp viên hàng không thì người khai thác tàu bay phải chỉ định một tiếp viên trưởng trong thành phần của tổ tiếp viên hàng không, người khai thác tàu bay chỉ được chỉ định tiếp viên hàng không đảm nhận chức danh tiếp viên trưởng nếu đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về kinh nghiệm và huấn luyện theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này.

2. Tiếp viên trưởng chịu trách nhiệm trước người chỉ huy tàu bay về việc điều hành và phối hợp các quy trình bình thường và khẩn nguy được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm cả việc ngừng các nhiệm vụ không liên quan đến an toàn nhằm đảm bảo an toàn hoặc an ninh.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình lựa chọn tiếp viên hàng không phù hợp nhất để đảm nhận vai trò tiếp viên trưởng trong trường hợp tiếp viên trưởng được chỉ định ban đầu không thể thực hiện nhiệm vụ.

4. Trong trường hợp mức độ nhiễu động không khí yêu cầu và khi không có yêu cầu từ tổ lái, tiếp viên trưởng có quyền quyết định tạm dừng các nhiệm vụ không liên quan đến an toàn và thông báo cho tổ lái về mức độ nhiễu động đang xảy ra và đề nghị bất tín hiệu thắt dây an toàn, sau đó tiến hành bảo đảm an toàn khoang hành khách và các khu vực liên quan theo quy định.

Điều 794. Thay thế tiếp viên trưởng không thể thực hiện nhiệm vụ

1. Tiếp viên trưởng không báo cáo hoặc không thể bắt đầu chuyến bay được phân công từ căn cứ của người khai thác phải được thay thế ngay lập tức. Chuyến bay không được phép khởi hành nếu chưa có tiếp viên trưởng khác được chỉ định.

2. Trường hợp thay thế tiếp viên trưởng bị mất khả năng làm việc hoặc không thể trình diện

a) Tiếp viên trưởng bị mất khả năng làm việc trong quá trình thực hiện chuyến bay hoặc không thể trình diện tại địa điểm lưu trú ngoài căn cứ chính phải được thay thế ngay lập tức bằng tiếp viên trưởng khác có đủ trình độ trên loại tàu bay liên quan. Nếu không có tiếp viên trưởng khác, tiếp viên hàng không phù hợp nhất phải được chỉ định đảm nhận vai trò tiếp viên trưởng tạm thời để đưa tàu bay về căn cứ của người khai thác.

b) Trong trường hợp chuỗi chuyến bay có tàu bay trung chuyển qua căn cứ của người khai thác, tiếp viên hàng không đang đảm nhiệm vai trò tiếp viên trưởng tạm thời phải được thay thế bằng tiếp viên trưởng khác tại căn cứ.

3. Việc lựa chọn tiếp viên hàng không phù hợp nhất để đảm nhiệm vai trò tiếp viên trưởng tạm thời phải căn cứ vào mức độ đáp ứng về kinh nghiệm khai thác của cá nhân đó, bảo đảm đủ năng lực thực hiện các nhiệm vụ và trách nhiệm của tiếp viên trưởng.

4. Tiếp viên hàng không được lựa chọn phải có kinh nghiệm khai thác thực tế trên loại hoặc biến thể tàu bay dự kiến khai thác.

5. Người khai thác tàu bay quy định cụ thể tiêu chí lựa chọn trong tài liệu hướng dẫn khai thác nhằm bảo đảm việc chỉ định phù hợp với yêu cầu an toàn khai thác.

Điều 795. Thay thế tiếp viên trưởng bị mất khả năng làm việc hoặc không thể trình diện bằng tiếp viên trưởng khác

1. Để bảo đảm chuyến bay hoặc chuỗi chuyến bay không khởi hành từ sân bay nơi có thể bố trí được tiếp viên trưởng, người khai thác tàu bay có thể:

a) Chỉ định một tiếp viên trưởng đã được phân công cho chuyến bay khác nhưng hiện có mặt tại căn cứ hoặc địa điểm lưu trú ngoài căn cứ chính, với điều kiện thời gian báo cáo của chuyến bay đó cho phép bố trí thay thế phù hợp;

b) Phân công một tiếp viên trưởng đang trong trực dự bị thực hiện chuyến bay hoặc chuyển sân đến điểm đến nơi tiếp viên trưởng được chỉ định ban đầu bị mất khả năng làm việc hoặc không thể trình diện thực hiện nhiệm vụ.

2. Người khai thác tàu bay sử dụng tiếp viên trưởng khác nếu người này nằm trong thành phần tổ bay đang thực hiện cùng chuyến bay.

3. Trong trường hợp tiếp viên trưởng không thể trình diện thực hiện nhiệm vụ tại địa điểm lưu trú ngoài căn cứ chính, người khai thác tàu bay phải tạm dừng thời gian và nguồn lực sẵn có để thay thế bằng tiếp viên trưởng khác tại điểm dừng đó.

4. Xem xét việc xác định trước tiếp viên hàng không phù hợp nhất để đảm nhiệm vai trò tiếp viên trưởng tạm thời trong nội dung hội ý trước chuyến bay.

Điều 796. Cắt giảm số lượng tiếp viên hàng không trong khai thác mặt đất hoặc tình huống không lường trước

1. Số lượng tối thiểu tiếp viên hàng không có thể được giảm trong các trường hợp sau đây:

a) Trong quá trình khai thác mặt đất bình thường, không bao gồm hoạt động nạp nhiên liệu hoặc xả nhiên liệu, khi tàu bay đang ở vị trí đỗ;

b) Trong các tình huống phát sinh ngoài dự kiến khi số lượng hành khách thực tế trên chuyến bay giảm; trong trường hợp này, sau khi hoàn thành chuyến bay, người khai thác tàu bay phải lập báo cáo gửi Cục Hàng không Việt Nam;

2. Đối với các trường hợp quy định tại khoản 1 Điều này, quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Duy trì mức độ an toàn tương đương khi giảm số lượng tiếp viên hàng không, đặc biệt trong công tác thoát hiểm cho hành khách;

b) Dù giảm số lượng tiếp viên hàng không, vẫn phải có tiếp viên trưởng theo quy định tại Chương này;

c) Bố trí tối thiểu 01 tiếp viên hàng không cho mỗi 50 hành khách hoặc phần lẻ của 50 hành khách trên cùng một khoang của tàu bay;

d) Đối với hoạt động mặt đất bình thường đối với tàu bay yêu cầu nhiều hơn một tiếp viên hàng không, số lượng xác định theo điểm c khoản này phải được tăng thêm 01 tiếp viên hàng không cho mỗi cặp cửa thoát hiểm ở mức sàn.

Điều 797. Cắt giảm số lượng tiếp viên hàng không trong giai đoạn bay bằng

1. Số lượng tối thiểu tiếp viên hàng không có thể được giảm trong giai đoạn bay bằng nhằm mục đích bố trí nghỉ ngơi trên chuyến bay theo quy định tại Phần XV của Bộ Quy chế này hoặc theo biện pháp giảm thiểu một mặt do người khai thác tàu bay áp dụng.

2. Đối với quy định tại khoản 1 Điều này, quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay phải bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Thực hiện đánh giá rủi ro nhằm xác định số lượng tiếp viên hàng không cần có mặt và sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ trong suốt giai đoạn bay hành trình;

b) Xác định các biện pháp nhằm giảm thiểu ảnh hưởng của việc giảm số lượng tiếp viên hàng không có mặt và sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ trong giai đoạn bay bằng;

c) Thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác các quy trình cụ thể, bao gồm quy trình liên quan việc nghỉ ngơi trên chuyến bay của tiếp viên trưởng, nhằm bảo đảm việc phục vụ hành khách phù hợp và xử lý hiệu quả các tình huống bất thường hoặc khẩn nguy;

d) Thiết lập cụ thể các điều kiện áp dụng việc nghỉ ngơi trên chuyến bay đối với tiếp viên hàng không trong chương trình quản lý mệt mỏi theo quy định tại Phần XV của Bộ Quy chế này.

Điều 798. Tình huống không lường trước

1. Tình huống không lường trước là các trường hợp liên quan đến việc tiếp viên trưởng hoặc tiếp viên hàng không bị mất khả năng làm việc hoặc không thể trình diện thực hiện nhiệm vụ.

2. Mất khả năng làm việc là tình trạng suy giảm đột ngột về sức khỏe xảy ra trong thời gian làm nhiệm vụ bay, bao gồm trong chuyến bay hoặc trong quá trình trung chuyển chuyến bay thuộc cùng một thời gian làm nhiệm vụ bay ngoài căn cứ của người khai thác, dẫn đến việc tiếp viên trưởng hoặc tiếp viên hàng không không thể thực hiện nhiệm vụ được giao.

3. Trường hợp mất khả năng làm việc xảy ra trước khi tàu bay khởi hành từ căn cứ của người khai thác không là cơ sở để giảm số lượng tiếp viên hàng không xuống dưới mức tối thiểu theo quy định.

4. Không thể trình diện thực hiện nhiệm vụ: là các tình huống không lường trước tại điểm địa điểm lưu trú ngoài căn cứ chính khiến tiếp viên trưởng hoặc

tiếp viên hàng không không thể có mặt để bắt đầu thời gian làm nhiệm vụ bay, bao gồm các trường hợp sau:

a) Tắc nghẽn giao thông dẫn đến không thể có mặt đúng thời gian tại điểm đón tổ bay;

b) Khó khăn phát sinh với cơ quan chức năng tại địa phương;

c) Vấn đề về sức khỏe;

d) Trường hợp tử vong;

đ) Các tình huống khách quan khác có tính chất tương tự.

5. Các trường hợp quy định tại khoản 3 Điều này không bao gồm:

a) Thiếu hụt hoặc không bố trí đủ tiếp viên hàng không dự bị;

b) Nghỉ việc do mang thai, nghỉ thai sản, nghỉ chăm sóc con;

c) Nghỉ phép, nghỉ ốm, nghỉ bệnh;

d) Các trường hợp nghỉ việc hợp pháp khác theo quy định của pháp luật lao động.

Điều 799. Quy trình áp dụng khi giảm số lượng tiếp viên hàng không trong khai thác mặt đất hoặc tình huống không lường trước

1. Trong quá trình khai thác mặt đất, khi áp dụng việc giảm số lượng tối thiểu tiếp viên hàng không, người khai thác phải bảo đảm các quy trình quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Tàu bay phải được cung cấp nguồn điện;

b) Tiếp viên trưởng phải có phương tiện để khởi động quy trình thoát hiểm khẩn nguy hoặc bảo đảm có ít nhất một thành viên tổ lái có mặt trong buồng lái;

c) Các vị trí làm việc của tiếp viên hàng không và nhiệm vụ tương ứng phải được quy định cụ thể trong Sổ tay khai thác;

d) Tiếp viên hàng không phải luôn nhận biết được vị trí của các phương tiện phục vụ mặt đất và phương tiện xếp dỡ hàng hóa tại hoặc gần các cửa ra vào của tàu bay;

đ) Trong trường hợp hành khách lên tàu bay, tiếp viên trưởng phải hoàn thành việc hội ý an toàn trước khi đón khách đối với toàn bộ tiếp viên hàng không và việc kiểm tra khoang hành khách trước khi đón khách phải được hoàn thành.

2. Trường hợp xảy ra tình huống không lường trước dẫn đến số lượng tiếp viên hàng không thấp hơn mức tối thiểu theo quy định bao gồm việc mất khả năng thực hiện nhiệm vụ hoặc không thể trình diện, người khai thác tàu bay phải xây dựng và áp dụng các quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Xem xét, thực hiện việc giảm số lượng hành khách chuyên chở;

b) Sắp xếp lại chỗ ngồi của hành khách, bảo đảm phù hợp với vị trí của thoát hiểm và các hạn chế khai thác liên quan;

c) Điều chỉnh, bố trí lại vị trí làm việc của tiếp viên hàng không tuân thủ quy định tại Điều 789 của Bộ Quy chế này và các thay đổi trong quy trình khai thác.

Điều 800. Đánh giá rủi ro của việc giảm số lượng tiếp viên hàng không do nghỉ ngơi trong giai đoạn bay bằng

1. Khi thiết lập quy trình khai thác giảm số lượng tiếp viên hàng không với mục đích bố trí nghỉ ngơi trên chuyến bay trong giai đoạn bay bằng, người khai thác tàu bay phải thực hiện đánh giá rủi ro.

2. Nội dung của việc đánh giá rủi ro bao gồm:

a) Đánh giá rủi ro phù hợp với loại hình và thời gian bay dự kiến khai thác, bao gồm các yếu tố: loại tàu bay; cấu hình khoang hành khách, sức chứa ghế hành khách, số lượng và trình độ của tiếp viên hàng không đang làm nhiệm vụ, đặc điểm cụ thể của thời gian làm nhiệm vụ bay.

b) Xác định số lượng tiếp viên hàng không cần có mặt và sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ tại mọi thời điểm trong giai đoạn bay bằng nhằm bảo đảm có thể xử lý thực tế các quy trình khai thác bình thường và các tình huống khẩn nguy.

c) Đánh giá thời gian và các yêu cầu cần thiết để các tiếp viên hàng không đang nghỉ ngơi trên chuyến bay có thể nhanh chóng quay trở lại vị trí làm việc được phân công trong trường hợp xảy ra tình huống khẩn cấp.

Điều 801. Quy trình cụ thể khi giảm số lượng tiếp viên hàng không do nghỉ ngơi trong giai đoạn bay bằng

1. Khi xây dựng các quy trình cụ thể liên quan việc giảm số lượng tiếp viên hàng không với mục đích bố trí nghỉ ngơi trên chuyến bay trong giai đoạn bay bằng, người khai thác tàu bay phải xem xét các yếu tố sau:

a) Các quy trình khai thác bình thường, bao gồm: Giám sát khoang hành khách, bao gồm khu vực nhà vệ sinh và khoang bếp; quản lý và hỗ trợ hành khách; duy trì thông tin liên lạc và phối hợp trong tổ bay, bao gồm việc liên hệ và hỗ trợ tổ lái theo quy định của người khai thác.

b) Các quy trình xử lý tình huống khẩn nguy, bao gồm: Cấp cứu y tế; hành vi gây rối; can thiệp bất hợp pháp hoặc đe dọa có bom; giảm áp chậm; mất áp suất đột ngột; cháy hoặc có khói; hạ độ cao khẩn cấp, có xét đến việc quy trình áp dụng có thể khác nhau tùy theo nguyên nhân như giảm áp suất trong khoang khách hoặc xảy ra cháy.

2. Các quy trình cụ thể quy định tại khoản 1 Điều này phải mô tả rõ:

a) Cách thức phân công lại nhiệm vụ và trách nhiệm của tiếp viên hàng không hoặc tiếp viên trưởng đang nghỉ ngơi trên chuyến bay cho tiếp viên hàng không khác, có xem xét đến kinh nghiệm và trình độ của người được phân công;

b) Cách thức để các tiếp viên hàng không đang nghỉ ngơi trên chuyến bay có thể nhanh chóng sẵn sàng thực hiện nhiệm vụ và quay trở lại vị trí làm việc được phân công trong trường hợp xảy ra tình huống khẩn cấp.

Điều 802. Khai thác nhiều hơn một loại hoặc biến thể tàu bay

1. Tiếp viên hàng không được phân công khai thác trên nhiều hơn ba loại tàu bay khi các quy trình khai thác được người khai thác tàu bay thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác và đối với ít nhất hai loại tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Trang thiết bị an toàn, khẩn nguy và các quy trình thông thường, khẩn nguy đặc thù theo loại tàu bay là tương tự nhau;

b) Các quy trình thông thường, khẩn nguy không đặc thù theo loại tàu bay là giống hệt nhau.

2. Để thực hiện quy định tại khoản 1 Điều này và cho công tác huấn luyện đối với thành viên tổ bay, người khai thác tàu bay phải xác định:

a) Mỗi tàu bay là một loại hoặc một biến thể tàu bay căn cứ trên các yếu tố liên quan được quy định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do tổ chức thiết kế ban hành đối với loại hoặc biến thể tàu bay tương ứng;

b) Các biến thể của một loại tàu bay được xác định là khác nhau nếu không tương tự nhau về: cách thức vận hành cửa thoát hiểm; vị trí và loại trang thiết bị an toàn và khẩn nguy xách tay; các quy trình khẩn nguy đặc thù theo loại tàu bay.

Điều 803. Xác định loại và biến thể tàu bay trong khai thác nhiều hơn một loại hoặc biến thể tàu bay

1. Việc xác định tính tương đồng về vị trí và loại trang thiết bị an toàn và khẩn nguy xách tay được xem xét các yếu tố sau đây:

a) Toàn bộ trang thiết bị an toàn và khẩn nguy xách tay được bố trí tại cùng một vị trí hoặc trong trường hợp ngoại lệ, tại vị trí cơ bản giống nhau;

b) Toàn bộ trang thiết bị an toàn và khẩn nguy xách tay yêu cầu cùng một phương thức sử dụng;

c) Trang thiết bị an toàn và khẩn nguy xách tay bao gồm: thiết bị chữa cháy, thiết bị phòng độc (PBE), thiết bị ôxy, áo phao của tổ bay, đèn pin, loa cầm tay, thiết bị sơ cứu, thiết bị sinh tồn và phát tín hiệu và các trang thiết bị an toàn, khẩn nguy khác.

2. Các quy trình khẩn nguy đặc thù theo loại tàu bay bao gồm các nội dung:

a) Thoát hiểm trên cạn và trên nước;

b) Xảy ra cháy trong chuyến bay;

c) Tàu bay không điều áp, giảm áp chậm và giảm áp đột ngột;

d) Tổ lái mất khả năng làm việc.

3. Khi xác định tính tương đồng của cửa, cửa thoát hiểm trong trường hợp không có dữ liệu phù hợp khai thác do tổ chức thiết kế tàu bay ban hành đối với loại hoặc biến thể tàu bay liên quan, cần xem xét các yếu tố sau đây, trừ các cửa thoát hiểm tự hỗ trợ như cửa thoát hiểm loại III và loại IV không bắt buộc đưa vào đánh giá:

- a) Thao tác gài và tháo chế độ sẵn sàng của cửa, cửa thoát hiểm;
- b) Hướng chuyển động của tay cầm vận hành;
- c) Hướng mở của cửa/cửa thoát hiểm;
- d) Cơ cấu hỗ trợ bằng lực;
- đ) Phương tiện hỗ trợ thoát hiểm.

Điều 804. Hội ý an toàn của tổ bay trong khai thác nhiều hơn một loại hoặc biến thể tàu bay

Khi thay đổi loại hoặc biến thể tàu bay trong một chuỗi chặng bay, nội dung hội ý an toàn của tổ bay phải bao gồm:

- 1. Nội dung tiêu biểu của các quy trình thông thường, khẩn nguy đặc thù theo loại tàu bay;
- 2. Trang thiết bị an toàn và khẩn nguy áp dụng đối với tàu bay thực tế sẽ được khai thác cho chặng bay kế tiếp ngay sau đó.

Chương II

CHUYÊN CHỖ HÀNH KHÁCH TRONG HÀNG KHÔNG CHUNG

Mục 1

HÀNG KHÔNG CHUNG

TÀU BAY ĐỘNG LỰC PHỨC TẠP

Điều 805. Sắp xếp hành lý và hàng hóa

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm rằng:

- 1. Hành lý xách tay được sắp xếp và cố định đầy đủ, an toàn mới được phép mang vào khoang hành khách.
- 2. Toàn bộ hành lý và hàng hóa trên tàu bay có khả năng gây thương tích, gây hư hỏng hoặc cản trở lối đi, lối thoát hiểm trong trường hợp bị xô dịch phải được sắp xếp, chất xếp theo cách thức ngăn ngừa sự di chuyển.

Điều 806. Hướng dẫn an toàn cho hành khách

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm trước khi cất cánh, hành khách phải được làm quen với vị trí và cách sử dụng các trang bị, phương tiện sau đây:

- a) Dây an toàn; cửa thoát hiểm;
- b) Bảng hướng dẫn an toàn khẩn nguy dành cho hành khách;

- c) Áo phao cứu sinh;
- d) Thiết bị cung cấp ô xy;
- đ) Thuyền phao;
- e) Các trang bị khẩn nguy khác được trang bị để hành khách sử dụng cá nhân;

2. Trong trường hợp khẩn nguy trong chuyến bay, hành khách phải được hướng dẫn thực hiện các hành động khẩn nguy phù hợp với tình huống thực tế.

Điều 807. Vận chuyển hành khách

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng:

1. Hành khách được bố trí chỗ ngồi phù hợp để có thể hỗ trợ và không cản trở việc thoát hiểm trong trường hợp cần thiết phải thoát hiểm khẩn cấp.
2. Trước và trong quá trình lăn, cất cánh, hạ cánh và thời điểm mà người chỉ huy tàu bay xét thấy cần thiết vì lý do an toàn, mỗi hành khách trên tàu bay phải ngồi đúng ghế hoặc giường nằm được chỉ định và thắt chặt dây an toàn hoặc thiết bị cố định phù hợp.
3. Việc bố trí nhiều người trên một chỗ ngồi chỉ được phép đối với các ghế được chỉ định trên tàu bay, bao gồm một người lớn và một trẻ em, với điều kiện trẻ em được cố định phù hợp bằng dây đai vòng bổ sung hoặc thiết bị cố định khác.

Điều 808. Ghế ngồi cho phép tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy

Hành khách ngồi tại các ghế cho phép tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy phải biểu hiện đủ sức khỏe, thể lực và khả năng để hỗ trợ việc thoát hiểm nhanh chóng tàu bay trong trường hợp khẩn nguy sau khi được tổ bay hướng dẫn phù hợp.

Điều 809. Bảo đảm an toàn khoang hành khách và khu vực bếp

Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng:

1. Trước khi lăn, cất cánh và hạ cánh, toàn bộ cửa thoát hiểm và đường thoát hiểm không bị cản trở;
2. Trước khi cất cánh, hạ cánh và bất kỳ thời điểm nào được xét thấy cần thiết vì lợi ích an toàn, toàn bộ trang thiết bị và hành lý phải được cố định phù hợp.

Điều 810. Hút thuốc trên tàu bay

Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo hành khách không được hút thuốc trên tàu bay trong bất kỳ thời điểm nào của chuyến bay.

Điều 811. Sử dụng ô xy bổ sung

Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng bản thân và các thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ thiết yếu đối với hoạt động an toàn của tàu bay trong chuyến bay phải sử dụng ô xy bổ sung liên tục trong các trường hợp sau đây:

1. Khi độ cao áp suất trong khoang tàu bay vượt quá 10 000 ft trong thời gian trên 30 phút;
2. Khi độ cao áp suất trong khoang tàu bay vượt quá 13 000 ft.

Mục 2

HÀNG KHÔNG CHUNG

TÀU BAY ĐỘNG LỰC KHÔNG PHỨC TẠP

Điều 812. Hướng dẫn an toàn cho hành khách

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm trước chuyến bay hoặc trong chuyến bay hành khách được hướng dẫn về các trang thiết bị và quy trình khẩn nguy.

2. Nội dung hướng dẫn phải bao gồm vị trí và cách sử dụng dây an toàn và các trang thiết bị, phương tiện sau đây:

- a) Cửa thoát hiểm;
- b) Bảng hướng dẫn an toàn khẩn nguy dành cho hành khách;
- c) Áo phao cứu sinh;
- d) Thiết bị cung cấp ô xy;
- đ) Thuyền phao;
- e) Các trang thiết bị khẩn nguy khác được trang bị để hành khách sử dụng cá nhân.

3. Nội dung hướng dẫn phải bao gồm vị trí và cách sử dụng chung của các trang thiết bị khẩn nguy chính được trang bị để sử dụng tập thể.

Điều 813. Vận chuyển hành khách

Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng trước và trong quá trình lăn, cất cánh, hạ cánh và thời điểm xét thấy cần thiết vì lý do an toàn, mỗi hành khách trên tàu bay phải ngồi đúng ghế hoặc giường nằm được chỉ định và thắt chặt dây an toàn hoặc thiết bị cố định phù hợp.

Điều 814. Sử dụng ô xy bổ sung

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm tất cả thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ thiết yếu đối với hoạt động an toàn của tàu bay trong chuyến bay sử dụng ô xy bổ sung liên tục khi người chỉ huy tàu bay xác định rằng tại độ cao bay dự kiến, việc thiếu ô xy có thể làm suy giảm khả năng làm việc của thành viên tổ lái; đồng thời phải bảo đảm ô xy bổ sung được cung cấp cho hành khách khi việc thiếu ô xy có thể gây ảnh hưởng bất lợi đến hành khách.

2. Trong các trường hợp khác mà Người chỉ huy tàu bay không thể xác định được mức độ ảnh hưởng của việc thiếu ô xy đối với tất cả những người có mặt trên tàu bay, Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm:

a) Tất cả thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ thiết yếu đối với hoạt động an toàn của tàu bay trong chuyến bay phải sử dụng ô xy bổ sung đối với bất kỳ khoảng thời gian nào vượt quá 30 phút khi độ cao áp suất trong khoang hành khách nằm trong khoảng từ 10 000 ft đến 13 000 ft;

b) Tất cả những người có mặt trên tàu bay phải sử dụng ô xy bổ sung trong bất kỳ khoảng thời gian nào mà độ cao áp suất trong khoang hành khách vượt quá 13 000 ft.

Điều 815. Hút thuốc trên tàu bay

Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo hành khách không được hút thuốc trên tàu bay trong bất kỳ thời điểm nào của chuyến bay.

Chương III

CHUYÊN CHỖ HÀNH KHÁCH CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 816. Từ chối chuyên chở hành khách

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì các quy trình để nhận diện, đánh giá, xử lý và từ chối vận chuyển hành khách có vé và đã được xác nhận chỗ trên chuyến bay hoặc đang trong hành trình thuộc các trường hợp quy định tại Điều 54 Luật Hàng không dân dụng Việt Nam.

2. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì các quy trình cho phép người chỉ huy tàu bay áp dụng các biện pháp ngăn chặn đối với những người thực hiện các hành vi vi phạm trong tàu bay theo quy định của pháp luật Việt Nam về an ninh hàng không.

Điều 817. Ghế ngồi, đai an toàn và hệ thống giữ cố định

1. Trước khi cất cánh, hạ cánh, trong quá trình tàu bay lặn và khi xét thấy cần thiết vì lý do an toàn, người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm mỗi hành khách trên tàu bay ngồi hoặc nằm đúng vị trí và được cài đai an toàn hoặc thiết bị giữ cố định phù hợp.

2. Người khai thác tàu bay phải quy định việc sử dụng nhiều người trên cùng một ghế tàu bay chỉ được phép đối với các ghế được chỉ định. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm việc sử dụng nhiều người trên cùng một ghế chỉ áp dụng đối với một người lớn và một trẻ nhỏ dưới 2 tuổi được giữ cố định đúng cách bằng dây đai phụ hoặc thiết bị giữ cố định phù hợp khác.

Điều 818. Bố trí chỗ ngồi cho hành khách

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm hành khách được bố trí chỗ ngồi phù hợp để trong trường hợp cần thiết phải thoát hiểm khẩn cấp có thể hỗ trợ và không cản trở việc thoát hiểm khẩn nguy.

Điều 819. Ghế ngồi tại cửa thoát hiểm khẩn nguy

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy định bảo đảm rằng:

1. Trong quá trình lăn, cất cánh và hạ cánh, ít nhất một hành khách phải được bố trí ngồi tại mỗi bên của hàng ghế có tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy không được bố trí tiếp viên hàng không, trừ trường hợp không khả thi do số lượng hành khách ít hoặc có thể ảnh hưởng bất lợi đến giới hạn khối lượng và cân bằng của tàu bay.

2. Hành khách được bố trí ngồi tại các ghế có tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy phải có biểu hiện đủ sức khỏe, thể lực, khả năng và sự sẵn sàng hỗ trợ việc thoát hiểm nhanh chóng tàu bay trong trường hợp khẩn nguy sau khi được thành viên tổ bay hướng dẫn phù hợp.

3. Trong mọi trường hợp, hành khách mà tình trạng của họ có thể cản trở hành khách khác trong quá trình thoát hiểm hoặc có thể gây cản trở tổ bay thực hiện nhiệm vụ không được bố trí ngồi tại các ghế có tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy. Trường hợp không thể thực hiện hợp lý các quy trình này tại thời điểm làm thủ tục cho hành khách, người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình thay thế nhằm bảo đảm việc bố trí ghế ngồi phù hợp được thực hiện kịp thời.

Điều 820. Tiếp cận trực tiếp cửa thoát hiểm khẩn nguy

Các nhóm hành khách sau đây thuộc đối tượng không được bố trí hoặc hướng dẫn ngồi tại các ghế có tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy:

1. Hành khách có khuyết tật về thể chất hoặc tinh thần đến mức gặp khó khăn trong việc di chuyển nhanh chóng khi được yêu cầu.

2. Hành khách bị suy giảm nghiêm trọng về thị lực hoặc thính lực đến mức không thể dễ dàng tiếp nhận các hướng dẫn bằng văn bản hoặc bằng lời nói.

3. Hành khách do tuổi tác hoặc tình trạng sức khỏe yếu đến mức gặp khó khăn trong việc di chuyển nhanh chóng.

4. Hành khách béo phì đến mức gặp khó khăn trong việc di chuyển nhanh chóng hoặc tiếp cận, đi qua cửa thoát hiểm khẩn nguy liền kề.

5. Trẻ em, bao gồm cả trẻ em đi cùng hoặc không đi cùng người lớn, và trẻ sơ sinh.

6. Người bị trục xuất, hành khách không được phép nhập cảnh hoặc người đang bị áp giải.

7. Hành khách mang theo động vật.

Điều 821. Hướng dẫn an toàn cho hành khách

1. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng hành khách:

a) Được hướng dẫn và minh họa về an toàn dưới hình thức tạo điều kiện thuận lợi cho việc áp dụng các quy trình cần thực hiện trong trường hợp khẩn nguy;

b) Được cung cấp bảng hướng dẫn an toàn, trong đó có các chỉ dẫn bằng hình ảnh thể hiện cách sử dụng trang thiết bị an toàn, trang thiết bị khẩn nguy và các cửa thoát hiểm có khả năng được hành khách sử dụng.

2. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm tất cả hành khách được hướng dẫn về vị trí các cửa thoát hiểm, vị trí, cách sử dụng các trang thiết bị an toàn và khẩn nguy liên quan.

Điều 822. Nội dung hướng dẫn an toàn cho hành khách

1. Trước khi cất cánh:

a) Hành khách phải được hướng dẫn về các nội dung sau đây: các yêu cầu bảo đảm an toàn khoang hành khách, bao gồm vị trí yêu cầu của tựa lưng ghế, bàn ăn, chỗ để chân, rèm cửa sổ và các trang bị khác; hệ thống chiếu sáng khẩn nguy, bao gồm đèn chỉ dẫn lối thoát hiểm gần sàn và biển chỉ dẫn cửa thoát hiểm; việc sắp xếp đúng quy định đối với hành lý xách tay và tầm quan trọng của việc để lại hành lý xách tay trong trường hợp thoát hiểm; việc sử dụng và cất giữ thiết bị điện tử cầm tay, bao gồm hệ thống giải trí trên chuyến bay (IFE); vị trí đặt bảng hướng dẫn an toàn, tầm quan trọng của nội dung bảng và yêu cầu hành khách xem bảng trước khi cất cánh; việc tuân thủ các biển báo, ký hiệu, bảng chỉ dẫn và hướng dẫn của thành viên tổ bay;

b) Hành khách phải được minh họa về các nội dung: Cách sử dụng dây an toàn hoặc hệ thống cố định, bao gồm cách cài và tháo dây an toàn hoặc hệ thống cố định; vị trí các cửa thoát hiểm khẩn nguy; vị trí và cách sử dụng thiết bị ô xy, nếu được yêu cầu; hành khách cũng phải được hướng dẫn dập tắt toàn bộ vật liệu hút thuốc khi sử dụng ô xy; vị trí và cách sử dụng áo phao cứu sinh, nếu được yêu cầu;

c) Hành khách ngồi tại các ghế có tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm khẩn nguy không được bố trí tiếp viên hàng không phải được hướng dẫn bổ sung về cách vận hành và sử dụng cửa thoát hiểm.

2. Sau khi cất cánh, hành khách phải được nhắc nhở về các nội dung sau đây, nếu áp dụng:

a) Việc sử dụng dây an toàn hoặc hệ thống cố định, bao gồm lợi ích an toàn của việc luôn thắt dây an toàn khi ngồi, không phụ thuộc vào việc đèn báo thắt dây an toàn có bật hay không;

b) Việc thận trọng khi mở các ngăn chứa hành lý phía trên đầu.

3. Trước khi hạ cánh, hành khách phải được nhắc nhở về các nội dung sau đây:

a) Việc sử dụng dây an toàn hoặc hệ thống cố định;

b) Các yêu cầu bảo đảm an toàn khoang hành khách, như vị trí yêu cầu của tựa lưng ghế, bàn ăn, chỗ để chân, rèm cửa sổ và các trang bị khác;

c) Việc sắp xếp đúng quy định đối với hành lý xách tay và tầm quan trọng của việc để lại hành lý xách tay trong trường hợp thoát hiểm;

d) Việc sử dụng và cất giữ thiết bị điện tử cầm tay;

đ) Vị trí của bảng hướng dẫn an toàn, tầm quan trọng của nội dung bảng và việc xem lại bảng hướng dẫn an toàn.

4. Sau khi hạ cánh, hành khách phải được nhắc nhở các nội dung sau:

a) Việc sử dụng dây an toàn hoặc hệ thống cố định;

b) Việc sử dụng và cất giữ thiết bị điện tử cầm tay;

c) Việc thận trọng khi mở các ngăn chứa hành lý phía trên đầu.

5. Hành khách phải được hướng dẫn phù hợp với tình huống khẩn nguy trong chuyến bay.

6. Người khai thác tàu bay phải xác định tần suất hướng dẫn hoặc nhắc nhở hành khách về các quy định liên quan đến hút thuốc.

Điều 823. Hệ thống giải trí trên chuyến bay

Khi hệ thống giải trí trên chuyến bay được cung cấp dưới dạng thiết bị do hành khách tự sử dụng, bao gồm thiết bị điện tử cầm tay do người khai thác tàu bay cung cấp nhằm phục vụ mục đích giải trí trên chuyến bay, phải cung cấp cho hành khách các thông tin bao gồm:

1. Hướng dẫn về cách vận hành an toàn hệ thống giải trí trên chuyến bay để sử dụng cá nhân trong điều kiện bình thường;

2. Các hạn chế áp dụng, bao gồm việc cất giữ các bộ phận có thể thu gọn hoặc các bộ phận rời của thiết bị, bao gồm màn hình hoặc điều khiển từ xa trong quá trình lăn, cất cánh, hạ cánh và trong điều kiện bất thường hoặc khẩn nguy.

Điều 824. Phổ biến an toàn đối với hành khách ngồi tại ghế có lối tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm không bố trí tiếp viên hàng không

1. Nội dung phổ biến về cửa thoát hiểm khẩn cấp phải bao gồm các hướng dẫn về:

a) Cách thức vận hành cửa thoát hiểm;

b) Đánh giá điều kiện xung quanh nhằm bảo đảm việc sử dụng cửa thoát hiểm được an toàn;

c) Nhận biết các khẩu lệnh khẩn nguy do tổ bay đưa ra.

2. Tiếp viên hàng không phải xác nhận rằng hành khách:

a) Có khả năng và sẵn sàng hỗ trợ tổ bay trong trường hợp khẩn cấp;

b) Đã hiểu đầy đủ các hướng dẫn được phổ biến.

Điều 825. Phương thức hướng dẫn an toàn

1. Phương thức hướng dẫn an toàn có thể bao gồm nhưng không giới hạn ở bản trình chiếu nghe nhìn, trong đó bảng hướng dẫn an toàn và nội dung các video hướng dẫn an toàn phải được quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay. Nội dung trong tài liệu phổ biến an toàn phải phù hợp với loại tàu bay và các trang thiết bị được lắp đặt, đồng thời phải thống nhất với các quy trình của người khai thác tàu bay.

2. Đối với hành khách ngồi tại các ghế có lối tiếp cận trực tiếp tới cửa thoát hiểm, người khai thác tàu bay nên xem xét cung cấp bảng hướng dẫn an toàn riêng hoặc thiết lập quy trình hướng dẫn trực tiếp cho hành khách bởi tiếp viên hàng không, trong đó tóm tắt các thông tin phổ biến liên quan đến cửa thoát hiểm.

3. Bảng hướng dẫn an toàn phải được thiết kế với kích thước và nội dung bảo đảm hành khách dễ dàng quan sát. Bảng hướng dẫn an toàn phải được đặt tại vị trí mà hành khách ngồi có thể dễ dàng nhìn thấy và tiếp cận, đồng thời không dễ bị rơi ra khỏi vị trí lưu giữ. Nội dung thông tin phải được trình bày bằng hình ảnh minh họa và thống nhất với các biển chỉ dẫn được sử dụng trên tàu bay. Thông tin bằng chữ phải được giới hạn ở mức cần thiết tối thiểu. Bảng hướng dẫn an toàn chỉ được chứa các nội dung liên quan đến an toàn.

Điều 826. Các tín hiệu thông tin cho hành khách

Người chỉ huy tàu bay phải bật các tín hiệu thông tin cho hành khách khi tàu bay chuyển động trên mặt đất, khi cất và hạ cánh và trong các trường hợp cần thiết khác

Điều 827. Hút thuốc trên tàu bay

Người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo hành khách không được hút thuốc trên tàu bay trong bất kỳ thời điểm nào của chuyến bay.

Điều 828. Sử dụng ô xy bổ sung

Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm các thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ thiết yếu đối với hoạt động an toàn của tàu bay trong chuyến bay phải sử dụng ô xy bổ sung liên tục trong các trường hợp sau đây:

1. Khi độ cao áp suất trong khoang hành khách vượt quá 10 000 ft trong thời gian trên 30 phút.
2. Khi độ cao áp suất trong khoang hành khách vượt quá 13 000 ft.

Điều 829. Chuyên chở hành khách đặc biệt

1. Hành khách đặc biệt (SCPs) bao gồm các đối tượng sau:

a) Người hạn chế khả năng di chuyển (PRMs): Người có khả năng di chuyển bị hạn chế do bất kỳ khuyết tật thể chất về giác quan hoặc vận động, vĩnh viễn hoặc tạm thời, khuyết tật hoặc suy giảm trí tuệ, hoặc do tuổi tác;

- b) Trẻ sơ sinh và trẻ em không có người đi kèm;

c) Người bị trục xuất, hành khách không được chấp nhận nhập cảnh hoặc người đang bị giam giữ/áp giải.

2. Hành khách đặc biệt (SCPs) phải được vận chuyển trong các điều kiện đảm bảo an toàn cho tàu bay và những người trên tàu theo các quy trình do người khai thác tàu bay thiết lập.

3. Hành khách đặc biệt (SCPs) không được bố trí, không được ngồi tại các hàng ghế cho phép tiếp cận trực tiếp với lối thoát hiểm khẩn cấp hoặc tại những vị trí mà sự hiện diện của họ có thể:

- a) Gây cản trở thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ;
- b) Làm tắc nghẽn việc tiếp cận các thiết bị khẩn nguy;
- c) Gây cản trở việc thoát hiểm khẩn nguy.

4. Người chỉ huy tàu bay phải được thông báo trước khi có hành khách đặc biệt (SCPs) được vận chuyển trên tàu bay.

Điều 830. Bảo đảm an toàn khoang hành khách và khu vực bếp

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm rằng trước khi tàu bay lăn, cất cánh và hạ cánh, các cửa thoát hiểm và lối thoát hiểm không bị cản trở.

2. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm trước khi cất cánh, hạ cánh và khi xét thấy cần thiết vì lý do an toàn, toàn bộ trang thiết bị và hành lý được cố định đúng cách.

Điều 831. Xếp gọn đồ ăn, nước uống

Người chỉ huy tàu bay hay tiếp viên trưởng không được cho phép tàu bay lăn trên mặt đất, cất hoặc hạ cánh khi:

- 1. Đồ ăn, nước uống, bộ đồ ăn do người khai thác tàu bay, trang bị đang đặt tại ghế hành khách;
- 2. Khay đồ ăn, nước uống và bàn để thức ăn sau lưng ghế chưa được xếp gọn.

Điều 832. Sắp xếp, chất xếp hành lý và hàng hóa

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm rằng:

- 1. Hành lý xách tay được sắp xếp và cố định an toàn mới được phép mang vào khoang hành khách;
- 2. Toàn bộ hành lý và hàng hóa trên tàu bay có khả năng gây thương tích, gây hư hỏng hoặc cản trở lối đi, lối thoát hiểm trong trường hợp bị xô dịch phải được sắp xếp, chất xếp theo cách thức ngăn ngừa sự di chuyển.

Điều 833. Quy trình sắp xếp, chất xếp hành lý và hàng hóa

Quy trình do người khai thác tàu bay xây dựng nhằm bảo đảm hành lý xách tay và hàng hóa được sắp xếp, chất xếp an toàn phải bao gồm các nội dung sau đây:

1. Mỗi vật dụng mang vào khoang tàu bay chỉ được sắp xếp tại vị trí có khả năng giữ cố định vật dụng đó.
2. Không được vượt quá giới hạn khối lượng được ghi trên hoặc gần khu vực chứa đồ.
3. Không được sử dụng khu vực bên dưới ghế để chứa hành lý, trừ trường hợp ghế được trang bị thanh giữ cố định và hành lý có kích thước phù hợp để được giữ chắc chắn bằng thiết bị này.
4. Không được sắp xếp vật dụng trong buồng vệ sinh hoặc tựa vào các vách ngăn không có khả năng giữ cố định vật dụng nhằm chống dịch chuyển về phía trước, sang bên hoặc lên phía trên, trừ trường hợp trên vách ngăn có ghi rõ khối lượng tối đa được phép đặt tại đó.
5. Hành lý và hàng hóa đặt trong ngăn chứa đồ không được có kích thước làm cản trở việc đóng và khóa an toàn cửa ngăn chứa.
6. Không được đặt hành lý và hàng hóa tại vị trí có thể cản trở việc tiếp cận các trang thiết bị khẩn nguy.
7. Phải thực hiện kiểm tra trước khi cất cánh, trước khi hạ cánh và bất cứ khi nào đèn báo “thắt dây an toàn” được bật hoặc khi có yêu cầu khác nhằm bảo đảm hành lý được sắp xếp tại vị trí không cản trở việc thoát hiểm khỏi tàu bay hoặc gây thương tích do rơi hoặc dịch chuyển, phù hợp với từng giai đoạn của chuyến bay.

Điều 834. Vận chuyển hàng hóa trong khoang hành khách

Trước khi vận chuyển hàng hóa trong khoang hành khách, người khai thác tàu bay phải bảo đảm tuân thủ các quy định:

1. Khối lượng hàng hóa không được vượt quá giới hạn tải trọng kết cấu của sàn hoặc ghế;
2. Số lượng, chủng loại thiết bị cố định và các điểm neo giữ phải có khả năng giữ cố định hàng hóa phù hợp với các Tiêu chuẩn chứng nhận áp dụng;
3. Vị trí đặt hàng hóa phải bảo đảm không cản trở việc thoát hiểm trong trường hợp thoát hiểm khẩn cấp và không làm hạn chế tầm nhìn của tổ bay.

Điều 835. Vận chuyển vũ khí, dụng cụ chiến tranh, các vật phẩm nguy hiểm khác và hàng hóa nguy hiểm trên tàu bay

1. Việc vận chuyển vũ khí, dụng cụ chiến tranh và các vật phẩm nguy hiểm khác trên tàu bay vào hoặc qua lãnh thổ Việt Nam phải tuân thủ theo quy định của pháp luật Việt Nam về quản lý, sử dụng vũ khí và về an ninh hàng không.

2. Việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên tàu bay phải tuân thủ theo quy định tại Phần XVIII của Bộ Quy chế này.

Điều 836. Phương tiện hỗ trợ thoát hiểm khẩn nguy

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm rằng trước khi tàu bay lặn, cất cánh và hạ cánh và khi điều kiện an toàn và thực tế cho phép, các phương tiện hỗ trợ thoát hiểm khẩn nguy hoạt động tự động phải được cài đặt ở chế độ sẵn sàng hoạt động.

2. Trước khi tàu bay di chuyển trên mặt đất với hành khách ở trên tàu bay, người khai thác tàu bay phải đảm bảo có ít nhất một cửa với mép dưới ngang mức sàn của tàu bay sẵn sàng để hành khách ra, vào hoặc thoát hiểm trong các trường hợp bình thường hoặc khẩn cấp.

Điều 837. Các điểm dừng khi hành khách vẫn ngồi trên tàu bay

1. Tại các điểm dừng khi hành khách vẫn ngồi trên tàu bay, người chỉ huy tàu bay, tiếp viên trưởng phải đảm bảo:

- a) Các động cơ đều được tắt;
- b) Ít nhất một cửa ra mức sàn đang mở để hành khách có thể rời khỏi tàu bay;
- c) Ít nhất phải có một người được huấn luyện các phương thức thoát hiểm của tàu bay và được hành khách nhận biết là người chịu trách nhiệm cho an toàn của hành khách.

2. Trong trường hợp thực hiện tiếp nhiên liệu khi hành khách vẫn ngồi trong tàu bay, người chỉ huy tàu bay phải đảm bảo các phương thức nạp nhiên liệu quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay được tuân thủ.

Điều 838. Lưng ghế ngồi của hành khách

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình bảo đảm lưng ghế ngồi của hành khách đã ở vị trí thẳng đứng khi tàu bay cất hoặc hạ cánh.

2. Chỉ có thể có các trường hợp ngoại lệ được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay, với điều kiện lưng ghế không gây trở ngại cho bất kì hành khách nào trong việc tiếp cận lối đi hoặc cửa thoát hiểm.

Điều 839. Sử dụng thiết bị điện tử xách tay trong khoang hành khách

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng các quy trình để kiểm soát việc sử dụng các thiết bị điện tử xách tay của hành khách trên khoang hành khách, bao gồm các quy trình hướng dẫn hành khách, xử lý đối với hành khách và việc cất giữ thiết bị điện tử xách tay .

2. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm rằng tất cả thành viên tổ bay và nhân viên mặt đất được huấn luyện để thực thi các hạn chế áp dụng liên quan đến việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay phù hợp với các quy trình này.

3. Người khai thác tàu bay quy định loại thiết bị điện tử xách tay được phép sử dụng trong từng giai đoạn của chuyến bay, trừ trường hợp các thiết bị y tế cần thiết để hỗ trợ chức năng sinh lý của hành khách có thể được sử dụng tại mọi thời điểm và không cần phải tắt.

4. Người khai thác tàu bay phải thiết lập các quy trình liên quan đến việc cất giữ thiết bị điện tử xách tay, trong đó:

a) Xác định các giai đoạn của chuyến bay mà thiết bị điện tử xách tay phải được cất giữ;

b) Xác định các vị trí cất giữ phù hợp, có tính đến kích thước và khối lượng của thiết bị điện tử xách tay.

5. Người khai thác tàu bay phải cung cấp cho hành khách thông tin chung về việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay trước chuyến bay, bao gồm:

a) loại thiết bị điện tử xách tay nào được phép sử dụng trong từng giai đoạn của chuyến bay;

b) thời điểm và vị trí thiết bị điện tử xách tay phải được cất giữ;

c) hành khách phải luôn tuân theo hướng dẫn của tổ bay.

6. Các quy định về việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay phải là một phần của nội dung hướng dẫn an toàn cho hành khách. Người khai thác phải nhắc hành khách chú ý và tránh bị phân tâm trong quá trình hướng dẫn này.

7. Khi có trang bị nguồn cấp điện tại ghế ngồi để hành khách sử dụng, phải áp dụng các quy định sau:

a) Phải cung cấp cho hành khách thông tin hướng dẫn an toàn;

b) Thiết bị điện tử xách tay phải được ngắt khỏi mọi nguồn cấp điện tại ghế ngồi trong quá trình lăn tàu bay, cất cánh, tiếp cận, hạ cánh và trong các tình huống bất thường hoặc khẩn nguy;

c) Tổ lái, tiếp viên hàng không và thành viên tổ kỹ thuật phải nhận biết được biện pháp phù hợp để ngắt nguồn cấp điện tại ghế ngồi được sử dụng cho thiết bị điện tử xách tay.

8. Các biện pháp an toàn của người khai thác trong quá trình lên tàu bay và trong mọi giai đoạn của chuyến bay:

a) Thiết lập sự phối hợp phù hợp giữa tổ lái, tiếp viên hàng không và tổ kỹ thuật để xử lý nhiều hoặc các vấn đề an toàn khác liên quan đến thiết bị điện tử xách tay;

b) Dự đoán những thiết bị gây ảnh hưởng phải được tắt;

c) Xử lý phù hợp hiện tượng mất kiểm soát nhiệt của pin, đặc biệt là pin lithium, và nguy cơ cháy có thể phát sinh theo Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật của ICAO.

d) Người chỉ huy tàu bay có thể yêu cầu ngừng hoạt động và cất giữ thiết bị điện tử xách tay.

đ) Khi người khai thác tàu bay hạn chế việc sử dụng thiết bị điện tử xách tay, cần xem xét xử lý các yêu cầu đặc biệt về việc vận hành T-PED trong bất kỳ giai đoạn nào của chuyến bay vì các lý do cụ thể.

9. Các sự cố nghi ngờ hoặc xác nhận có nhiều phải được báo cáo cho Cục Hàng không Việt Nam. Khi có thể, nhằm hỗ trợ công tác theo dõi và điều tra kỹ thuật, báo cáo phải mô tả thiết bị bị nghi ngờ, xác định nhãn hiệu và số kiểu loại, vị trí của thiết bị trên tàu bay tại thời điểm xảy ra sự cố, các dấu hiệu nhiễu, thông tin liên hệ của người sử dụng thiết bị và kết quả của các biện pháp do tổ bay thực hiện.

Phần XIV

YÊU CẦU VỀ TRÌNH ĐỘ ĐỐI VỚI NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CỔ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 840. Yêu cầu về chương trình huấn luyện, kiểm tra

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động huấn luyện, kiểm tra và đánh giá được thực hiện phù hợp với chương trình huấn luyện trong tài liệu hướng dẫn khai thác và tuân thủ quy định tại Phần này.

2. Chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Phù hợp với quy định của pháp luật về hàng không dân dụng liên quan đến chức năng, nhiệm vụ, trách nhiệm của từng vị trí công việc và quy định của pháp luật có liên quan;

b) Phù hợp với hệ thống tài liệu, chính sách, quy định, quy trình, hướng dẫn của người khai thác tàu bay liên quan đến từng vị trí công việc;

c) Tiêu chuẩn, hướng dẫn và khuyến cáo của Quốc gia thiết kế tàu bay, nhà sản xuất tàu bay, động cơ, thiết bị tàu bay hoặc hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức thiết kế ban hành.

3. Chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay bao gồm các nội dung sau:

a) Quy trình huấn luyện và kiểm tra;

b) Nội dung chi tiết, thời lượng, tiêu chuẩn hoàn thành;

c) Hình thức, phương pháp huấn luyện, kiểm tra và quy định về tách biệt hoạt động huấn luyện với hoạt động kiểm tra;

d) Nhân sự thực hiện huấn luyện, kiểm tra và tiêu chuẩn năng lực đối với từng chức danh;

đ) Chính sách, quy trình sử dụng thiết bị huấn luyện;

e) Quy trình đánh giá hiệu quả, rà soát, cập nhật và sửa đổi chương trình huấn luyện khi có thay đổi về quy định của pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật, loại tàu bay, hình thức khai thác hoặc kết quả theo dõi an toàn khai thác.

4. Giáo trình huấn luyện phải được xây dựng phù hợp với từng khóa huấn luyện quy định tại Phần này và phải quy định chi tiết nội dung giảng dạy, phương pháp huấn luyện, tài liệu sử dụng, thời lượng, tiêu chuẩn đánh giá và phương thức tổ chức thực hiện.

5. Khi xây dựng chương trình huấn luyện đối với nhân viên hàng không, người khai thác tàu bay đánh giá, công nhận nội dung huấn luyện đã hoàn thành, kinh nghiệm khai thác hoặc kinh nghiệm trong môi trường làm việc trước đây nhằm xác định nội dung được công nhận và nội dung huấn luyện cần bổ sung, trên cơ sở các yếu tố sau:

a) Sự phù hợp giữa nội dung huấn luyện đã hoàn thành với chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay;

b) Mức độ tương đồng về loại tàu bay, khu vực khai thác, loại hình khai thác và phương thức khai thác;

c) Mức độ tương đồng của hệ thống quy định pháp luật, tiêu chuẩn khai thác trong môi trường mà nhân viên hàng không đã làm việc.

6. Thời hạn hiệu lực của đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện và kiểm tra định kỳ

a) Trường hợp việc đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện và kiểm tra định kỳ được hoàn thành trong tháng hết hạn hiệu lực hoặc trong vòng 03 tháng cuối cùng trước khi hết thời hạn hiệu lực, thì thời hạn hiệu lực mới được tính kể từ ngày hết hạn hiệu lực ban đầu;

b) Trường hợp việc đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện hoặc kiểm tra được hoàn thành trước thời điểm 03 tháng cuối cùng của thời hạn hiệu lực, thì thời hạn hiệu lực mới được tính kể từ ngày cuối cùng của tháng mà việc huấn luyện hoặc kiểm tra được hoàn thành.

Điều 841. Cơ sở và thiết bị huấn luyện

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong chương trình huấn luyện cơ sở vật chất, thiết bị huấn luyện phù hợp với quy mô, loại hình khai thác.

2. Thiết bị huấn luyện phục vụ huấn luyện, kiểm tra khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Phù hợp với cấu hình, tính năng, đặc tính kỹ thuật của tàu bay;

b) Phù hợp với nội dung, chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay;

c) Trường hợp sử dụng thiết bị huấn luyện không đúng loại tàu bay khai thác hoặc thiết bị có khác biệt về cấu hình, tính năng hoặc đặc tính kỹ thuật, người khai thác tàu bay phải chứng minh thiết bị huấn luyện vẫn đáp ứng mục tiêu huấn luyện, thực hiện đánh giá rủi ro, áp dụng biện pháp giảm thiểu phù hợp.

3. Việc sử dụng thiết bị huấn luyện giả định trong huấn luyện, kiểm tra được quy định trong chương trình huấn luyện, trong đó xác định rõ loại thiết bị, mục tiêu huấn luyện, nội dung sử dụng, điều kiện áp dụng và yêu cầu đánh giá.

4. Khi thực hiện huấn luyện trên tàu bay đối với nội dung xử lý hỏng hóc động cơ trong khi bay, tình huống hỏng hóc động cơ được thực hiện dưới dạng giả định.

Điều 842. Hoạt động huấn luyện được cung cấp bởi bên thứ ba

1. Người khai thác tàu bay được ký hợp đồng hoặc thỏa thuận với tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ đào tạo, huấn luyện để thực hiện một phần hoặc toàn bộ hoạt động huấn luyện theo quy định tại Phần này.

2. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm đánh giá, kiểm tra, giám sát những công việc được thực hiện bởi tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ đào tạo, huấn luyện để đảm bảo các nội dung huấn luyện thực hiện đúng quy định.

Điều 843. Các hình thức và phương pháp huấn luyện lý thuyết

1. Người khai thác tàu bay áp dụng các hình thức huấn luyện lý thuyết phù hợp với nội dung huấn luyện, bao gồm huấn luyện tập trung, huấn luyện trực tuyến tương tác, huấn luyện từ xa hoặc huấn luyện trên máy tính.

2. Hình thức huấn luyện trực tuyến tương tác, huấn luyện từ xa, huấn luyện trên máy tính không thay thế các nội dung sau:

a) Huấn luyện thực hành trên tàu bay, thiết bị huấn luyện giả định hoặc thiết bị huấn luyện tĩnh;

b) Bài tập thực hành khẩn nguy, an toàn, cứu sinh yêu cầu thao tác thể chất;

c) Nội dung huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay yêu cầu thành viên tổ lái tương tác, phối hợp và giao tiếp trực tiếp.

3. Trường hợp áp dụng hình thức huấn luyện từ xa, người khai thác tàu bay bảo đảm hệ thống quản lý học tập có khả năng xác thực người học, theo dõi tiến độ hoàn thành học phần, lưu giữ dữ liệu quá trình học tập, có kênh trao đổi giữa người học và giáo viên hoặc người phụ trách huấn luyện, bảo đảm tính toàn vẹn của quá trình huấn luyện.

4. Trường hợp áp dụng hình thức huấn luyện từ xa, việc kiểm tra, đánh giá được thực hiện theo hình thức phù hợp với nội dung huấn luyện và mức độ ảnh hưởng đến an toàn khai thác, bảo đảm xác thực người học, tính toàn vẹn của kết quả kiểm tra và lưu giữ hồ sơ theo chương trình huấn luyện hoặc hệ thống tài liệu liên quan của người khai thác tàu bay.

5. Đối với nội dung huấn luyện có ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn khai thác hoặc kết quả kiểm tra, đánh giá được sử dụng làm căn cứ phân công nhân viên hàng không thực hiện nhiệm vụ, việc kiểm tra, đánh giá được thực hiện dưới sự giám sát trực tiếp hoặc thông qua hệ thống giám sát trực tuyến được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

Điều 844. Báo cáo hoạt động kiểm tra, gia hạn

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thông báo, cập nhật kế hoạch và kết quả kiểm tra phục vụ gia hạn giấy phép, năng định, duy trì hiệu lực chứng chỉ chuyên môn cho Cục Hàng không Việt Nam để phục vụ công tác giám sát.

2. Việc thông báo, cập nhật được thực hiện theo thời hạn sau:

a) Đối với kế hoạch kiểm tra, chậm nhất ngày 25 của tháng liền trước tháng thực hiện;

b) Trường hợp thay đổi đột xuất, thông báo bằng văn bản hoặc phương thức điện tử chậm nhất 24 giờ trước khi thực hiện;

c) Đối với kết quả kiểm tra, báo cáo định kỳ vào ngày 10 và ngày 25 hằng tháng.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm kế hoạch kiểm tra, kết quả kiểm tra và hồ sơ liên quan được thông báo, cập nhật đầy đủ, chính xác, kịp thời; lưu giữ hồ sơ và cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu phục vụ công tác giám sát.

4. Trường hợp kế hoạch kiểm tra, kết quả kiểm tra hoặc hồ sơ liên quan không được thông báo, cập nhật, người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm bổ sung, giải trình và thực hiện biện pháp khắc phục phù hợp trước khi sử dụng kết quả kiểm tra để đề nghị gia hạn giấy phép, năng định hoặc duy trì hiệu lực chứng chỉ chuyên môn.

Điều 845. Nhân viên hàng không trình độ cao

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập và cập nhật danh sách đội ngũ giáo viên huấn luyện, giáo viên kiểm tra.

2. Người khai thác tàu bay báo cáo định kỳ 03 tháng cho Cục Hàng không Việt Nam danh sách nhân viên hàng không trình độ cao của người khai thác tàu bay.

Điều 846. Khai thác tàu bay cùng với người lái tàu bay thiếu kinh nghiệm

1. Người chỉ gậy tàu bay không phải là sát hạch viên bay khi bay cùng lái phụ có ít hơn 100 giờ bay trên loại tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg hoặc cấu hình ghế hành khách lớn hơn 09 ghế phải trực tiếp thực hiện tất cả các lần cất cánh và hạ cánh tại sân bay đặc biệt được công bố trong tập thông báo tin tức hàng không hoặc sân bay, khu vực khai thác đặc biệt được người khai thác tàu bay xác định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Ngoài quy định tại khoản 1 Điều này, người chỉ huy tàu bay trực tiếp thực hiện tất cả các lần cất cánh và hạ cánh trong các trường hợp sau:

- a) Giá trị tầm nhìn thịnh hành trong bản tin thời tiết mới nhất của sân bay bằng hoặc dưới 1.200 m;
- b) Tầm nhìn đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng bằng hoặc dưới 1.200 m;
- c) Đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng có tình trạng ô nhiễm bề mặt có thể ảnh hưởng bất lợi đến tính năng hoạt động của tàu bay;
- d) Có báo cáo về tình trạng mặt đường cất hạ cánh có hiệu quả phanh dưới mức tốt;
- đ) Thành phần gió ngang đối với đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng vượt quá 15 kt;
- e) Có báo cáo về hiện tượng gió đứt trên đường cất hạ cánh hoặc tại khu vực lân cận sân bay;
- g) Điều kiện khai thác khác được người khai thác tàu bay quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc được người chỉ huy tàu bay đánh giá có nguy cơ ảnh hưởng bất lợi đến an toàn chuyến bay.

Điều 847. Khai thác trên nhiều hơn một loại tàu bay

1. Đối với máy bay, người lái tàu bay được thực hiện nhiệm vụ, huấn luyện, kiểm tra, đánh giá, duy trì năng lực và kinh nghiệm đồng thời trên nhiều hơn một loại tàu bay khi đáp ứng các quy định sau:

- a) Tài liệu của nhà sản xuất tàu bay, dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành có quy định, hướng dẫn về khai thác, huấn luyện, kiểm tra, ghi nhận chéo và duy trì năng lực đồng thời đối với các loại tàu bay đó.
- b. Tuân thủ các quy định về huấn luyện, kiểm tra, duy trì năng lực, khai thác do người khai thác tàu bay xây dựng trong hệ thống tài liệu theo tài liệu của nhà sản xuất tàu bay, dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

2. Đối với trực thăng một động cơ, người khai thác tàu bay được nhóm các loại trực thăng một động cơ để tổ chức khai thác, huấn luyện và kiểm tra năng lực cho người lái tàu bay khi có đủ các yêu cầu sau:

- a) Nhóm trực thăng chỉ bao gồm trực thăng tuốc-bin một động cơ khai thác theo quy tắc bay bằng mắt hoặc chỉ bao gồm trực thăng pít-tông một động cơ khai thác theo quy tắc bay bằng mắt;
- b) Người lái tàu bay đã hoàn thành ít nhất 02 bài kiểm tra năng lực trên cùng một loại trực thăng trong chu kỳ 03 năm trước khi vận hành nhiều hơn một loại trực thăng trong cùng nhóm;

c) Chương trình huấn luyện và tài liệu hướng dẫn khai thác quy định danh mục các loại trực thăng trong cùng nhóm, nội dung huấn luyện, kiểm tra, duy trì kinh nghiệm hiện tại, điều kiện vận hành nhiều hơn một loại trực thăng trong cùng ngày, thời gian giảng bình hoặc tự nghiên cứu trước khi chuyển sang loại hoặc kiểu loại trực thăng khác và số lượng loại hoặc kiểu loại trực thăng được vận hành trong cùng ngày.

3. Đối với trực thăng nhiều động cơ, người lái tàu bay được phân công vận hành nhiều hơn một loại trực thăng khi có đủ các yêu cầu sau:

a) Người lái tàu bay có giấy phép, năng định và hoàn thành yêu cầu huấn luyện, kiểm tra, duy trì kinh nghiệm hiện tại đối với từng loại trực thăng được phân công vận hành, trừ trường hợp nội dung ghi nhận chéo được xác định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành;

b) Đối với trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg hoặc cấu hình ghế hành khách khai thác lớn hơn 19 ghế, người lái tàu bay không vận hành nhiều hơn hai loại trực thăng, trừ trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành có quy định ghi nhận chéo đối với yêu cầu huấn luyện, kiểm tra và duy trì kinh nghiệm hiện tại;

c) Đối với trực thăng nhiều động cơ không thuộc trường hợp quy định tại điểm b khoản này, người lái tàu bay không vận hành nhiều hơn ba loại hoặc nhóm loại trực thăng, trừ trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành có quy định khác;

d) Chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay quy định nội dung huấn luyện, kiểm tra, ghi nhận chéo, duy trì kinh nghiệm hiện tại và giới hạn khai thác đối với từng loại trực thăng;

đ) Tài liệu hướng dẫn khai thác quy định điều kiện vận hành nhiều hơn một loại trực thăng, điều kiện chuyển đổi giữa các loại trực thăng, thời gian giảng bình hoặc tự nghiên cứu trước khi chuyển sang loại trực thăng khác, số lượng loại trực thăng được vận hành trong cùng ngày hoặc cùng ca trực bay và giới hạn khai thác áp dụng.

4. Đối với hoạt động khai thác chuyên dùng, nội dung huấn luyện, kiểm tra liên quan đến nhiệm vụ khai thác chuyên dùng và không phụ thuộc vào loại hoặc nhóm loại tàu bay được ghi nhận chéo giữa các loại hoặc nhóm loại tàu bay trên cơ sở đánh giá rủi ro an toàn của người khai thác tàu bay và được quy định trong chương trình huấn luyện hoặc tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

5. Kiểm tra khai thác trên đường bay định kỳ được bố trí luân phiên giữa các loại hoặc biến thể tàu bay khi loại hoặc kiểu loại tàu bay đó có đặc tính khai thác, môi trường khai thác, phương thức khai thác và điều kiện khai thác tương đồng; nội dung luân phiên được xác định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành hoặc được quy định trong tài liệu

hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay trên cơ sở đánh giá sự tương đồng về khai thác.

6. Đối với hoạt động khai thác trực thăng bằng thiết bị, việc ghi nhận chéo kiểm tra khai thác trên đường bay giữa các loại hoặc biến thể trực thăng được thực hiện khi nội dung ghi nhận chéo được xác định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

7. Quy trình khai thác, chương trình huấn luyện chuyển đổi chéo, nội dung ghi nhận chéo, giới hạn vận hành nhiều loại hoặc biến thể tàu bay và yêu cầu duy trì kinh nghiệm hiện tại được quy định trong chương trình huấn luyện và tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

Điều 848. Phương pháp huấn luyện dựa trên năng lực

1. Chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay được sử dụng phương pháp huấn luyện dựa trên năng lực đối với người lái tàu bay, tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay và giáo viên huấn luyện.

2. Chương trình huấn luyện theo phương pháp dựa trên năng lực được xây dựng trên cơ sở khung năng lực phù hợp với từng vị trí nhân sự, bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ và hành vi cần thiết để thực hiện nhiệm vụ được phân công.

Điều 849. Huấn luyện ban đầu đối với người khai thác tàu bay mới và trường hợp bổ sung loại tàu bay mới

Đối với người khai thác tàu bay lần đầu đề nghị cấp giấy chứng nhận người khai thác tàu bay hoặc người khai thác tàu bay đề nghị bổ sung loại tàu bay mới:

1. Chương trình huấn luyện ban đầu dành cho các đối tượng tham gia trực tiếp vào quá trình xây dựng hệ thống tài liệu được miễn giảm các nội dung huấn luyện ban đầu về hệ thống tài liệu, quy trình của người khai thác tàu bay;

2. Đối với đội ngũ người lái tàu bay đã có kinh nghiệm trên loại tàu bay của người khai thác tàu bay và tham gia vào quá trình xây dựng hệ thống tài liệu quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay được phép thực hiện bay dưới sự giám sát trên buồng lái mô phỏng;

3. Giáo viên thực hiện bay giám sát đối với người lái tàu bay do người khai thác tàu bay chỉ định và đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Tham gia xây dựng và hiệu chỉnh hệ thống tài liệu, quy trình khai thác tiêu chuẩn đối với loại tàu bay mới;

b) Là giáo viên huấn luyện bay, không yêu cầu có năng định loại đối với loại tàu bay mới tại thời điểm tham gia huấn luyện ban đầu của người khai thác tàu bay;

c) Đã thực hiện huấn luyện hoặc tham gia khai thác trên toàn bộ đường bay, sân bay, khu vực khai thác của người khai thác tàu bay và thực hiện bay quan sát trong các chuyến bay dưới sự giám sát.

Điều 850. Công nhận nội dung huấn luyện

1. Cục Hàng không Việt Nam xem xét công nhận kinh nghiệm, hồ sơ huấn luyện đã có của nhân viên hàng không để giảm một phần nội dung hoặc thời lượng huấn luyện khi việc công nhận không làm giảm tiêu chuẩn năng lực, yêu cầu kiểm tra và mức độ an toàn khai thác.

2. Việc công nhận được thực hiện trên cơ sở hồ sơ huấn luyện, kinh nghiệm khai thác, mức độ tương đồng về loại tàu bay, loại hình khai thác, khu vực khai thác, hệ thống quy trình và kết quả đánh giá của người khai thác tàu bay.

3. Nội dung được công nhận, nội dung huấn luyện bổ sung, phương pháp kiểm tra, đánh giá và trách nhiệm lưu giữ hồ sơ được quy định trong chương trình huấn luyện hoặc hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay.

Chương II

HUẤN LUYỆN BAN ĐẦU CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 851. Chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với người lái tàu bay

1. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay được thực hiện theo trình tự sau:

- a) Huấn luyện mặt đất;
- b) Huấn luyện sử dụng trang thiết bị khẩn nguy, an toàn trước khi thực hiện huấn luyện bay trên tàu bay;
- c) Huấn luyện bay và kiểm tra trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định.

2. Huấn luyện mặt đất bao gồm các nội dung sau:

- a) Huấn luyện các quy trình khai thác cụ thể của người khai thác tàu bay;
- b) Huấn luyện ban đầu trên mặt đất về loại tàu bay;
- c) Huấn luyện an ninh hàng không;
- d) Huấn luyện hàng hóa nguy hiểm;
- đ) Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn;
- e) Huấn luyện quản lý mệt mỏi
- g) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay;
- h) Quy trình bất thường và khẩn nguy, bao gồm trường hợp người lái mất khả năng làm việc.

3. Huấn luyện sử dụng trang thiết bị khẩn nguy, an toàn được thực hiện phối hợp với tiếp viên hàng không hoặc thành viên tổ lái khác khi áp dụng, bảo đảm quy trình phối hợp và liên lạc giữa buồng lái và khoang hành khách, bao gồm các nội dung sau:

- a) Sơ cứu ban đầu trong khóa huấn luyện chuyển đổi của người khai thác tàu bay; trường hợp thành viên tổ lái chưa từng hoàn thành nội dung huấn luyện

sơ cứu ban đầu trong chương trình huấn luyện chuyển đổi của người khai thác tàu bay, thành viên tổ lái hoàn thành nội dung này trước khi thực hiện nhiệm vụ;

b) Y tế hàng không, bao gồm thiếu oxy, tăng thông khí, nhiễm bẩn do nhiên liệu hoặc chất lỏng, vệ sinh, ngộ độc thực phẩm và sốt rét;

c) Ảnh hưởng của khói và sử dụng trang thiết bị trong môi trường có khói;

d) Thực hành chữa cháy;

đ) Quy trình phối hợp với lực lượng an ninh, cứu nạn, khẩn nguy;

e) Kiến thức và kỹ năng sinh tồn phù hợp với khu vực khai thác;

g) Quy trình hạ cánh xuống nước và sử dụng trang thiết bị cứu sinh khi phù hợp với loại tàu bay, khu vực khai thác, loại hình khai thác hoặc thành phần tổ bay;

h) Vị trí, cách sử dụng trang thiết bị khẩn nguy và quy trình xử lý tình huống khẩn nguy, bao gồm thoát hiểm cho hành khách;

i) Quản lý hành khách trong trường hợp khai thác không bố trí tiếp viên hàng không;

k) Kỷ luật và trách nhiệm trong trường hợp khai thác không bố trí tiếp viên hàng không;

l) Hướng dẫn an toàn cho hành khách trong trường hợp khai thác không bố trí tiếp viên hàng không;

m) Kiến thức về nhiệm vụ, quy trình phối hợp và hành động tương ứng của người lái giám sát trong bài thực hành khẩn nguy, an toàn có yêu cầu hành động của người lái giám sát.

4. Huấn luyện bay và kiểm tra trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định bao gồm các nội dung sau:

a) Thành viên tổ lái phải hoàn thành kiểm tra năng lực, kiểm tra việc sử dụng trang thiết bị an toàn khẩn nguy tương ứng với loại tàu bay mới trước khi thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát và đạt bài kiểm tra khai thác trên đường bay để kết thúc quá trình chuyển đổi người khai thác tàu bay.

b) Đối với huấn luyện thực hành bay hoàn toàn trên thiết bị huấn luyện bay giả định, người khai thác quy định rõ trong tài liệu hướng dẫn khai thác các điều kiện về thời hạn bắt đầu bay khai thác dưới sự giám sát, số lượng cất hạ cánh theo quy định tại dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

5. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay được kết hợp trong khóa huấn luyện chuyển loại hoặc hạng tàu bay.

Điều 852. Huấn luyện chuyển loại trong cùng người khai thác tàu bay đối với người lái tàu bay

1. Thành viên tổ lái hoàn thành khóa huấn luyện chuyển loại khi được phân công chuyển sang khai thác một loại tàu bay khác trong cùng một người khai thác tàu bay.

2. Khóa huấn luyện chuyển loại tập trung vào các hệ thống của loại tàu bay mới, quy trình khai thác tiêu chuẩn của loại tàu bay mới, trang thiết bị đặc thù trên tàu bay và phối hợp nguồn lực tổ bay liên quan trực tiếp đến loại tàu bay đó. Không yêu cầu huấn luyện lại các nội dung chính sách chung của người khai thác tàu bay mà thành viên tổ lái đã được huấn luyện.

3. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm xác định thời lượng và nội dung huấn luyện dựa trên tiêu chuẩn của nhà sản xuất tàu bay, dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

4. Thành viên tổ lái đạt bài kiểm tra năng lực, kiểm tra việc sử dụng trang thiết bị an toàn khẩn nguy tương ứng với loại tàu bay mới trước khi thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát và đạt bài kiểm tra khai thác để kết thúc quá trình bay dưới sự giám sát.

5. Kể từ thời điểm người lái tàu bay, giáo viên huấn luyện bay bắt đầu khóa huấn luyện chuyển loại, người khai thác tàu bay không phân công thực hiện nhiệm vụ bay trên loại hoặc hạng tàu bay khác cho đến khi khóa huấn luyện hoàn thành hoặc chấm dứt, trừ các trường hợp sau:

a) Thành viên tổ lái khai thác máy bay thuộc phân hạng hiệu năng hạng B được phân công bay trên loại tàu bay khác cùng phân hạng hiệu năng hạng B trong phạm vi cần thiết để duy trì hoạt động khai thác;

b) Thành viên tổ lái được phân công khai thác trực thăng một động cơ trong quá trình huấn luyện chuyển đổi của người khai thác tàu bay đối với trực thăng một động cơ, khi việc phân công không ảnh hưởng đến quá trình huấn luyện;

c) Thành viên tổ lái được phân công khai thác trực thăng hai động cơ trong quá trình huấn luyện chuyển đổi của người khai thác tàu bay, khi chuyển bay được thực hiện cùng giáo viên huấn luyện bay.

6. Trong trường hợp bổ sung loại tàu bay mới, người khai thác được sử dụng thiết bị huấn luyện bay giả định để thực hiện một phần số chặng bay khai thác dưới sự giám sát yêu cầu bằng phương pháp huấn luyện bay theo kịch bản khai thác thực tế.

7. Trường hợp người lái tàu bay hoàn thành khóa huấn luyện chuyển loại máy bay hoàn toàn trên thiết bị huấn luyện bay giả định, người khai thác tàu bay bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Người lái tàu bay bắt đầu bay khai thác dưới sự giám sát không quá 21 ngày kể từ ngày hoàn thành bài kiểm tra kỹ năng hoặc hoàn thành huấn luyện bổ sung do người khai thác tàu bay thực hiện;

b) Người lái tàu bay hoàn thành 06 lần cất cánh và hạ cánh trên thiết bị huấn luyện bay giả định trong thời hạn 21 ngày kể từ ngày hoàn thành bài kiểm

tra kỹ năng, dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện bay có năng định loại máy bay tương ứng ngồi tại ghế người lái còn lại, trước khi thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát trên tàu bay;

c) Số lần cất cánh và hạ cánh quy định tại điểm b khoản này được giảm khi có tín chỉ được quy định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành;

d) Trường hợp các lần cất cánh và hạ cánh quy định tại điểm b khoản này không được thực hiện trong thời hạn 21 ngày, người khai thác tàu bay thực hiện huấn luyện bổ sung theo hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay;

đ) Số lần cất và hạ cánh đầu tiên trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát được thực hiện trên tàu bay, dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện bay có năng định loại máy bay tương ứng được giảm khi có hướng dẫn, quy định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

Điều 853. Huấn luyện các quy trình khai thác cụ thể của người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ. Chương trình huấn luyện bao gồm các nội dung sau:

- a) Hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay;
- b) Các quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác có liên quan trực tiếp đến nhiệm vụ, trách nhiệm và quyền hạn của thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay;
- c) Quy trình khai thác, khu vực khai thác hoặc loại hình khai thác của người khai thác tàu bay, các nội dung huấn luyện liên quan đến an toàn, sự cố, tai nạn hoặc tình huống khai thác điển hình có liên quan trực tiếp đến loại tàu bay;
- d) Quy định của pháp luật về hàng không dân dụng, quy trình liên quan đến nhiệm vụ được giao trong hoạt động khai thác tàu bay;
- đ) Bảo đảm người lái tàu bay nắm vững quy định pháp luật, quy trình và yêu cầu khai thác của quốc gia nơi tàu bay khai thác đến;
- e) Bảo đảm người lái tàu bay được huấn luyện và nắm vững quy định pháp luật, quy trình liên quan đến khu vực không phận bay qua, sân bay khai thác và trang thiết bị dẫn đường tương ứng;

2. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình kiểm tra, đánh giá mức độ nắm vững của thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay đối với các nội dung huấn luyện trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

Điều 854. Huấn luyện ban đầu trên mặt đất về loại tàu bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu trên mặt đất về loại tàu bay trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Đối với thành viên tổ lái, khóa huấn luyện ban đầu trên mặt đất bao gồm các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến tính năng, trọng lượng và cân bằng, chính sách khai thác, giới hạn hệ thống, quy trình khai thác bình thường, bất thường và khẩn nguy đối với loại tàu bay được khai thác.

3. Đối với tiếp viên hàng không, khóa huấn luyện ban đầu trên mặt đất bao gồm các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến cấu hình cụ thể, trang thiết bị tàu bay, nhiệm vụ, quy trình khai thác bình thường và khẩn nguy đối với loại tàu bay được khai thác.

4. Đối với nhân viên điều độ khai thác bay, khóa huấn luyện ban đầu trên mặt đất bao gồm các nội dung trong tài liệu hướng dẫn khai thác liên quan đến quy trình chuẩn bị bay, tính năng tàu bay, trọng lượng và cân bằng, chính sách khai thác, hệ thống tàu bay và giới hạn khai thác đối với loại tàu bay được khai thác.

5. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình đánh giá mức độ nắm vững của thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay đối với giới hạn khai thác, hệ thống tàu bay và quy trình xử lý tình huống bình thường, bất thường, khẩn nguy trong quá trình huấn luyện.

Điều 855. Huấn luyện về an ninh hàng không

Người khai thác tàu bay bảo đảm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện về an ninh hàng không theo quy định của pháp luật về an ninh hàng không trước khi được phân công thực hiện nhiệm vụ.

Điều 856. Huấn luyện về hàng hóa nguy hiểm

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện về hàng hóa nguy hiểm trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện về hàng hóa nguy hiểm được xây dựng theo quy định về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không và phù hợp với chức năng, nhiệm vụ được giao của từng nhóm nhân viên.

3. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình huấn luyện, kiểm tra và đánh giá để bảo đảm thành viên tổ bay có khả năng nhận biết, phân loại hàng hóa nguy hiểm thuộc trường hợp được vận chuyển, được mang theo có điều kiện hoặc cấm vận chuyển.

Điều 857. Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu về hệ thống quản lý an toàn trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu về hệ thống quản lý an toàn có thời lượng tối thiểu 02 giờ, được người khai thác tàu bay xây dựng và quy định

trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc chương trình huấn luyện, bao gồm các nội dung sau:

- a) Nguyên tắc cơ bản của hệ thống quản lý an toàn và tổng quan về hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay;
- b) Chính sách an toàn của người khai thác tàu bay;
- c) Nhận diện mối nguy, đánh giá và quản lý rủi ro an toàn;
- d) Báo cáo an toàn, bảo vệ nguồn thông tin an toàn và văn hóa báo cáo;
- đ) Trao đổi, truyền thông về an toàn.

3. Nội dung huấn luyện hệ thống quản lý an toàn định kỳ được tích hợp trong chương trình huấn luyện định kỳ 12 tháng của thành viên tổ bay, nhân viên điều độ khai thác bay, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ được giao và thông tin từ hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

Điều 858. Huấn luyện quản lý mệt mỏi

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ bay hoàn thành khóa huấn luyện về quản lý mệt mỏi trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện quản lý mệt mỏi có thời lượng tối thiểu 02 giờ, được người khai thác tàu bay xây dựng và quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm các nội dung sau:

- a) Quy định về thời gian bay, thời gian làm việc và thời gian nghỉ ngơi;
- b) Kiến thức cơ bản về mệt mỏi, bao gồm giấc ngủ và ảnh hưởng của thay đổi nhịp sinh học;
- c) Nguyên nhân dẫn đến mệt mỏi, bao gồm tình trạng sức khỏe dẫn đến mệt mỏi;
- d) Ảnh hưởng của mệt mỏi đến khả năng thực hiện nhiệm vụ;
- đ) Biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu mệt mỏi;
- e) Ảnh hưởng của lối sống, chế độ dinh dưỡng, chế độ luyện tập và cuộc sống gia đình đến mệt mỏi;
- g) Nhận biết rối loạn giấc ngủ và biện pháp xử lý phù hợp;
- h) Ảnh hưởng của hoạt động khai thác tầm xa hoặc hoạt động khai thác tầm ngắn với tần suất cao đối với từng cá nhân;
- i) Ảnh hưởng của chênh lệch múi giờ trong hoạt động khai thác;
- k) Trách nhiệm của thành viên tổ bay trong việc bảo đảm nghỉ ngơi đầy đủ và duy trì tình trạng sức khỏe phù hợp khi thực hiện nhiệm vụ.

Điều 859. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đối với người lái tàu bay

1. Thành viên tổ lái hoàn thành khóa huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu trước khi thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay vận tải hàng không thương mại mà không có giám sát. Khóa huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu có thời lượng tối thiểu 08 giờ.

2. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu do ít nhất 01 giáo viên quản lý nguồn lực tổ bay thực hiện. Giáo viên quản lý nguồn lực tổ bay được hỗ trợ bởi chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn đặc thù.

3. Trường hợp thành viên tổ lái chưa hoàn thành khóa đào tạo lý thuyết về yếu tố con người ở mức dành cho người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại, thành viên tổ lái hoàn thành khóa huấn luyện lý thuyết do người khai thác tàu bay cung cấp. Khóa huấn luyện này được xây dựng trên cơ sở chương trình đào tạo về khả năng con người và giới hạn của con người dành cho người lái tàu bay vận tải hàng không thương mại, và được thực hiện độc lập hoặc kết hợp với khóa huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu.

Điều 860. Các yêu cầu đối với huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đối với khai thác tổ lái nhiều thành viên

1. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay trong khai thác tổ lái nhiều thành viên tuân thủ các yêu cầu chung sau:

a) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay được thực hiện trong môi trường không khai thác, bao gồm huấn luyện tập trung, huấn luyện trực tuyến tương tác, huấn luyện từ xa và trong môi trường khai thác trên thiết bị huấn luyện bay giả định;

b) Huấn luyện tập trung được tổ chức theo hình thức học nhóm, tách khỏi áp lực của môi trường làm việc bình thường, nhằm tạo điều kiện để thành viên tổ lái tương tác và giao tiếp trong môi trường thuận lợi cho việc học tập;

c) Huấn luyện trực tuyến tương tác và huấn luyện từ xa được sử dụng như phương pháp huấn luyện bổ trợ cho các hình thức huấn luyện khác và không sử dụng như phương pháp huấn luyện độc lập;

d) Trường hợp áp dụng huấn luyện trực tuyến tương tác, người khai thác tàu bay bảo đảm số lượng học viên trong một nhóm huấn luyện phù hợp để duy trì mức độ tương tác cần thiết;

đ) Trường hợp người khai thác tàu bay áp dụng huấn luyện dựa trên bằng chứng, phương pháp huấn luyện bổ trợ bao gồm huấn luyện trên máy tính nâng cao trong môi trường học tập hỗn hợp, thực tế ảo, hệ thống đối thoại tự động hoặc thiết bị huấn luyện tình huống tương tác;

e) Một phần của huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định có khả năng tái tạo môi trường khai thác thực tế và cho phép tương tác, bao gồm tình huống huấn luyện bay theo kịch bản khai thác thực tế;

g) Trường hợp bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, nội dung kiểm tra bao gồm huấn luyện bay theo kịch bản khai thác thực tế và đánh giá quản lý nguồn lực tổ bay trong điều kiện mô phỏng môi trường khai thác thực tế;

h) Các nguyên tắc quản lý nguồn lực tổ bay được tích hợp vào các phần liên quan của huấn luyện và khai thác của thành viên tổ lái, bao gồm danh mục kiểm tra, hội ý, quy trình bất thường và quy trình khẩn nguy;

i) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đề cập đến mối nguy và rủi ro an toàn được xác định trong hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay;

k) Người khai thác tàu bay được áp dụng cách tiếp cận dựa trên năng lực hoặc huấn luyện dựa trên bằng chứng thay cho cách tiếp cận thuần túy dựa trên tuân thủ. Trường hợp này, huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay được xây dựng theo định hướng hiệu suất, tiêu chuẩn thực hiện, phương pháp đo lường tiêu chuẩn thực hiện và phát triển huấn luyện trên cơ sở tiêu chuẩn hiệu suất xác định;

l) Trường hợp người khai thác tàu bay không tự tổ chức huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay, người khai thác tàu bay được ký hợp đồng với người khai thác tàu bay khác hoặc bên thứ ba cung cấp khóa huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay và bảo đảm nội dung khóa học bao quát văn hóa an toàn, loại hình khai thác và quy trình liên quan của người khai thác tàu bay;

m) Trường hợp thành viên tổ bay của nhiều người khai thác tàu bay khác nhau tham gia cùng một khóa học, nội dung huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay được xây dựng phù hợp với hoạt động khai thác và đối tượng học viên cụ thể.

2. Thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu của người khai thác tàu bay. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu bao gồm các nội dung sau:

- a) Yếu tố con người trong khai thác tàu bay;
- b) Khả năng con người và giới hạn của con người;
- c) Sai sót của con người, độ tin cậy của con người, chuỗi sai sót, phòng ngừa và phát hiện sai sót;
- d) Văn hóa an toàn, văn hóa của người khai thác tàu bay, các yếu tố tổ chức và quy trình khai thác tiêu chuẩn;
- đ) Quản lý mối đe dọa và sai sót;
- e) Giao tiếp, phối hợp và chia sẻ thông tin trong buồng lái;
- g) Lãnh đạo, làm việc nhóm và phân công nhiệm vụ;
- h) Nhận thức tình huống;
- i) Ra quyết định, giải quyết vấn đề và quản lý rủi ro trong khai thác;
- k) Quản lý khối lượng công việc;
- l) Căng thẳng, quản lý căng thẳng, mệt mỏi và duy trì tỉnh táo;

- m) Giám sát, phát hiện sai lệch và can thiệp khi cần thiết;
- n) Quản lý tự động hóa, sử dụng hệ thống tàu bay và giám sát chế độ tự động;
- o) Hội ý, danh mục kiểm tra, quy trình bất thường và quy trình khẩn nguy;
- p) Hiệu ứng bất ngờ, giật mình và khả năng phục hồi trong khai thác;
- q) Phân tích tình huống tai nạn, sự cố và sự kiện an toàn có yếu tố quản lý nguồn lực tổ bay;
- r) Mối nguy và rủi ro an toàn liên quan đến hoạt động khai thác của người khai thác tàu bay.

3. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay định kỳ hàng năm có thời lượng tối thiểu 04 giờ và tuân thủ các yêu cầu sau:

- a) Người khai thác tàu bay tổ chức huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay định kỳ hàng năm và bảo đảm tất cả nội dung quản lý nguồn lực tổ bay quy định tại khoản 2 được hoàn thành trong chu kỳ không quá 03 năm;
- b) Người khai thác tàu bay cập nhật chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay với chu kỳ không quá 03 năm;
- c) Việc cập nhật chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay định kỳ tính đến thông tin từ hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay liên quan đến sự cố, sự kiện an toàn có yếu tố quản lý nguồn lực tổ bay.

4. Người khai thác tàu bay được tổ chức huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay kết hợp cho thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay khi có trong chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay định kỳ. Huấn luyện kết hợp tuân thủ các yêu cầu sau:

- a) Bao gồm nội dung về giao tiếp hiệu quả, phối hợp nhiệm vụ và chức năng giữa thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay;
- b) Bao gồm nội dung đa văn hóa và sự tương tác giữa thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay và tổ bay kỹ thuật trong trường hợp có thành viên đa quốc gia;
- c) Mở rộng để bao gồm hành khách y tế khi phù hợp với loại hình khai thác;
- d) Do giáo viên quản lý nguồn lực tổ bay của thành viên tổ lái hoặc giáo viên quản lý nguồn lực tổ bay của tiếp viên hàng không thực hiện;
- đ) Bảo đảm sự phối hợp giữa các bộ phận huấn luyện của thành viên tổ lái, tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay.

Điều 861. Các yêu cầu đối với huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đối với khai thác tổ lái một thành viên

1. Đối với khai thác trực thăng một người lái tàu bay và có bố trí thành viên tổ lái khác, người khai thác tàu bay áp dụng các yêu cầu về huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay trong khai thác tổ lái nhiều thành viên.

2. Chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay ban đầu đối với khai thác một người lái có thời lượng tối thiểu 04 giờ. Đối với hoạt động khai thác một người lái khác ngoài trường hợp quy định tại khoản 1 Điều này, người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay bao gồm các nội dung sau:

- a) Nhận thức tình huống;
- b) Quản lý khối lượng công việc;
- c) Ra quyết định;
- d) Phát triển khả năng thích ứng và phục hồi;
- đ) Hiệu ứng bất ngờ và giật mình;
- e) Giao tiếp và phối hợp hiệu quả với nhân sự khai thác khác và dịch vụ mặt đất.

3. Huấn luyện tập trung được thay thế bằng huấn luyện trực tuyến tương tác khi hình thức huấn luyện trực tuyến tương tác bảo đảm tương tác theo thời gian thực giữa học viên và giáo viên, đồng thời bảo đảm truyền tải đầy đủ nội dung huấn luyện do giáo viên thực hiện. Số lượng học viên trong mỗi lớp huấn luyện trực tuyến tương tác không quá 06 người nhằm bảo đảm mức độ tương tác trong suốt quá trình huấn luyện.

4. Nội dung huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đối với khai thác một người lái được tích hợp trong chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay định kỳ 12 tháng của người khai thác tàu bay.

Điều 862. Quy định về bay dưới sự giám sát đối với người lái tàu bay

1. Chương trình bay khai thác dưới sự giám sát hoặc bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu có các mục tiêu sau:

- a) Giúp người lái tàu bay làm quen với môi trường khai thác thực tế của người khai thác tàu bay, bao gồm toàn bộ quy trình khai thác từ chuẩn bị chuyển bay đến khi kết thúc chuyển bay tại sân đỗ;
- b) Phát triển và đánh giá năng lực nhận thức tình huống, quản lý mối đe dọa và sai sót, giải quyết vấn đề, ra quyết định trong môi trường khai thác thực tế;
- c) Đánh giá khả năng áp dụng quy trình khai thác tiêu chuẩn, phối hợp tổ lái và quản lý khai thác trong điều kiện khai thác thực tế.

2. Sau khi hoàn thành khóa huấn luyện và kiểm tra, thành viên tổ lái thực hiện số chặng bay hoặc giờ bay khai thác dưới sự giám sát của sát hạch viên bay, giáo viên huấn luyện bay hoặc người chỉ huy tàu bay được người khai thác tàu bay chỉ định thực hiện nhiệm vụ giám sát.

3. Số chặng bay hoặc giờ bay khai thác dưới sự giám sát, bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu được quy định trong hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay trên cơ sở các yếu tố sau:

- a) Kinh nghiệm trước đây của người lái tàu bay;
- b) Mức độ phức tạp của tàu bay;
- c) Loại hình và phạm vi hoạt động khai thác;
- d) Kết quả huấn luyện, kiểm tra và đánh giá năng lực;
- đ) Chức danh của người lái tàu bay.

4. Yêu cầu tối thiểu về bay khai thác dưới sự giám sát, bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu đối với tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg hoặc cấu hình ghế hành khách lớn hơn 09 ghế như sau:

Đối tượng	Số chặng bay hoặc giờ bay tối thiểu
Người lái tàu bay huấn luyện bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu	100 chặng bay hoặc 200 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay nâng hạng lái chính	60 chặng bay
Người lái tàu bay chưa có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam và chuyển đổi sang người khai thác tàu bay Việt Nam	10 chặng bay
Người lái tàu bay đã có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam và chuyển đổi người khai thác tàu bay	04 chặng bay
Người lái tàu bay chưa có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam chuyển sang loại tàu bay mới	25 chặng bay, trừ trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành có quy định khác
Người lái tàu bay đã có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam chuyển sang loại tàu bay mới	20 chặng bay, trừ trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành có quy định khác
Người lái tàu bay phục hồi khai thác sau thời gian gián đoạn và không phải huấn luyện lại chương trình chuyển loại tàu bay	04 chặng bay

Đối tượng	Số chặng bay hoặc giờ bay tối thiểu
Người lái tàu bay phục hồi khai thác sau thời gian gián đoạn và phải huấn luyện lại chương trình chuyển loại tàu bay	50 chặng bay hoặc 100 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu đối với người lái tăng cường khi bay bằng	30 chặng bay

5. Yêu cầu về bay khai thác dưới sự giám sát, bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu đối với tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg hoặc cấu hình ghế hành khách đến 09 ghế như sau:

Đối tượng	Số chặng bay hoặc giờ bay tối thiểu
Người lái tàu bay huấn luyện bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu	50 chặng bay hoặc 100 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay nâng hạng lái chính	30 chặng bay
Người lái tàu bay chưa có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam và chuyển đổi sang người khai thác tàu bay Việt Nam	05 chặng bay
Người lái tàu bay đã có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam và chuyển đổi người khai thác tàu bay	04 chặng bay
Người lái tàu bay chưa có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam chuyển sang loại tàu bay mới	15 chặng bay hoặc 30 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay đã có kinh nghiệm khai thác tại Việt Nam chuyển sang loại tàu bay mới	10 chặng bay hoặc 20 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay phục hồi khai thác sau thời gian gián đoạn trên 01 năm	05 chặng bay hoặc 10 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay phục hồi khai thác sau thời gian gián đoạn và phải huấn luyện lại chương trình chuyển loại tàu bay	20 chặng bay hoặc 40 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước
Người lái tàu bay phục hồi năng định	04 chặng bay hoặc 10 giờ bay, tùy điều kiện nào đến trước

6. Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình đánh giá quá trình bay khai thác dưới sự giám sát, bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu nhằm theo dõi, đánh giá và xác nhận năng lực khai thác thực tế của người lái tàu bay.

7. Đối với chuyển bay thực hiện chương trình bay khai thác dưới sự giám sát để nâng hạng lái chính, sát hạch viên bay hoặc giáo viên huấn luyện bay đảm nhận vai trò người chỉ huy tàu bay. Sát hạch viên bay hoặc giáo viên huấn luyện bay được ngồi tại ghế quan sát sau khi người lái tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Đã thực hiện 02 lần cất cánh và hạ cánh trên loại tàu bay đó;
- b) Được người giám sát đánh giá đủ khả năng thực hiện an toàn nhiệm vụ của lái chính.

Điều 863. Quy định về bay dưới sự giám sát đối với thành viên tổ lái khác

1. Cơ giới trên không hoàn thành tối thiểu 05 chuyến bay thực hiện nhiệm vụ cơ giới trên không trên loại tàu bay tương ứng dưới sự giám sát của sát hạch viên bay hoặc cơ giới trên không đủ năng lực do người khai thác tàu bay chỉ định.

2. Dẫn đường trên không hoàn thành tối thiểu 05 chuyến bay thực hiện nhiệm vụ dẫn đường trên không trên loại tàu bay tương ứng dưới sự giám sát của sát hạch viên bay hoặc dẫn đường trên không đủ năng lực do người khai thác tàu bay chỉ định.

Điều 864. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với nhân viên điều độ khai thác bay được thực hiện theo trình tự sau:

- a) Huấn luyện lý thuyết;
- b) Kiểm tra năng lực.

2. Chương trình huấn luyện lý thuyết bao gồm các nội dung sau:

- a) Huấn luyện các quy trình khai thác cụ thể của người khai thác tàu bay;
- b) Huấn luyện ban đầu trên mặt đất về loại tàu bay;
- c) Huấn luyện an ninh hàng không;
- d) Huấn luyện hàng hóa nguy hiểm;
- đ) Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn;
- e) Huấn luyện quản lý nguồn lực nhân viên điều độ khai thác;
- g) Huấn luyện hệ thống kiểm soát khai thác.

3. Nội dung huấn luyện về hệ thống kiểm soát khai thác bao gồm các nội dung sau:

- a) Nhiệm vụ, trách nhiệm và quyền hạn của nhân viên điều độ khai thác bay;

- b) Quy trình giám sát và theo dõi chuyến bay;
- c) Quy trình phối hợp khai thác;
- d) Quy trình hỗ trợ ra quyết định khai thác;
- đ) Quy trình xử lý tình huống bất thường;
- e) Quy trình điều hành khai thác trong tình huống khẩn nguy;
- g) Hệ thống thông tin, phần mềm và công cụ khai thác;
- h) Chính sách nhiên liệu;
- i) Chính sách áp dụng MEL, CDL;
- k) Sử dụng phần mềm, hệ thống và trang thiết bị phục vụ nhiệm vụ của nhân viên điều độ khai thác bay;
- l) Quy trình đối với các loại hình khai thác đặc biệt phê chuẩn cho người khai thác tàu bay.

4. Trường hợp nhân viên điều độ khai thác bay đã hoàn thành huấn luyện thực hành tại chỗ để cấp giấy phép tại người khai thác tàu bay, nội dung đã hoàn thành được công nhận thay thế cho nội dung tương ứng trong chương trình huấn luyện chuyên đổi người khai thác tàu bay.

5. Nhân viên điều độ khai thác bay được phân công thực hiện nhiệm vụ sau khi hoàn thành huấn luyện và đạt yêu cầu kiểm tra năng lực.

Điều 865. Huấn luyện quản lý nguồn lực đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành huấn luyện quản lý nguồn lực điều độ khai thác bay ban đầu trước khi thực hiện nhiệm vụ và huấn luyện quản lý nguồn lực điều độ khai thác bay định kỳ theo chu kỳ không quá 12 tháng theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay. Huấn luyện ban đầu có thời lượng tối thiểu 04 giờ; huấn luyện định kỳ có thời lượng tối thiểu 02 giờ.

2. Chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực điều độ khai thác bay được xây dựng nhằm nâng cao năng lực phối hợp khai thác, hỗ trợ ra quyết định, nhận diện và quản lý mối đe dọa, sai sót trong hoạt động kiểm soát khai thác.

3. Nội dung chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực điều độ khai thác bay bao gồm các nội dung sau:

- a) Giao tiếp và phối hợp khai thác;
- b) Hỗ trợ ra quyết định khai thác;
- c) Quản lý khối lượng công việc;
- d) Nhận thức tình huống khai thác;
- đ) Quản lý mối đe dọa và sai sót;
- e) Yếu tố con người trong hoạt động điều độ khai thác bay;

g) Phối hợp với thành viên tổ lái, cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu, tổ chức bảo dưỡng tàu bay và các đơn vị liên quan;

h) Quản lý mệt mỏi.

Điều 866. Điều kiện thực hiện nhiệm vụ theo giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên và yêu cầu bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu

1. Người lái tàu bay giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên thực hiện nhiệm vụ theo giấy phép sau khi hoàn thành toàn bộ giai đoạn bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu, bay khai thác dưới sự giám sát và được người khai thác tàu bay đánh giá đạt yêu cầu để phân công khai thác độc lập.

2. Giai đoạn bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu, bay khai thác dưới sự giám sát được hoàn thành trong thời hạn không quá 180 ngày kể từ ngày bắt đầu khai thác thực tế với người khai thác tàu bay. Trường hợp không hoàn thành trong thời hạn này, người khai thác tàu bay đánh giá lại năng lực của người lái tàu bay và tổ chức huấn luyện bổ sung trước khi người lái tàu bay tiếp tục giai đoạn bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu, bay khai thác dưới sự giám sát và báo cáo Cục Hàng không Việt Nam.

3. Người khai thác tàu bay tuyển dụng người lái tàu bay giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên khi chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay áp dụng phương pháp huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực.

Điều 867. Chương trình huấn luyện đối với người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên

1. Đối với người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên chưa có kinh nghiệm khai thác thương mại và tiếp tục làm việc tại người khai thác tàu bay đã thực hiện chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên ban đầu, người khai thác tàu bay công nhận các nội dung huấn luyện đã hoàn thành trong chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên, bao gồm quy trình khai thác tiêu chuẩn áp dụng đối với loại tàu bay và môi trường khai thác tương ứng.

2. Trước khi phân công khai thác độc lập, người khai thác tàu bay bảo đảm người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên hoàn thành các nội dung sau:

a) Huấn luyện bổ sung đối với nội dung có thay đổi về quy định, tài liệu khai thác, trang thiết bị, phương thức khai thác hoặc yêu cầu an toàn của người khai thác tàu bay kể từ thời điểm hoàn thành chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên;

b) Huấn luyện các quy trình khai thác cụ thể của người khai thác tàu bay

c) Huấn luyện an ninh hàng không;

d) Huấn luyện hàng hóa nguy hiểm;

- đ) Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn;
- e) Huấn luyện quản lý mệt mỏi
- g) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay;
- h) Quy trình bất thường và khẩn nguy, bao gồm trường hợp người lái mất khả năng làm việc.

3. Người khai thác tàu bay bảo đảm người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên hoàn thành kiểm tra, đánh giá năng lực và bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

4. Đối với người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên chưa hoàn thành bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu tại người khai thác tàu bay ban đầu và chuyển sang người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay mới tổ chức chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Công nhận kết quả các nội dung huấn luyện đã hoàn thành trong chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên trước đó, trừ các nội dung quy định tại điểm b khoản này;

b) Thực hiện lại giai đoạn 3 và giai đoạn 4 của chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên phù hợp với loại tàu bay, môi trường khai thác, quy trình khai thác tiêu chuẩn, chính sách khai thác và hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay mới;

c) Hoàn thành kiểm tra, đánh giá năng lực và bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay mới.

5. Đối với người giữ giấy phép người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên đã hoàn thành bay khai thác dưới sự giám sát, bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu tại người khai thác tàu bay ban đầu và chuyển sang người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay mới tổ chức chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Công nhận kết quả các nội dung huấn luyện đã hoàn thành trong chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên và kinh nghiệm khai thác đã có, trừ các nội dung quy định tại điểm b khoản này;

b) Thực hiện lại giai đoạn 3 và giai đoạn 4 của chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên phù hợp với loại tàu bay, môi trường khai thác, quy trình khai thác tiêu chuẩn, chính sách khai thác và hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay mới;

c) Hoàn thành các nội dung huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay như quy định đối với người lái tàu bay chuyển đổi người khai thác tàu bay, trừ nội dung quy trình khai thác tiêu chuẩn đã được tích hợp trong chương trình huấn luyện quy định tại điểm b khoản này;

d) Thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát theo yêu cầu áp dụng đối với huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay. Số chặng bay hoặc giờ bay khai thác dưới sự giám sát không thấp hơn mức quy định đối với người lái tàu bay chuyển đổi người khai thác tàu bay.

6. Người khai thác tàu bay có chương trình huấn luyện người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên được tiếp nhận và huấn luyện người lái tàu bay quy định tại khoản 4 và khoản 5 Điều này.

7. Để tiếp nhận và tiếp tục tổ chức bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu đối với người lái tàu bay quy định tại khoản 4 Điều này, người khai thác tàu bay mới thực hiện các nội dung sau:

a) Đánh giá năng lực của người lái tàu bay;

b) Xây dựng chương trình huấn luyện chuyển tiếp, bao gồm huấn luyện lại quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay mới và xác định số giờ bay, chặng bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu cần thiết.

Điều 868. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, chuyển loại tàu bay đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không khi bắt đầu làm việc cho người khai thác tàu bay hoặc khi chuyển loại tàu bay hoàn thành khóa huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay hoặc khóa huấn luyện chuyển loại tàu bay phù hợp với vị trí, nhiệm vụ được phân công trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

2. Chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, chuyển loại tàu bay bao gồm nội dung huấn luyện lý thuyết, thực hành trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc tàu bay và được người khai thác tàu bay xây dựng, quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Sau khi hoàn thành khóa huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, chuyển loại tàu bay, tiếp viên hàng không hoàn thành kiểm tra năng lực tiếp viên hàng không theo quy định tại phần này để xác định khả năng thực hiện nhiệm vụ được giao trong điều kiện bình thường, bất thường, khẩn nguy hoặc tình huống yêu cầu thoát hiểm khẩn nguy.

Điều 869. Nội dung huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với tiếp viên hàng không

Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với tiếp viên hàng không bao gồm các nội dung sau:

STT	Nội dung	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện nước ngoài (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác và đã hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay tại Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay và chưa khai thác tại Việt Nam (giờ)
1	Huấn luyện chuyển loại tàu bay	24	24	Không áp dụng	Không áp dụng	Không áp dụng
2	Các quy định áp dụng: Quy định pháp luật	08	04	04	01	08
3	Hệ thống tài liệu, quy định liên đến nhiệm vụ của tiếp viên hàng không trong hoạt động khai thác của người khai thác tàu bay	04	04	04	04	04
4	Các quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai	0	0	04	04	04

STT	Nội dung	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện nước ngoài (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác và đã hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay tại Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay và chưa khai thác tại Việt Nam (giờ)
	thác tàu bay phù hợp với loại tàu bay khai thác					
5	Huấn luyện sự khác biệt tàu bay	0	0	02	02	02
6	Các quy trình an toàn và khẩn nguy liên quan đến loại tàu bay	0	0	02	02	02
7	Huấn luyện yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay	04	04	04	04	04
8	Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn (SMS)	02	02	02	02	02

STT	Nội dung	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện nước ngoài (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác, chưa hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay và được đào tạo ban đầu tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác và đã hoàn thành huấn luyện về loại tàu bay tại tổ chức huấn luyện Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay tại Việt Nam (giờ)	Thời lượng tối thiểu dành cho tiếp viên hàng không đã có kinh nghiệm khai thác trên loại tàu bay và chưa khai thác tại Việt Nam (giờ)
9	Huấn luyện quản lý một mối	02	02	01	01	02
10	Huấn luyện hàng hoá nguy hiểm	04	04	04	04	04
11	Huấn luyện y tế hàng không và sơ cứu	04	04	04	04	04
12	Thực hành	0	0	04	04	04
	Tổng thời lượng	52 giờ	48 giờ	35 giờ	32 giờ	40 giờ
13	An ninh hàng không	Theo quy định hiện hành về an ninh hàng không				

Điều 870. Nội dung huấn luyện chuyển loại tàu bay đối với tiếp viên hàng không

Chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay bao gồm nội dung sau:

1. Mô tả tàu bay, cấu hình, các hệ thống trên tàu bay.
2. Vị trí và cách sử dụng trang thiết bị an toàn, khẩn nguy trên loại tàu bay liên quan đến nhiệm vụ của tiếp viên hàng không.
3. Phương tiện hỗ trợ thoát hiểm.

4. Vị trí và cách vận hành cửa tàu bay, cửa thoát hiểm ở chế độ bình thường và khẩn nguy.

5. Hoàn thành thực hành đối với nội dung quy định tại khoản 2, 3 và 4 Điều này.

6. Kiểm tra năng lực theo quy định tại Phần này.

Điều 871. Huấn luyện yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay đối với tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm bảo đảm tiếp viên hàng không hoàn thành khóa huấn luyện về yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình đánh giá định kỳ để bảo đảm tiếp viên hàng không duy trì kiến thức về yếu tố con người liên quan đến an toàn và khả năng phối hợp hiệu quả giữa các thành viên tổ bay.

3. Chương trình huấn luyện yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay được người khai thác tàu bay xây dựng và quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm các nội dung sau:

- a) Yếu tố con người trong hàng không;
- b) Sai sót của con người;
- c) Năng lực của tiếp viên hàng không;
- d) Quản lý nguồn lực tổ bay;
- đ) Quản lý mối đe dọa và sai sót;
- e) Khả năng thực hiện của con người trong mối quan hệ với hệ thống quản lý an toàn;
- g) Các tình huống điển hình.

Điều 872. Huấn luyện y tế hàng không và sơ cứu đối với tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm bảo đảm tiếp viên hàng không hoàn thành khóa huấn luyện về y tế hàng không và sơ cứu trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình đánh giá định kỳ 12 tháng để bảo đảm tiếp viên hàng không duy trì khả năng nhận biết, xử lý tình huống y tế trên tàu bay và thực hiện sơ cứu đối với các tình trạng thường gặp trong hoạt động khai thác.

3. Chương trình huấn luyện y tế hàng không và sơ cứu được người khai thác tàu bay xây dựng và quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm các nội dung sau:

- a) Xử lý tình huống y tế trên tàu bay;

- b) Nhận biết, phòng ngừa và xử lý nguy cơ liên quan đến bệnh truyền nhiễm;
- c) Sơ cứu;
- d) Vệ sinh và an toàn thực phẩm;
- đ) Khử khuẩn trong khoang hành khách.

Điều 873. Huấn luyện sự khác biệt tàu bay đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không hoàn thành nội dung huấn luyện và kiểm tra sự khác biệt tàu bay phù hợp trước khi được phân công thực hiện nhiệm vụ trong các trường hợp sau:

- a) Khai thác trên một biên thể của loại tàu bay mà tiếp viên hàng không đang thực hiện nhiệm vụ;
- b) Khai thác trên loại tàu bay hoặc biên thể tàu bay có sự khác biệt về trang thiết bị an toàn;
- c) Khai thác trên loại tàu bay hoặc biên thể tàu bay có sự khác biệt về vị trí lắp đặt, vị trí lưu giữ trang thiết bị an toàn và khẩn nguy;
- d) Khai thác trên loại tàu bay hoặc biên thể tàu bay có sự khác biệt về quy trình bình thường, bất thường hoặc khẩn nguy.

2. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm xác định sự khác biệt trên cơ sở dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành và chương trình huấn luyện mà tiếp viên hàng không đã hoàn thành đối với loại tàu bay tương ứng để xây dựng nội dung, thời lượng huấn luyện và kiểm tra.

3. Huấn luyện thực hành và kiểm tra được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc tàu bay phù hợp với từng nội dung huấn luyện sự khác biệt tàu bay.

4. Chương trình huấn luyện sự khác biệt tàu bay bao gồm các nội dung phù hợp với sự khác biệt được xác định, bao gồm:

- a) Cửa thoát hiểm, bao gồm loại, số lượng, vị trí và cách vận hành;
- b) Vị trí và cách sử dụng trang thiết bị an toàn, khẩn nguy và phương tiện hỗ trợ thoát hiểm;
- c) Các hệ thống trên tàu bay liên quan đến nhiệm vụ của tiếp viên hàng không;
- d) Quy trình bình thường và bài tập thực hành;
- đ) Quy trình bất thường, khẩn nguy và bài tập thực hành;
- e) Yếu tố thiết kế của tàu bay có ảnh hưởng đến quy trình bình thường, bất thường hoặc khẩn nguy.

Điều 874. Huấn luyện làm quen tàu bay đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không chưa có kinh nghiệm khai thác thực tế trên loại tàu bay hoàn thành huấn luyện làm quen tàu bay dưới sự hướng dẫn của giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không sau khi hoàn thành khóa huấn luyện chuyển đổi

người khai thác tàu bay, chuyển loại tàu bay và trước khi thực hiện chuyển bay làm quen theo quy định tại Phần này.

2. Huấn luyện làm quen tàu bay được thực hiện trên tàu bay đang đỗ, trong điều kiện bảo đảm an toàn, an ninh và không ảnh hưởng đến hoạt động khai thác thương mại tại thời điểm huấn luyện.

3. Nội dung huấn luyện làm quen tàu bay bao gồm làm quen tổng thể với nội thất, ngoại thất và hệ thống an toàn trong khoang hành khách theo chương trình huấn luyện quy định trong tài liệu huấn luyện của người khai thác tàu bay.

4. Thời lượng huấn luyện làm quen tàu bay tối thiểu 02 giờ.

Điều 875. Bay làm quen đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không hoàn thành 01 chặng bay làm quen sau khi hoàn thành khóa huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay hoặc khóa huấn luyện chuyển loại tàu bay tương ứng.

2. Chuyển bay làm quen bao gồm các nội dung sau:

a) Quan sát nhiệm vụ của thành viên tổ tiếp viên theo quy trình của người khai thác tàu bay, bao gồm nhiệm vụ trước chuyến bay và sau chuyến bay, tình huống bất thường, quy trình liên quan, trang thiết bị an toàn, khẩn nguy và quy trình khai thác tiêu chuẩn;

b) Quan sát vị trí ghế ngồi của tiếp viên hàng không trong giai đoạn cất cánh và hạ cánh;

c) Quan sát quy trình liên lạc của tổ tiếp viên, bao gồm sử dụng hệ thống liên lạc nội bộ và hệ thống phát thanh khoang hành khách.

Điều 876. Bay dưới sự giám sát đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không sau khi hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển đổi của người khai thác tàu bay, huấn luyện chuyển loại tàu bay và chuyển bay làm quen theo quy định tại Phần này thực hiện 02 chặng bay dưới sự giám sát của tiếp viên hàng không có trình độ phù hợp do người khai thác tàu bay chỉ định.

2. Trong chuyến bay dưới sự giám sát, tiếp viên hàng không thực hiện quy trình khai thác bình thường trong các giai đoạn chuẩn bị trước chuyến bay, trong chuyến bay, trước khi hạ cánh và sau chuyến bay.

3. Tiếp viên hàng không được người khai thác tàu bay chỉ định thực hiện giám sát, đánh giá theo quy định tại khoản 1 Điều này hoàn thành chương trình huấn luyện do người khai thác tàu bay quy định trong tài liệu huấn luyện, bao gồm nội dung về kinh nghiệm khai thác, trách nhiệm, phương pháp giám sát và kỹ năng đánh giá tiếp viên hàng không.

4. Người khai thác tàu bay xây dựng và duy trì danh sách tiếp viên hàng không được chỉ định thực hiện nhiệm vụ giám sát, đánh giá tiếp viên hàng không.

5. Chuyển bay cuối cùng trong giai đoạn bay dưới sự giám sát là chuyển bay đánh giá năng lực.

6. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình thực hiện chuyển bay dưới sự giám sát, bao gồm các nội dung sau:

- a) Giám sát việc thực hiện toàn bộ quy trình khai thác đối với chuyển bay từ khi nhận nhiệm vụ đến khi hoàn thành chuyển bay;
- b) Quy trình ghi chép hồ sơ chuyển bay dưới sự giám sát;
- c) Quy trình báo cáo kết quả giám sát, đánh giá và xử lý nội dung cần huấn luyện bổ sung khi có.

Chương III

HUẤN LUYỆN VÀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 877. Huấn luyện và kiểm tra định kỳ đối với người lái tàu bay

1. Thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện, kiểm tra định kỳ phù hợp với loại hoặc biên thể tàu bay và trang thiết bị trên tàu bay mà thành viên đó được phân công khai thác.

2. Người khai thác tàu bay bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành chương trình huấn luyện mặt đất định kỳ 12 tháng.

3. Kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay đối với thành viên tổ lái tuân thủ các yêu cầu sau:

- a) Thành viên tổ lái hoàn thành kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay trong thành phần tổ lái tiêu chuẩn;
- b) Đối với thành viên tổ lái giữ năng định bay bằng thiết bị, bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay được thực hiện trong điều kiện không sử dụng tham chiếu bằng mắt bên ngoài khi phù hợp;
- c) Kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay được thực hiện định kỳ 06 tháng;

d) Đối với hoạt động khai thác theo quy tắc bay bằng mắt ban ngày bằng máy bay hiệu năng hạng B được thực hiện theo mùa khai thác không kéo dài quá 08 tháng liên tiếp, kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay được thực hiện định kỳ 12 tháng và trước khi bắt đầu khai thác thương mại của mùa khai thác.

4. Thành viên tổ lái hoàn thành kiểm tra khai thác trên đường bay trên tàu bay định kỳ 12 tháng.

5. Thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ 12 tháng về vị trí và cách sử dụng tất cả trang thiết bị khẩn nguy, an toàn được trang bị trên tàu bay.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm tích hợp nội dung quản lý nguồn lực tổ bay vào tất cả giai đoạn phù hợp của chương trình huấn luyện định kỳ.

7. Thành viên tổ lái thực hiện huấn luyện mặt đất định kỳ và huấn luyện bay định kỳ trên thiết bị huấn luyện bay giả định, tàu bay hoặc kết hợp cả hai theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay, định kỳ 12 tháng.

Điều 878. Nội dung chương trình huấn luyện định kỳ đối với người lái tàu bay

1. Huấn luyện mặt đất bao gồm các nội dung sau:
 - a) Hệ thống tàu bay;
 - b) Quy trình khai thác bình thường, bao gồm lập kế hoạch bay, phục vụ mặt đất, khai thác bay, tính năng tàu bay, trọng lượng và cân bằng, phương án nhiên liệu, lựa chọn sân bay dự bị, chống đóng băng và làm tan băng mặt đất khi áp dụng;
 - c) Quy trình bất thường và khẩn nguy, bao gồm tình trạng mất khả năng làm việc của thành viên tổ lái, khi áp dụng;
 - d) Các nội dung huấn luyện liên quan đến an toàn, sự cố, tai nạn hoặc tình huống khai thác điển hình có liên quan trực tiếp đến loại tàu bay;
 - đ) Huấn luyện an ninh hàng không;
 - e) Huấn luyện hàng hóa nguy hiểm;
 - g) Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn;
 - h) Huấn luyện quản lý mệt mỏi
 - i) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay.
 - k) Kiến thức huấn luyện mặt đất được kiểm tra, đánh giá bằng phương pháp phù hợp.
2. Huấn luyện, kiểm tra định kỳ về trang thiết bị khẩn nguy, an toàn và sinh tồn đối với thành viên tổ lái được thực hiện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện phù hợp, được kết hợp với kiểm tra định kỳ và bao gồm các nội dung sau:
 - a) Vị trí, chức năng và cách sử dụng trang thiết bị khẩn nguy, an toàn và sinh tồn được trang bị trên tàu bay;
 - b) Sử dụng cửa thoát hiểm, phương tiện thoát hiểm và thiết bị chữa cháy;
 - c) Quy trình an ninh và xử lý tình huống khẩn nguy;
 - d) Phối hợp giữa thành viên tổ lái và tiếp viên hàng không hoặc thành viên tổ lái khác trong tình huống khẩn nguy và sơ cứu phù hợp với loại tàu bay, loại hình khai thác và thành phần tổ bay khi áp dụng;
 - đ) Đối với hoạt động khai thác trên mặt nước, ngoài khơi hoặc hoạt động khai thác đặc thù khác, huấn luyện sống sót trên nước, thoát hiểm và sử dụng thiết bị sinh tồn phù hợp;
 - e) Thực hành phối hợp thoát hiểm tàu bay và giao tiếp hai chiều giữa các thành viên tổ bay trong tình huống khẩn nguy;

g) Chu kỳ huấn luyện, nội dung thực hành bắt buộc, huấn luyện sống sót trên nước, huấn luyện thoát hiểm dưới nước, phương pháp kiểm tra và yêu cầu kỹ thuật chi tiết khác được quy định trong chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

3. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Nội dung huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay được tích hợp vào các giai đoạn phù hợp của chương trình huấn luyện định kỳ đối với thành viên tổ lái;

b) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với loại tàu bay, loại hình khai thác, môi trường khai thác và nhiệm vụ khai thác của thành viên tổ lái.

4. Huấn luyện bay trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Chương trình huấn luyện trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định được xây dựng phù hợp với tài liệu của nhà sản xuất tàu bay, bảo đảm các hỏng hóc lớn của hệ thống tàu bay và quy trình liên quan được thực hiện huấn luyện trong chu kỳ không quá 03 năm;

b) Khi thực hiện thao tác bay với tình huống hỏng động cơ trên tàu bay, tình huống hỏng động cơ được thực hiện dưới dạng giả định;

c) Huấn luyện định kỳ trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định đối với bài tập hoặc thao tác riêng lẻ được tách biệt với kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay.

5. Đối với trực thăng, trường hợp có thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp và khả dụng, thiết bị huấn luyện bay giả định được sử dụng để hoàn thành các nội dung sau:

a) Hiện tượng tụt lún có công suất và trạng thái vòng xoáy;

b) Hiện tượng xoay không mong muốn và mất hiệu quả cánh quay đuôi.

6. Đối với hoạt động khai thác máy bay không thuộc loại tàu bay động cơ phức tạp, nội dung huấn luyện, kiểm tra phù hợp với loại hình khai thác và hạng máy bay mà thành viên tổ lái khai thác, đồng thời tính đến trang thiết bị chuyên dụng được sử dụng.

7. Huấn luyện xử lý tình trạng mất khả năng làm việc của thành viên tổ lái tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện lý thuyết định kỳ 12 tháng về nhận biết và xử lý tình trạng mất khả năng làm việc của thành viên tổ lái;

b) Huấn luyện nhận biết tình trạng mất khả năng làm việc của thành viên tổ lái được thực hiện bằng hình thức huấn luyện tập trung, thảo luận hoặc trình chiếu nghe nhìn;

c) Huấn luyện thực hành xử lý tình trạng mất khả năng làm việc của thành viên tổ lái được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, tàu bay hoặc phương tiện huấn luyện phù hợp theo chu kỳ không quá 03 năm.

Điều 879. Nội dung kiểm tra năng lực định kỳ đối với người lái tàu bay

1. Kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay đối với máy bay được thực hiện trong thành phần tổ lái tiêu chuẩn và khi áp dụng, bao gồm các thao tác sau với vai trò người lái tàu bay điều khiển:

a) Hủy cất cánh trên thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp; trường hợp thực hiện trên máy bay, chỉ thực hiện mô phỏng thao tác và quy trình;

b) Cất cánh với tình huống hỏng một động cơ trong khoảng giữa V1 và V2 hoặc, nếu thực hiện trên máy bay, tại tốc độ an toàn trên V2;

c) Tiếp cận 3D đến độ cao tối thiểu, trong trường hợp máy bay nhiều động cơ, với một động cơ không hoạt động;

d) Tiếp cận 2D đến độ cao tối thiểu;

đ) Ít nhất một trong các tiếp cận 3D hoặc 2D là tiếp cận RNP APCH hoặc RNP AR APCH khi áp dụng;

e) Bay lại bằng thiết bị từ độ cao tối thiểu, trong trường hợp máy bay nhiều động cơ, với một động cơ không hoạt động;

g) Hạ cánh với một động cơ không hoạt động; đối với máy bay một động cơ, thực hiện kiểm tra thực hành hạ cánh bắt buộc;

h) Tình huống bất thường và khẩn nguy phù hợp với loại tàu bay;

i) Đánh giá năng lực quản lý nguồn lực tổ bay của thành viên tổ lái.

2. Kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay đối với trực thăng tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Chương trình kiểm tra trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định được xây dựng để bảo đảm các hỏng hóc lớn của hệ thống tàu bay và quy trình liên quan được kiểm tra trong chu kỳ không quá 03 năm;

b) Người khai thác tàu bay xác định hỏng hóc lớn của hệ thống tàu bay phục vụ kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay trên cơ sở đánh giá rủi ro, có tính đến cảnh báo hoặc khuyến cáo liên quan đến hỏng hóc, mức độ nghiêm trọng của tình huống hoặc hỏng hóc, kết quả của quy trình xử lý bao gồm hạ cánh ngay lập tức hoặc hạ cánh sớm nhất có thể thay vì hạ cánh khi thuận tiện, tài liệu của tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay khi có và danh mục quy trình bất thường, khẩn nguy;

c) Đối với trực thăng một động cơ, mỗi bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay bao gồm hỏng động cơ, hỏng hóc hoặc trục trặc điều khiển hướng và hỏng hệ thống thủy lực khi áp dụng;

d) Trường hợp nhóm các loại trực thăng tuốc-bin một động cơ hoặc piston một động cơ được xác định để kéo dài hiệu lực kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay, tất cả hỏng hóc lớn của hệ thống tàu bay được kiểm tra trên từng loại trong chu kỳ không quá 03 năm, trừ khi tín chỉ liên quan đến huấn luyện, kiểm tra và yêu cầu duy trì kinh nghiệm hiện tại được quy định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành đối với loại hoặc biến thể liên quan;

đ) Đối với người lái tàu bay giữ năng định bay bằng thiết bị, bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay bao gồm các quy trình bình thường, bất thường hoặc khẩn nguy bổ sung sau: tiếp cận 3D đến độ cao tối thiểu, bay lại bằng thiết bị, tiếp cận 2D đến độ cao tối thiểu, ít nhất một trong các tiếp cận 3D hoặc 2D là tiếp cận RNP APCH hoặc RNP AR APCH khi áp dụng, mô phỏng hỏng một động cơ trong một bài tiếp cận 3D hoặc 2D đến độ cao tối thiểu đối với trực thăng nhiều động cơ, và tiếp cận với hỏng hóc hệ thống điều khiển bay, hệ thống chỉ huy bay, thiết bị bay hoặc thiết bị dẫn đường khi áp dụng;

e) Trước khi thành viên tổ lái không có năng định bay bằng thiết bị còn hiệu lực được phân công khai thác VMC ban đêm, thành viên tổ lái hoàn thành kiểm tra năng định ban đêm; sau đó, lần kiểm tra năng lực thứ hai được thực hiện vào ban đêm;

g) Kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay được thực hiện với người lái tàu bay đủ điều kiện đối với khai thác nhiều người lái và một người lái tàu bay đủ điều kiện đối với khai thác một người lái;

h) Người lái tàu bay thực hiện đồng thời khai thác tổ lái nhiều thành viên và khai thác một người lái được kiểm tra năng lực trong thành phần tổ lái nhiều thành viên; đồng thời, các hỏng hóc hoặc thao tác thiết yếu trong vai trò một người lái được kiểm tra, bao gồm ít nhất hai thao tác bất thường hoặc khẩn nguy liên quan đến loại tàu bay trên cơ sở đánh giá rủi ro, và tiếp cận bằng thiết bị, bay lại và xử lý sự cố đối với khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị;

i) Thành viên tổ lái được đánh giá kỹ năng quản lý nguồn lực tổ bay theo phương pháp được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

k) Trường hợp thiết bị huấn luyện bay giả định đối với tàu bay không sẵn có, người khai thác tàu bay được thực hiện kiểm tra trên tàu bay khi có biện pháp giảm thiểu rủi ro để duy trì mức an toàn phù hợp. Trường hợp hỏng hóc lớn của hệ thống tàu bay không thể thực hành đầy đủ trên tàu bay do rủi ro liên quan hoặc điều kiện môi trường, nội dung kiểm tra được thực hiện dưới dạng mô phỏng một phần theo biện pháp đã được chuẩn bị trước, đánh giá rủi ro và bảo đảm có thể khôi phục ngay trạng thái khai thác bình thường của tàu bay;

l) Bài kiểm tra bao gồm tình huống bất thường và khẩn nguy phù hợp với loại tàu bay;

m) Bài kiểm tra bao gồm đánh giá năng lực quản lý nguồn lực tổ bay của thành viên tổ lái.

3. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này do sát hạch viên bay thực hiện. Người khai thác tàu bay được công nhận kết quả sát hạch cấp giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không, cấp năng định loại, gia hạn hiệu lực năng định loại tàu bay thay thế cho bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay trên cơ sở đánh giá sự phù hợp. Nội dung công nhận được quy định trong hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay.

4. Kiểm tra thiết bị khẩn nguy và an toàn được thực hiện định kỳ đối với các nội dung đã được huấn luyện về trang thiết bị khẩn nguy, an toàn và sinh tồn theo chương trình huấn luyện định kỳ.

5. Thành viên tổ lái hoàn thành kiểm tra khai thác trên đường bay định kỳ 12 tháng. Kiểm tra khai thác trên đường bay tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Người khai thác tàu bay thực hiện kiểm tra khai thác trên đường bay nhằm đánh giá khả năng thực hiện đầy đủ, an toàn một chuyến bay khai thác của thành viên tổ lái theo quy trình khai thác tiêu chuẩn được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

b) Kiểm tra khai thác trên đường bay bao gồm việc thực hiện quy trình trước chuyến bay, trong chuyến bay và sau chuyến bay; sử dụng trang thiết bị khai thác được trang bị trên tàu bay; thực hiện nhiệm vụ người lái điều khiển, người lái giám sát; phối hợp tổ lái, ra quyết định khai thác và quản lý nguồn lực tổ bay;

c) Đường bay kiểm tra phù hợp, đại diện cho môi trường khai thác bình thường của người lái tàu bay;

d) Người lái tàu bay được phân công thực hiện nhiệm vụ người lái điều khiển và người lái giám sát được kiểm tra ở cả hai chức năng, trừ trường hợp hoạt động khai thác một người lái;

đ) Kiểm tra khai thác trên đường bay do người chỉ huy tàu bay được người khai thác tàu bay chỉ định thực hiện theo tiêu chuẩn, điều kiện và quy trình được quy định trong chương trình huấn luyện và tài liệu hướng dẫn khai thác;

e) Đối với hoạt động khai thác một người lái, kiểm tra khai thác trên đường bay được thực hiện trong môi trường đại diện cho điều kiện khai thác thực tế của hoạt động một người lái;

g) Nội dung kiểm tra khai thác trên đường bay trên tàu bay định kỳ 12 tháng quy định tại Phụ lục LII kèm theo Bộ Quy chế này.

Điều 880. Huấn luyện định kỳ đối với cơ giới trên không và dẫn đường trên không

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm cơ giới trên không hoặc dẫn đường trên không hoàn thành huấn luyện định kỳ 12 tháng theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay bảo đảm cơ giới trên không hoặc dẫn đường trên không hoàn thành chương trình huấn luyện mặt đất định kỳ 12 tháng về các nội dung sau:

- a) Huấn luyện an ninh hàng không;
- b) Huấn luyện hàng hóa nguy hiểm;
- c) Huấn luyện hệ thống quản lý an toàn;
- d) Huấn luyện quản lý mệt mỏi
- đ) Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay.

3. Nhân viên cơ giới trên không hoặc nhân viên dẫn đường trên không hoàn thành kiểm tra năng lực bổ sung trước khi thực hiện nhiệm vụ trong trường hợp trong thời gian 06 tháng liền trước ngày thực hiện nhiệm vụ, nhân viên đó chưa có đủ 50 giờ bay thực hiện nhiệm vụ tương ứng trên loại tàu bay phù hợp.

Điều 881. Kiểm tra năng lực cơ giới trên không và dẫn đường trên không

Người khai thác tàu bay sử dụng cơ giới trên không hoặc dẫn đường trên không bảo đảm cơ giới trên không, dẫn đường trên không hoàn thành và đạt bài kiểm tra năng lực định kỳ 12 tháng quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này.

Điều 882. Huấn luyện định kỳ đối với nhân viên điều độ khai thác bay

Người khai thác tàu bay bảo đảm nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 12 tháng, có thời lượng tối thiểu 08 giờ, được quy định trong chương trình huấn luyện, kiểm tra, bao gồm các nội dung sau:

1. Cập nhật thay đổi quy định của pháp luật.
2. Sử dụng phần mềm, hệ thống và trang thiết bị phục vụ nhiệm vụ của nhân viên điều độ khai thác bay.
3. Cập nhật thay đổi hệ thống tài liệu, quy trình của người khai thác tàu bay.
4. Thay đổi về phạm vi, năng định hoặc phê chuẩn khai thác của người khai thác tàu bay.
5. Chuẩn bị bay đối với loại tàu bay cụ thể, bao gồm kế hoạch bay, xếp tải, trọng lượng và cân bằng, tính năng tàu bay.
6. Thời tiết, bao gồm ảnh hưởng theo mùa của thời tiết đối với chuyến bay và hoạt động liên lạc vô tuyến.
7. Hàng hóa nguy hiểm.
8. An ninh hàng không.
9. Hệ thống quản lý an toàn.
10. Nội dung khác phù hợp với nhiệm vụ điều độ khai thác bay và yêu cầu khai thác của người khai thác tàu bay.

Điều 883. Bay quan sát đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm nhân viên điều độ khai thác bay thực hiện 02 chuyến bay quan sát trên buồng lái định kỳ 12 tháng trên đường bay có

đặc điểm tương tự với đường bay mà nhân viên đó được phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Chuyến bay quan sát bao gồm hạ cánh tại các sân bay hoặc bãi cát, hạ cánh phù hợp phạm vi khai thác mà nhân viên điều độ khai thác bay được phân công thực hiện nhiệm vụ.

3. Đối với chuyến bay quan sát, nhân viên điều độ khai thác bay được bố trí vị trí quan sát phù hợp để thực hiện các nội dung sau:

- a) Canh nghe hệ thống liên lạc nội bộ và hệ thống liên lạc vô tuyến của tổ lái;
- b) Quan sát hoạt động của tổ lái trong quá trình chuẩn bị, thực hiện và kết thúc chuyến bay.

Điều 884. Kiểm tra năng lực đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành và đạt yêu cầu kiểm tra năng lực định kỳ 12 tháng do sát hạch viên điều độ khai thác bay thực hiện trước khi phân công thực hiện nhiệm vụ.

2. Bài kiểm tra năng lực tập trung vào kỹ năng chuẩn bị chuyến bay, kiểm soát khai thác và các nhiệm vụ điều độ khai thác bay.

3. Nội dung kiểm tra năng lực bao gồm các nội dung sau:

- a) Sử dụng hệ thống liên lạc, bao gồm đặc tính của hệ thống liên lạc và quy trình liên lạc bình thường, bất thường, khẩn nguy phù hợp;
- b) Khí tượng, bao gồm các loại thông tin khí tượng, dự báo khí tượng, giải thích dữ liệu thời tiết, dự báo nhiệt độ trên đường bay và tại sân bay, điều kiện thời tiết khác, điều kiện gió, sử dụng bản đồ thời tiết thực tế và bản đồ dự báo tại các mực bay khác nhau;
- c) Hệ thống thông báo tin tức hàng không;
- d) Phương tiện, thiết bị dẫn đường và ấn phẩm thông tin hàng không;
- đ) Trách nhiệm phối hợp giữa nhân viên điều độ khai thác bay, người lái tàu bay và cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu;
- e) Đặc tính của sân bay loại B, sân bay loại C, đường bay và khu vực khai thác;
- g) Hiện tượng thời tiết phổ biến và nguồn thông tin thời tiết sẵn có;
- h) Kiểm soát không lưu và phương thức tiếp cận bằng thiết bị;
- i) Sử dụng phần mềm, hệ thống và trang thiết bị phục vụ nhiệm vụ của nhân viên điều độ khai thác bay.

Điều 885. Huấn luyện định kỳ đối với tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 12 tháng.

2. Chương trình huấn luyện định kỳ bao gồm nhiệm vụ được phân công cho từng tiếp viên hàng không trong quy trình bình thường, bất thường, khẩn nguy và

bài thực hành tương ứng trên thiết bị huấn luyện phù hợp. Thời lượng huấn luyện định kỳ tối thiểu 24 giờ, bao gồm các nội dung sau:

- a) Cập nhật quy định pháp luật, hệ thống tài liệu, quy định, quy trình liên quan đến nhiệm vụ của tiếp viên hàng không trong hoạt động khai thác của người khai thác tàu bay;
- b) Quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay phù hợp với loại tàu bay khai thác;
- c) Nội dung liên quan đến loại tàu bay khai thác, cửa thoát hiểm tàu bay, vị trí và cách sử dụng trang thiết bị an toàn, khẩn nguy và phương tiện hỗ trợ thoát hiểm;
- d) Cập nhật quy trình an toàn, bất thường và khẩn nguy liên quan đến loại tàu bay khai thác;
- đ) Yêu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay;
- e) Hệ thống quản lý an toàn;
- g) Quản lý mệt mỏi;
- h) Hàng hóa nguy hiểm;
- i) Y tế hàng không và sơ cứu;
- k) An ninh hàng không.

3. Các nội dung huấn luyện thực hành định kỳ sau được thực hiện theo chu kỳ không quá 24 tháng, phù hợp với nhiệm vụ được phân công, trang thiết bị huấn luyện được sử dụng và năng lực cần được đánh giá định kỳ:

- a) Sử dụng trang thiết bị trong bộ dụng cụ sinh tồn được trang bị trên tàu bay, bao gồm thiết bị hoặc thiết bị huấn luyện giả định;
- b) Thực hành sử dụng danh mục kiểm tra phối hợp giữa tổ lái và tiếp viên hàng không;
- c) Thực hành sử dụng trang thiết bị chữa cháy, bao gồm thiết bị bảo hộ được trang bị trên tàu bay;
- d) Thực hành sinh tồn trên mặt nước;
- đ) Thực hành sơ cứu đối với thành viên tổ bay.

Điều 886. Kiểm tra năng lực đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không sau khi hoàn thành chương trình huấn luyện theo quy định phải hoàn thành bài kiểm tra năng lực do giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không hoặc giám sát viên an toàn thực hiện.

2. Kiểm tra năng lực tiếp viên hàng không được thực hiện trực tiếp trên thiết bị huấn luyện phù hợp thông qua tình huống mô phỏng nhằm đánh giá năng lực thực hiện nhiệm vụ được phân công của tiếp viên hàng không trong việc thực hiện đầy đủ, hiệu quả nhiệm vụ được phân công, bao gồm các nội dung sau:

a) Khả năng thực hiện quy trình khai thác bình thường và xử lý tình huống bất thường, khẩn nguy, bao gồm quy trình đóng, mở cửa tàu bay ở chế độ bình thường, mở cửa khẩn cấp, sử dụng trang thiết bị khẩn nguy tại vị trí được phân công và thoát hiểm khẩn cấp;

b) Tình huống liên quan đến an toàn khoang khách, hàng hóa nguy hiểm, y tế hàng không, sơ cứu và tình huống khác phù hợp với nhiệm vụ của tiếp viên hàng không.

3. Đối với tình huống mô phỏng thoát hiểm khẩn cấp, tiếp viên hàng không chứng minh khả năng đánh giá tình huống, vận hành cửa thoát hiểm, sử dụng khẩu lệnh khẩn nguy phù hợp, đánh giá điều kiện bên ngoài, quyết định mở cửa và triển khai phương tiện thoát hiểm khi áp dụng trong thời gian không quá 7,5 giây kể từ khi nhận được tín hiệu thoát hiểm từ tổ lái.

4. Đối với tình huống thực hành quy trình chuẩn bị khoang khách để hạ cánh khẩn cấp trên mặt nước, tiếp viên hàng không được bố trí tại vị trí cụ thể trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện phù hợp và thực hiện theo quy trình của người khai thác tàu bay.

5. Nội dung kiểm tra, đánh giá năng lực đối với tiếp viên hàng không được thực hiện thông qua bài tập mô phỏng tình huống nhằm xác định khả năng thực hiện nhiệm vụ theo khung năng lực sau:

- a) Áp dụng chính sách và quy trình;
- b) Giao tiếp;
- c) Làm việc nhóm;
- d) Quản lý hành khách;
- đ) Giải quyết vấn đề và ra quyết định;
- e) Nhận thức tình huống và quản lý thông tin;
- g) Quản lý khối lượng công việc.

Chương IV

HUẤN LUYỆN PHỤC HỒI CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 887. Huấn luyện phục hồi đối với người lái tàu bay

1. Người khai thác tàu bay thực hiện huấn luyện phục hồi đối với người lái tàu bay khi người lái tàu bay không đáp ứng yêu cầu duy trì hiệu lực giấy phép, năng định hoặc yêu cầu về kinh nghiệm hiện tại.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng và quy định chi tiết chương trình huấn luyện phục hồi trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc chương trình huấn luyện, bao gồm các nội dung sau:

- a) Phân loại đối tượng áp dụng huấn luyện phục hồi;

b) Khoảng thời gian gián đoạn khai thác tương ứng với từng mức huấn luyện phục hồi;

c) Nội dung, hình thức và thời lượng huấn luyện phục hồi;

d) Yêu cầu huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, huấn luyện trên tàu bay, bay khai thác dưới sự giám sát hoặc bay tích lũy kinh nghiệm khai thác ban đầu khi áp dụng;

đ) Yêu cầu kiểm tra, đánh giá trước khi quay trở lại khai thác;

e) Điều kiện xác nhận đủ tiêu chuẩn quay trở lại thực hiện nhiệm vụ khai thác.

3. Người lái tàu bay thực hiện chương trình huấn luyện phục hồi theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này và yêu cầu về bay khai thác dưới sự giám sát theo quy định tại Điều 862 của Bộ Quy chế này khi áp dụng.

4. Chương trình huấn luyện phục hồi theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này được hoàn thành khi người lái tàu bay đạt yêu cầu đánh giá năng lực. Giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát được hoàn thành khi người lái tàu bay đạt yêu cầu kiểm tra khai thác trên đường bay.

Điều 888. Huấn luyện phục hồi đối với nhân viên điều độ khai thác bay

1. Trước khi quay trở lại thực hiện nhiệm vụ điều độ khai thác bay sau thời gian gián đoạn, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành yêu cầu huấn luyện phục hồi phù hợp với thời gian gián đoạn, kinh nghiệm trước đó, vị trí công việc và phạm vi nhiệm vụ được phân công.

2. Yêu cầu huấn luyện phục hồi đối với nhân viên điều độ khai thác bay được xác định như sau:

a) Trường hợp gián đoạn không quá 12 tháng, việc phân công thực hiện nhiệm vụ tuân thủ yêu cầu huấn luyện định kỳ, kiểm tra năng lực định kỳ và yêu cầu duy trì năng lực theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay;

b) Trường hợp gián đoạn trên 12 tháng đến 36 tháng, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với nhân viên điều độ khai thác bay và đạt yêu cầu kiểm tra năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập;

c) Trường hợp gián đoạn trên 36 tháng, nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với nhân viên điều độ khai thác bay, huấn luyện thực hành tại chỗ phù hợp với mức độ gián đoạn, kinh nghiệm trước đó, vị trí công việc và phạm vi nhiệm vụ, đồng thời đạt yêu cầu kiểm tra năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

3. Người khai thác tàu bay quy định chi tiết nội dung, thời lượng, hình thức huấn luyện phục hồi, huấn luyện thực hành tại chỗ, phương pháp kiểm tra, tiêu chuẩn đánh giá và yêu cầu lưu giữ hồ sơ trong chương trình huấn luyện.

Điều 889. Huấn luyện phục hồi đối với tiếp viên hàng không

1. Trước khi quay trở lại thực hiện nhiệm vụ sau thời gian gián đoạn, tiếp viên hàng không hoàn thành yêu cầu huấn luyện phục hồi, huấn luyện định kỳ, huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, huấn luyện chuyển loại tàu bay hoặc huấn luyện ban đầu phù hợp với thời gian gián đoạn, loại tàu bay và nhiệm vụ dự kiến được phân công.

2. Trường hợp thời gian gián đoạn dưới 06 tháng và kết quả huấn luyện định kỳ còn hiệu lực, tiếp viên hàng không được phân công thực hiện nhiệm vụ trong phạm vi loại tàu bay và nhiệm vụ đã được huấn luyện, kiểm tra.

3. Trường hợp kết quả huấn luyện định kỳ còn hiệu lực và thời gian gián đoạn trên 06 tháng đến 12 tháng kể từ thời điểm thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay gần nhất, tiếp viên hàng không hoàn thành các yêu cầu sau:

a) Trường hợp gián đoạn trên tất cả các loại tàu bay được phân công khai thác, tiếp viên hàng không hoàn thành huấn luyện phục hồi và kiểm tra năng lực về kỹ năng, xử lý tình huống khẩn nguy đối với các loại tàu bay dự kiến được phân công nhiệm vụ;

b) Trường hợp gián đoạn trên một hoặc một số loại tàu bay nhưng vẫn duy trì thực hiện nhiệm vụ trên loại tàu bay khác, tiếp viên hàng không hoàn thành huấn luyện phục hồi và kiểm tra năng lực đối với loại tàu bay bị gián đoạn hoặc hoàn thành 01 chuyến bay làm quen và 02 chuyến bay dưới sự giám sát đối với loại tàu bay bị gián đoạn.

4. Chương trình huấn luyện phục hồi đối với từng loại tàu bay quy định tại khoản 3 Điều này có thời lượng tối thiểu 24 giờ, bao gồm các nội dung sau:

a) Quy trình khẩn nguy và quy trình thoát hiểm;

b) Cách vận hành cửa tàu bay, cửa thoát hiểm trong trường hợp bình thường và khẩn nguy;

c) Cách sử dụng trang thiết bị an toàn, trang thiết bị khẩn nguy và phương tiện hỗ trợ thoát hiểm được lắp đặt hoặc mang theo trên tàu bay.

5. Trường hợp thời gian gián đoạn trên 12 tháng đến 36 tháng, tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, huấn luyện chuyển loại tàu bay và kiểm tra năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

6. Trường hợp thời gian gián đoạn trên 36 tháng, tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu đối với tiếp viên hàng không, huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay, huấn luyện chuyển loại tàu bay và kiểm tra năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

7. Người khai thác tàu bay quy định chi tiết nội dung, thời lượng, hình thức huấn luyện phục hồi, tiêu chuẩn kiểm tra, điều kiện quay trở lại thực hiện nhiệm vụ và yêu cầu lưu giữ hồ sơ trong chương trình huấn luyện.

CHƯƠNG V

GIÁO VIÊN HUẤN LUYỆN VÀ GIÁO VIÊN KIỂM TRA

Điều 890. Quy định chung về giáo viên của người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay chịu trách nhiệm xây dựng và quy định trong chương trình huấn luyện quy trình tuyển chọn, huấn luyện, đánh giá năng lực, phân công nhiệm vụ và giám sát hoạt động đối với giáo viên huấn luyện.

2. Người khai thác tàu bay thiết lập, duy trì và cập nhật danh sách giáo viên huấn luyện đối với người lái tàu bay, nhân viên điều độ khai thác bay và tiếp viên hàng không.

3. Đối với giáo viên huấn luyện lý thuyết, giáo viên đó được coi là hoàn thành nội dung huấn luyện, kiểm tra định kỳ đối với các môn học do giáo viên đó trực tiếp chuẩn bị, giảng dạy và được người chịu trách nhiệm về huấn luyện của người khai thác tàu bay xác nhận xác nhận trong hồ sơ huấn luyện, kiểm tra.

Điều 891. Giáo viên huấn luyện bay

1. Giáo viên huấn luyện bay đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

- a) Có giấy phép giáo viên loại tàu bay với năng định phù hợp còn hiệu lực;
- b) Đối với giáo viên huấn luyện bay trên tàu bay, ngoài chương trình huấn luyện đối với người lái tàu bay, giáo viên huấn luyện bay hoàn thành huấn luyện về chính sách, quy trình, tiêu chuẩn, phương pháp huấn luyện, nhiệm vụ, chức năng, trách nhiệm và giới hạn của giáo viên theo quy định của người khai thác tàu bay;
- c) Đối với giáo viên huấn luyện bay trên thiết bị huấn luyện bay giả định, giáo viên hoàn thành chương trình huấn luyện giáo viên do người khai thác tàu bay quy định, bao gồm hệ thống tài liệu khai thác bay, hệ thống tài liệu an toàn, chất lượng, quy trình khai thác tiêu chuẩn đối với người lái tàu bay, chính sách, quy trình, tiêu chuẩn, phương pháp huấn luyện, nhiệm vụ, chức năng, trách nhiệm và giới hạn của giáo viên;
- d) Đối với giáo viên huấn luyện bay trên thiết bị huấn luyện bay giả định, trong thời hạn 06 tháng trước ngày thực hiện huấn luyện, giáo viên hoàn thành bay quan sát trên buồng lái trong khai thác thực tế ít nhất 02 chặng bay trên loại tàu bay được phân công huấn luyện;
- đ) Định kỳ 24 tháng, giáo viên huấn luyện bay hoàn thành bài đánh giá năng lực huấn luyện theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay do sát hạch viên bay thực hiện.

2. Đối với hoạt động khai thác hàng không chuyên dùng, người khai thác tàu bay được chỉ định người chỉ huy tàu bay có năng lực phù hợp để thực hiện huấn luyện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

Điều 892. Giáo viên huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay của thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay chỉ định giáo viên huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay cho thành viên tổ lái. Giáo viên được chỉ định có trình độ phù hợp và đáp ứng tiêu chuẩn quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Giáo viên huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay đối với thành viên tổ lái có trình độ phù hợp và đáp ứng tiêu chuẩn sau:

- a) Có kiến thức về khả năng con người và giới hạn của con người;
- b) Hoàn thành huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với nội dung huấn luyện được phân công;
- c) Hoàn thành huấn luyện về kỹ năng giảng dạy, điều phối nhóm và phương pháp đánh giá năng lực quản lý nguồn lực tổ bay;
- d) Có kiến thức phù hợp với loại hình khai thác, môi trường khai thác và quy trình khai thác của người khai thác tàu bay.

Điều 893. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm giáo viên huấn luyện bay hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu được quy định trong chương trình huấn luyện trước khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện bay bao gồm các nội dung sau:

STT	Khối kiến thức, Kỹ năng	Nội dung chi tiết
1	Huấn luyện lý thuyết	Huấn luyện lý thuyết có thời lượng tối thiểu 08 giờ, bao gồm hệ thống tài liệu khai thác bay, hệ thống tài liệu an toàn, chất lượng, quy trình khai thác tiêu chuẩn; chính sách, quy trình, tiêu chuẩn và phương pháp huấn luyện
2	Huấn luyện thực hành	Đối với giáo viên huấn luyện bay trên tàu bay: thực hiện huấn luyện dưới sự giám sát 02 bài huấn luyện trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện bay giả định. Đối với giáo viên huấn luyện bay trên thiết bị huấn luyện bay giả định: thực hiện huấn luyện dưới sự giám sát 02 bài huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định.

Điều 894. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm giáo viên huấn luyện bay hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện bay có thời lượng ít nhất 04 giờ trong chu kỳ 24 tháng được quy định trong chương trình huấn luyện.

2. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện bay bao gồm các nội dung sau:

STT	Hạng mục ôn tập và cập nhật	Nội dung chi tiết
1	Cập nhật quy định và hệ thống tài liệu	Cập nhật thay đổi trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến người lái tàu bay, quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay; cập nhật thông tin từ hệ thống quản lý an toàn và báo cáo sự cố, sự kiện an toàn thực tế.
2	Chuẩn hóa kỹ năng đánh giá	Thực hành đánh giá chéo nhằm bảo đảm sự thống nhất giữa các giáo viên huấn luyện bay trong cùng đội bay về phương pháp đánh giá, tiêu chuẩn đánh giá và cách ghi nhận kết quả huấn luyện.
3	Ôn tập kỹ năng sư phạm	Rút kinh nghiệm từ các khó khăn thực tế trong công tác giảng dạy; ôn tập kỹ năng huấn luyện và phương pháp xử lý đối với học viên chưa đạt yêu cầu.

Điều 895. Tiêu chí đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện bay

Tiêu chí đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện bay bao gồm các nội dung sau:

STT	Giai đoạn	Tiêu chí đánh giá năng lực	Yêu cầu
1	Chuẩn bị và hội ý trước bài huấn luyện	Khả năng xác định mục tiêu bài huấn luyện rõ ràng; khả năng giải thích thao tác, kỹ thuật và tiêu chuẩn an toàn; khả năng kiểm tra kiến thức của học viên trước khi thực hiện bài huấn luyện.	Tạo lập môi trường học tập tích cực; học viên hiểu rõ nội dung bài huấn luyện, trình tự thực hiện và tiêu chuẩn cần đạt.
2	Thực hành huấn luyện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định	Khả năng làm mẫu thao tác chuẩn xác; kỹ năng quan sát, phát hiện lỗi và hướng dẫn học viên sửa lỗi kịp thời; khả năng can thiệp đúng thời điểm để bảo đảm an toàn; khả năng quản lý tình huống bất thường và kịch bản huấn luyện.	Bảo đảm an toàn trong quá trình huấn luyện; khối lượng công việc của học viên được quản lý phù hợp; lỗi của học viên được phát hiện, phân tích và hướng dẫn sửa lỗi đúng cách.
3	Giảng bình và đánh giá kết quả	Khả năng nhận xét chính xác điểm mạnh, điểm cần cải thiện dựa trên bằng chứng; kỹ năng tạo điều	Phản hồi rõ ràng, mang tính xây dựng; hồ sơ huấn luyện được hoàn thiện

		kiện để học viên tự nhận thức lỗi; khả năng đánh giá công bằng và ghi chép hồ sơ huấn luyện đầy đủ, chính xác.	theo quy định của người khai thác tàu bay.

Điều 896. Giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay

Giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

1. Có giấy phép giáo viên điều độ khai thác bay với năng định phù hợp còn hiệu lực.

2. Ngoài chương trình huấn luyện đối với nhân viên điều độ khai thác bay, giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành huấn luyện về chính sách, quy trình, tiêu chuẩn và phương pháp huấn luyện của người khai thác tàu bay.

3. Định kỳ 12 tháng, giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành bài đánh giá năng lực huấn luyện theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay do sát hạch viên điều độ khai thác bay hoặc giám sát viên an toàn thực hiện.

Điều 897. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu được quy định trong chương trình huấn luyện trước khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay có thời lượng tối thiểu 08 giờ, bao gồm các nội dung sau:

STT	Khối kiến thức, Kỹ năng	Nội dung chi tiết
1	Kỹ năng sư phạm và phương pháp giảng dạy	Kỹ năng thuyết trình, truyền đạt thông tin hiệu quả; quản lý lớp học và xử lý tình huống sư phạm.
2	Huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực	Sự khác biệt giữa phương pháp huấn luyện truyền thống và phương pháp huấn luyện, đánh giá dựa trên năng lực; khung năng lực của nhân viên điều độ khai thác bay.
3	Kỹ năng đánh giá và phản hồi	Kỹ năng quan sát, ghi chép và đánh giá khách quan; kỹ năng cung cấp phản hồi mang tính xây dựng nhằm nâng cao năng lực học viên.
4	Hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay	Hiểu biết chuyên sâu về tài liệu hướng dẫn khai thác, tài liệu huấn luyện, quy trình và chính sách điều hành bay tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay.
5	Yếu tố con người và quản lý nguồn lực	Quản lý nguồn lực nhân viên điều độ khai thác bay; tích hợp hệ thống quản lý an toàn và quản lý rủi ro một mặt trong công tác huấn luyện.

Điều 898. Chương trình huấn luyện định kỳ cho giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay

Chương trình huấn luyện định kỳ 24 tháng có thời lượng tối thiểu 04 giờ, bao gồm các nội dung sau:

STT	Nội dung chi tiết
1	Cập nhật các thay đổi mới nhất về văn bản quy phạm pháp luật, công nghệ và quy trình khai thác của người khai thác.
2	Ôn tập và củng cố kỹ năng sư phạm, kỹ năng đánh giá và phản hồi.
3	Đánh giá và rút kinh nghiệm từ các báo cáo an toàn, sự cố, tai nạn hàng không liên quan đến công tác điều độ khai thác bay trong thực tiễn.

Điều 899. Đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay

1. Việc đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay được thực hiện trong môi trường huấn luyện thực tế hoặc môi trường huấn luyện mô phỏng, có học viên tham gia.

2. Tiêu chí đánh giá thực hành huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện nhân viên điều độ khai thác bay bao gồm các nội dung sau:

STT	Khối kiến thức, Kỹ năng	Nội dung chi tiết
1	Chuẩn bị huấn luyện	Khả năng chuẩn bị giáo án, tài liệu, dữ liệu khí tượng, kế hoạch bay và thiết bị, công cụ huấn luyện phù hợp với mục tiêu bài học.
2	Kỹ năng truyền đạt và tương tác	Khả năng truyền đạt kiến thức chuyên môn về thời tiết, tính năng tàu bay, thông báo tin tức hàng không, quy định và phương thức kiểm soát không lưu một cách rõ ràng, chính xác; khả năng khuyến khích học viên tham gia, đặt câu hỏi và giải quyết vấn đề.
3	Áp dụng kiến thức chuyên môn vào tình huống thực tế	Khả năng xây dựng kịch bản điều độ khai thác bay sát với hoạt động khai thác thực tế nhằm đánh giá năng lực xử lý tình huống của học viên.
4	Đánh giá và chấm điểm học viên	Khả năng nhận diện chính xác điểm mạnh, điểm cần cải thiện của học viên; khả năng đánh giá việc tuân thủ quy trình khai thác tiêu chuẩn và quy trình điều độ khai thác bay của người khai thác tàu bay.
5	Kỹ năng phản hồi	Khả năng tổ chức giảng bình an toàn, cởi mở; khả năng cung cấp hành động khắc phục rõ ràng và hướng dẫn học viên cải thiện năng lực thực hiện nhiệm vụ.

Điều 900. Giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

1. Giáo viên thực hiện huấn luyện tiếp viên hàng không bao gồm:

a) Giáo viên an toàn khoang khách thực hiện huấn luyện quy trình khẩn nguy và an toàn khoang khách;

b) Giáo viên mặt đất của người khai thác tàu bay thực hiện huấn luyện các nội dung về yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay, y tế hàng không và sơ cứu, quản lý mệt mỏi, hàng hóa nguy hiểm, an ninh hàng không, pháp luật hàng không, hệ thống quản lý an toàn, các học phần và chuyên đề kỹ thuật tàu bay.

2. Giáo viên an toàn khoang khách đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Đã hoặc đang là tiếp viên hàng không và có chứng chỉ giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không;

b) Hoàn thành huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ 24 tháng đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không;

c) Duy trì kinh nghiệm hiện tại để thực hiện nhiệm vụ của tiếp viên hàng không hoặc trong thời hạn 12 tháng trước ngày thực hiện huấn luyện, hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ và trong thời hạn 06 tháng trước ngày thực hiện huấn luyện, hoàn thành bài kiểm tra năng lực định kỳ áp dụng cho tiếp viên hàng không trên loại tàu bay khai thác;

d) Định kỳ 24 tháng hoàn thành bài đánh giá năng lực huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không theo quy định tại phần này.

3. Giáo viên mặt đất của người khai thác tàu bay thực hiện huấn luyện tiếp viên hàng không đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Có kiến thức chuyên môn phù hợp với nội dung huấn luyện được phân công;

b) Hoàn thành huấn luyện về kỹ năng giảng dạy;

c) Hoàn thành huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ 24 tháng đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không.

Điều 901. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện bảo đảm giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu được quy định trong chương trình huấn luyện trước khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không bao gồm huấn luyện lý thuyết với thời lượng tối thiểu 12 giờ về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về hàng không dân dụng, hệ thống tài liệu khai thác, hệ thống tài liệu an toàn, chất lượng, quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay, chính sách, quy trình, tiêu chuẩn và phương pháp huấn luyện của người khai thác tàu bay.

3. Sau khi hoàn thành huấn luyện lý thuyết, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không thực hiện quan sát lớp học và giảng dạy dưới sự giám sát của giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được người khai thác tàu bay chỉ định, bao gồm các nội dung sau:

a) Quan sát toàn bộ 01 khóa huấn luyện lý thuyết;

- b) Quan sát 02 bài huấn luyện thực hành;
- c) Thực hiện giảng dạy dưới sự giám sát đối với 01 môn học lý thuyết và 02 bài huấn luyện thực hành.

4. Trường hợp không có khóa học phù hợp để quan sát hoặc giảng dạy dưới sự giám sát, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không thực hiện buổi giảng dạy mô phỏng theo chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

5. Sau khi hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu của người khai thác tàu bay, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành bài đánh giá năng lực, bao gồm các nội dung:

- a) Mục tiêu huấn luyện;
- b) Biên soạn giáo án bài giảng;
- c) Giảng dạy thực tế, bao gồm sử dụng thiết bị an toàn và quy trình an toàn khoang khách.

Điều 902. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện bảo đảm giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 24 tháng được quy định trong chương trình huấn luyện.

2. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được xây dựng phù hợp với phạm vi huấn luyện được phân công, nhằm bảo đảm giáo viên duy trì kiến thức, kỹ năng và năng lực huấn luyện theo quy định tại Phần này.

3. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không có thời lượng tối thiểu 08 giờ, bao gồm các nội dung sau:

STT	Hạng mục ôn tập và cập nhật	Nội dung	Thời lượng tối thiểu
1	Ôn tập, cập nhật quy định, chính sách, quy trình và hệ thống tài liệu	Cập nhật thay đổi trong hệ thống văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến tiếp viên hàng không, quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay, chính sách, quy định, phương pháp huấn luyện của người khai thác tàu bay; cập nhật thông tin từ hệ thống quản lý an toàn và báo cáo sự cố, sự kiện an toàn thực tế.	02 giờ
2	Phân tích báo cáo an toàn	Phân tích sự cố, sự kiện an toàn thực tế liên quan đến khoang hành khách để rút kinh nghiệm và tích hợp nội dung phù hợp vào chương trình huấn luyện.	02 giờ
3	Chuẩn hóa kỹ năng huấn luyện, đánh giá	Chia sẻ kinh nghiệm giảng dạy, hội thảo chuyên đề và bài học kinh nghiệm; cải tiến phương pháp giảng dạy, ứng dụng công nghệ đào tạo; ôn tập, cập nhật kỹ năng giảng dạy, đánh giá; thực hành giảng dạy nhằm bảo đảm	04 giờ

		sự thống nhất trong cách truyền đạt, đánh giá và ghi nhận kết quả huấn luyện; kiểm tra, đánh giá năng lực giáo viên.	
	Tổng thời lượng		08 giờ

4. Giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được xác nhận hoàn thành huấn luyện định kỳ khi tham gia đầy đủ các nội dung bắt buộc và đạt yêu cầu trong các bài kiểm tra, đánh giá năng lực theo quy định của người khai thác tàu bay.

Điều 903. Đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

1. Đánh giá năng lực huấn luyện định kỳ đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được thực hiện trong buổi giảng dạy lý thuyết thực tế hoặc phiên huấn luyện thực hành trên thiết bị huấn luyện phù hợp.

2. Tiêu chí đánh giá thực hành huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không bao gồm các nội dung sau:

Giai đoạn	Tiêu chí đánh giá năng lực	Yêu cầu
Chuẩn bị và hội ý	Khả năng kiểm tra tài liệu, giáo án và tình trạng hoạt động của trang thiết bị huấn luyện; khả năng phổ biến mục tiêu bài học, trình tự huấn luyện và quy tắc an toàn trong quá trình thực hành.	Môi trường huấn luyện được chuẩn bị đầy đủ, an toàn; học viên nắm rõ mục tiêu bài học, trình tự thực hiện và quy định an toàn.
Giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Khả năng làm mẫu thao tác khẩn nguy chuẩn xác theo quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay; khả năng duy trì sự tập trung, quản lý lớp học và nhóm học viên; khả năng phát hiện và hướng dẫn học viên sửa lỗi thao tác kịp thời.	Thông tin được truyền đạt rõ ràng, chính xác; học viên được tạo điều kiện thực hành phù hợp, an toàn và hiệu quả.
Xử lý tình huống và quản lý nguồn lực tổ bay	Khả năng điều phối kịch bản mô phỏng; khả năng đánh giá sự phối hợp giữa các học viên trong tình huống bình thường, bất thường và khẩn nguy.	Kịch bản huấn luyện sát với hoạt động khai thác thực tế; giáo viên kiểm soát phù hợp nhịp độ, mức độ phức tạp và áp lực của tình huống.
Giảng bình và đánh giá kết quả	Khả năng phản hồi điểm mạnh, điểm cần cải thiện rõ ràng, dựa trên thao tác thực tế và bằng chứng quan sát được; khả năng đánh giá công bằng và hoàn thiện hồ sơ huấn luyện.	Học viên hiểu rõ lỗi sai, nguyên nhân và biện pháp khắc phục; hồ sơ huấn luyện được ghi nhận đầy đủ, chính xác và minh bạch.

Điều 904. Huấn luyện phục hồi đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không

1. Trước khi quay trở lại thực hiện nhiệm vụ sau thời gian gián đoạn, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành yêu cầu cập nhật hoặc huấn luyện phục hồi phù hợp với thời gian gián đoạn, phạm vi huấn luyện được phân công và chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng và quy định trong chương trình huấn luyện yêu cầu cập nhật, huấn luyện phục hồi, kiểm tra hoặc đánh giá năng lực đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không sau thời gian gián đoạn.

3. Yêu cầu phục hồi đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được xác định như sau:

a) Trường hợp gián đoạn không quá 06 tháng, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không được tiếp tục thực hiện nhiệm vụ trong phạm vi còn hiệu lực của chương trình huấn luyện định kỳ và đánh giá năng lực định kỳ;

b) Trường hợp gián đoạn trên 06 tháng đến 18 tháng, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không tham gia buổi trao đổi chuyên môn với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không do người khai thác tàu bay chỉ định nhằm cập nhật thay đổi về chính sách, quy định, quy trình, phương pháp huấn luyện, tài liệu huấn luyện và nội dung chuyên môn liên quan đến phạm vi huấn luyện được phân công;

c) Trường hợp gián đoạn trên 18 tháng đến 36 tháng, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không và đạt yêu cầu đánh giá năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ;

d) Trường hợp gián đoạn trên 36 tháng, giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không, thực hiện giảng dạy dưới sự giám sát và đạt yêu cầu đánh giá năng lực trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập.

Điều 905. Giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không

1. Giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Phải là giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không;

b) Hoàn thành các chương trình huấn luyện đối với giáo viên huấn luyện tiếp viên hàng không;

c) Hoàn thành huấn luyện ban đầu và định kỳ đối với giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không theo quy định trong tài liệu của người khai thác tàu bay;

d) Định kỳ 12 tháng phải hoàn thành nội dung huấn luyện về tiêu chuẩn đánh giá do Cục Hàng không Việt Nam công bố và đạt bài đánh giá năng lực đối với giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không dưới sự giám sát của giám sát viên an toàn.

2. Giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không phải báo cáo Cục Hàng không Việt Nam kết quả kiểm tra, đánh giá trong vòng 90 ngày.

Điều 906. Chương trình huấn luyện ban đầu đối với giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện đảm bảo giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện ban đầu quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác trước khi thực hiện nhiệm vụ.

2. Chương trình huấn luyện ban đầu bao gồm có thời lượng tối thiểu 08 giờ, bao gồm các nội dung sau:

STT	Kiến thức/ Kỹ năng	Nội dung
1	Kiến thức chung	- Huấn luyện về hệ thống tài liệu, văn bản quy phạm pháp luật hiện hành. - Quy trình khai thác tiêu chuẩn (SOP). - Hệ thống quản lý an toàn (SMS), nhận diện mối nguy từ kết quả huấn luyện. - Kiến thức về loại tàu bay.
2	Kỹ năng đánh giá và chấm điểm	- Kỹ năng huấn luyện và kiểm tra dựa trên bằng chứng - Cách áp dụng thang điểm đánh giá. - Hiểu biết về quy trình đánh giá. - Kỹ năng quan sát, ghi nhận lỗi và đánh giá mức độ đạt yêu cầu của học viên. - Phân tích điểm mạnh và điểm yếu của của học viên, bao gồm phản hồi từ học viên. - Phân biệt giữa tính khách quan và chủ quan. - Chuẩn hóa kỹ năng đánh giá.
3	Yếu tố con người & Quản lý nguồn lực tổ bay	- Phương pháp đánh giá kỹ năng phối hợp nhóm và giao tiếp của tiếp viên hàng không.
4	Vận hành thiết bị huấn luyện	- Cách vận hành các thiết bị huấn luyện an toàn. - Đảm bảo mọi hoạt động đánh giá diễn ra trong điều kiện an toàn.
5	Kỹ năng Phản hồi (Debriefing Skills)	- Cách đưa ra phản hồi mang tính xây dựng để học viên tự nhận thức và khắc phục.
6	Quy trình kiểm tra và thực hiện báo cáo	- Ghi nhận đánh giá - Công tác báo cáo sau đánh giá

Điều 907. Chương trình huấn luyện định kỳ đối với giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không

1. Người khai thác tàu bay xây dựng chương trình huấn luyện bảo đảm giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không hoàn thành chương trình huấn luyện định kỳ 24 tháng quy định trong chương trình huấn luyện.

2. Chương trình huấn luyện định kỳ bao gồm các nội dung sau:

STT	Ôn tập và cập nhật	Nội dung
1	Cập nhật quy định pháp luật và quy trình	- Những thay đổi trong chính sách của Cục Hàng không Việt Nam, ICAO, hoặc Tài liệu khai thác của người khai thác tàu bay.

2	Phân tích Báo cáo An toàn	- Phân tích các lỗi học viên thường mắc phải để nhận diện mối nguy trong khai thác
3	Tiêu chuẩn và kỹ năng đánh giá, kiểm tra	- Đảm bảo tính thống nhất giữa các giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không trong cách đánh giá, chấm điểm. - Ôn tập kỹ năng nhận xét, đánh giá.

Điều 908. Đánh giá năng lực kiểm tra định kỳ đối với giáo viên kiểm tra tiếp viên hàng không

1. Đánh giá phải được thực hiện trong một buổi kiểm tra thực tế trên thiết bị huấn luyện giả định.

2. Tiêu chí đánh giá kiểm tra thực hành:

STT	Nội dung đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Yêu cầu
1	Chuẩn bị & hội ý	- Kiểm tra tài liệu, giáo án và tình trạng hoạt động của các trang thiết bị huấn luyện/thiết bị giả định. - Phổ biến mục tiêu nội dung kiểm tra, các tình huống giả định và các quy tắc an toàn trong quá trình kiểm tra (đặc biệt với máng trượt, chữa cháy thực tế).	Môi trường kiểm tra được chuẩn bị chu đáo, an toàn. Học viên nắm rõ mục tiêu và quy định.
2	Năng lực chuyên môn	- Kiến thức khai thác tiêu chuẩn - Sử dụng thiết bị huấn luyện, kiểm tra - Cập nhật quy định	- Khả năng trích dẫn và áp dụng chính xác các quy trình khai thác tiêu chuẩn, quy trình khẩn nguy và các quy định an toàn của hãng. - Vận hành thành thạo thiết bị huấn luyện giả định. - Cập nhật, hiểu rõ các quy định, thay đổi mới nhất.
3	Kỹ năng quan sát và xử lý tình huống	- Nhận diện hành vi. - Đánh giá đúng sự phối hợp giữa các học viên. - Ghi nhận.	- Khả năng phân tích giữa việc học viên "làm đúng quy trình" và việc học viên "có thái độ tự tin/lo lắng". - Cách ghi chép nhanh các mốc thời gian, lỗi thao tác hoặc các điểm tốt của học viên trong khi thực hiện tình huống giả định mà không làm gián đoạn.

STT	Nội dung đánh giá	Tiêu chí đánh giá	Yêu cầu
4	Quản lý môi trường kiểm tra	- Thực hiện quản lý kịch bản đã được phê duyệt - Khả năng điều phối các kịch bản mô phỏng (ví dụ: hành khách hoảng loạn, khói trong cabin). - Quản lý rủi ro	- Kiểm soát tốt nhịp độ và áp lực của tình huống. - Nhận diện và ngăn chặn kịp thời các hành động có thể gây chấn thương cho học viên trong khi thực hiện các bài tập thoát hiểm thực tế.
5	Bình giảng, phản hồi & chấm điểm	- Phản hồi điểm mạnh, điểm yếu, cần cải thiện rõ ràng, dựa trên thao tác thực tế, bằng chứng quan sát được, không cảm tính. - Áp dụng thang điểm, chấm điểm học viên công tâm và hoàn thiện hồ sơ huấn luyện theo quy định. - Tính nhất quán.	- Học viên hiểu rõ lỗi sai và cách khắc phục. - Hồ sơ minh bạch, chính xác.
6	Quản lý hồ sơ đánh giá	- Hoàn thành bản đánh giá đầy đủ, báo cáo đúng hạn	- Hoàn thành bản đánh giá đầy đủ, báo cáo đúng hạn theo yêu cầu

Chương VI

HUẤN LUYỆN KHÁC

Điều 909. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính

1. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính của người khai thác tàu bay áp dụng đối với các trường hợp sau:

a) Lái phụ được nâng cấp lên lái chính trên cùng loại tàu bay, không làm thay đổi năng định loại tàu bay đã được cấp;

b) Lái phụ được nâng cấp lên lái chính kết hợp chuyển loại tàu bay.

2. Người lái tàu bay tham gia chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính của người khai thác tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không còn hiệu lực với năng định loại tàu bay tương ứng do Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận;

b) Đáp ứng tiêu chuẩn và quy trình tuyển chọn nâng cấp lái chính của người khai thác tàu bay;

c) Đối với trường hợp nâng cấp lái chính kết hợp chuyển loại tàu bay, người lái tàu bay hoàn thành chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay được quy định trong chương trình huấn luyện trước khi thực hiện huấn luyện nâng cấp lái chính.

3. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính đối với máy bay tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính bao gồm 03 giai đoạn: huấn luyện mặt đất, huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định và bay khai thác dưới sự giám sát, kết thúc bằng kiểm tra khai thác trên đường bay;

b) Huấn luyện mặt đất bao gồm các nội dung sau:

Môn học	Nội dung huấn luyện	Thời lượng tối thiểu
Trách nhiệm và nghĩa vụ của lái chính	Trách nhiệm và nghĩa vụ của lái chính theo quy định của pháp luật Việt Nam về hàng không dân dụng; Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và phạm vi hoạt động; quy định, quy trình về kỹ thuật tàu bay và khai thác tàu bay đối với lái chính; ra quyết định và quản lý rủi ro trong khai thác; trách nhiệm quản lý, chỉ huy và phối hợp với tiếp viên hàng không, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân viên bảo dưỡng, nhân viên mặt đất và nhân sự khác có liên quan.	08 giờ
Yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay	Nhận thức cá nhân, sai sót của con người và độ tin cậy của con người; thái độ, hành vi, tự đánh giá, tự phê bình và rút kinh nghiệm; quản lý áp lực trong khai thác tàu bay; quản lý mệt mỏi; nhận thức tình huống, thu thập và xử lý thông tin; sử dụng và quản lý hệ thống tự động của tàu bay; giải quyết vấn đề và ra quyết định.	08 giờ
An ninh hàng không đối với lái chính	Trách nhiệm của lái chính theo quy định của pháp luật Việt Nam về an ninh hàng không; xử lý hành vi can thiệp bất hợp pháp và hành vi gây rối; quy trình kiểm tra an ninh buồng lái và bảo vệ cửa buồng lái; xử lý thông báo bom, vật phẩm khả nghi và khám tìm bom trên tàu bay.	06 giờ

c) Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định bao gồm các nội dung sau:

Khoa mục	Nội dung huấn luyện
Quản lý tình huống bình thường, bất thường và khẩn nguy	Khai thác trong điều kiện thời tiết bất lợi; quy trình bất thường và khẩn nguy của loại tàu bay; bay chuyển hướng và sân bay dự bị; khai thác bằng đơn vị mét; đình chỉ cất cánh; hồng động cơ sau cất cánh, bao gồm hồng động cơ trong khoảng giữa V1 và V2 và khai thác một động cơ;

	tiếp cận và hạ cánh trong điều kiện điều khiển bay bất thường hoặc tính năng bảo vệ bay bị suy giảm; quản lý nhiên liệu trong chuyến bay, tình trạng nhiên liệu tối thiểu và tình trạng nhiên liệu khẩn cấp; quản lý tình huống cháy, khói, mùi độc hại trong chuyến bay; quy trình bay lại với các mức năng lượng và độ cao bay lại khác nhau, bao gồm hủy hạ cánh.
Huấn luyện bay theo kịch bản khai thác thực tế	Thực hiện chuyến bay theo đường bay thực tế của người khai thác tàu bay; kịch bản trong bài huấn luyện không công bố trước cho tổ bay nhằm bảo đảm hiệu quả huấn luyện đối với hiệu ứng bất ngờ và giật mình; quy trình phối hợp với tổ tiếp viên và cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.
Đánh giá năng lực kết thúc	Đánh giá toàn diện năng lực lái chính theo khung năng lực áp dụng; kịch bản trong bài kiểm tra không công bố trước cho tổ bay nhằm bảo đảm hiệu quả đánh giá đối với hiệu ứng bất ngờ; bài kiểm tra cuối cùng trên thiết bị huấn luyện bay giả định để đánh giá hoàn thành chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính được tích hợp với bài kiểm tra năng định loại khi áp dụng và do sát hạch viên bay của Cục Hàng không Việt Nam thực hiện.
Khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và huấn luyện không thời gian bay khi áp dụng	Phương thức cất cánh, hạ cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế; bay vòng và tiếp cận bằng mắt trên thiết bị huấn luyện bay giả định.
Phòng tránh và phục hồi tư thế bất thường	Bay tay trong chế độ bảo vệ bình thường và chế độ bảo vệ bị suy giảm, bao gồm ở độ cao thấp và độ cao lớn; quản lý hệ thống tự động bay, bao gồm ngắt, kết nối lại và xử lý trường hợp hỏng hóc; quản lý năng lượng tàu bay; nhận biết và phục hồi từ tư thế tàu bay bất thường; phục hồi từ tình trạng trông chừng.
Số lượng bài huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định do người khai thác tàu bay xác định trong chương trình huấn luyện, bao gồm tối thiểu 05 bài huấn luyện, không bao gồm bài huấn luyện đối với hình thức khai thác đặc biệt, huấn luyện không thời gian bay và bài kiểm tra đánh giá năng lực.	

d) Sau khi đạt yêu cầu giai đoạn huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định, người lái tàu bay thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát và kiểm tra khai thác trên đường bay theo yêu cầu sau:

Giai đoạn	Yêu cầu
Bay khai thác dưới sự giám sát	Số chặng bay do người khai thác tàu bay xác định trong chương trình huấn luyện nhưng không thấp hơn 60 chặng bay dưới sự giám sát; thực hiện ở vị trí ghế trái với vai trò lái chính dưới sự giám sát của sát hạch viên bay hoặc giáo viên huấn luyện bay; thực hiện toàn bộ nhiệm vụ, trách

	nhiệm của lái chính trong các chuyến bay dưới sự giám sát.
Kiểm tra khai thác trên đường bay kết thúc chương trình	Do sát hạch viên bay của Cục Hàng không Việt Nam thực hiện; đánh giá toàn diện năng lực theo khung năng lực của người lái tàu bay và tiêu chuẩn áp dụng đối với lái chính của người khai thác tàu bay.

4. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính đối với trực thăng tuân thủ các yêu cầu sau:

a) Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính bao gồm 03 giai đoạn: huấn luyện mặt đất, huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc trên tàu bay và bay khai thác dưới sự giám sát, kết thúc bằng kiểm tra khai thác trên đường bay;

b) Huấn luyện mặt đất bao gồm các nội dung sau:

Môn học	Nội dung huấn luyện	Thời lượng tối thiểu
Trách nhiệm và nghĩa vụ của lái chính	Trách nhiệm và nghĩa vụ của lái chính theo quy định của pháp luật Việt Nam về hàng không dân dụng; Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và phạm vi hoạt động; quy định, quy trình về kỹ thuật tàu bay và khai thác tàu bay đối với lái chính; ra quyết định và quản lý rủi ro trong khai thác; trách nhiệm quản lý, chỉ huy và phối hợp với nhân viên kỹ thuật, nhân viên mặt đất và nhân sự khác có liên quan.	08 giờ
Yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay	Quản lý áp lực trong khai thác tàu bay; quản lý mệt mỏi; nhận thức tình huống, thu thập và xử lý thông tin; quản lý và sử dụng hệ thống tự động hóa của trực thăng; giải quyết vấn đề và ra quyết định; quản lý nguồn lực tổ bay trong môi trường khai thác trực thăng, bao gồm khai thác ngoài khơi hoặc khai thác cấp cứu y tế bằng trực thăng khi áp dụng.	08 giờ
An ninh hàng không đối với lái chính	Trách nhiệm của lái chính theo quy định của pháp luật Việt Nam về an ninh hàng không; xử lý hành vi can thiệp bất hợp pháp và hành vi gây rối; nhận diện và xử lý vật phẩm khả nghi trên tàu bay.	06 giờ

c) Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc trên tàu bay bao gồm các nội dung sau:

Mục	Nội dung huấn luyện
Quản lý tình huống bình thường, bất thường và khẩn nguy	Nội dung rủi ro cao được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp khi có và khả dụng, bao gồm quản lý tình huống cháy, khói, hơi độc trong chuyến bay; tiếp cận và hạ cánh trong điều kiện điều khiển bay bất thường; mất hiệu quả rotor đuôi; phục hồi từ trạng thái bay bất thường; khai thác trong điều kiện suy giảm hoặc mất tầm nhìn do hiệu ứng brownout, whiteout khi áp dụng; quy trình khẩn nguy có mức độ rủi ro cao mà việc thực hiện trên tàu bay có thể ảnh hưởng trực tiếp đến an toàn bay. Nội dung có thể thực hiện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định bao gồm khai thác trong điều kiện thời tiết bất lợi; quy trình bất thường, khẩn nguy của loại trực thăng; bay chuyển hướng và bãi cất, hạ cánh hoặc sân bay dự bị; hỏng động cơ và khai thác một động cơ đối với trực thăng nhiều động cơ; hạ cánh khẩn cấp, tự quay khi áp dụng và không bao gồm yêu cầu bắt buộc thực hiện tự quay chạm đất hoàn toàn trên tàu bay; quản lý nhiên liệu trong chuyến bay; quy trình bay lại.
Huấn luyện bay theo kịch bản khai thác thực tế	Thực hiện chuyến bay theo môi trường khai thác thực tế của người khai thác tàu bay; thực hành tình huống khẩn nguy, phức tạp trên đường bay, giãn khoan hoặc khu vực hạn chế khi áp dụng; quy trình phối hợp tổ bay và phối hợp với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.
Đánh giá năng lực	Kịch bản kiểm tra không công bố trước nhằm bảo đảm hiệu quả đánh giá; bài kiểm tra cuối cùng được thực hiện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định, được tích hợp với bài kiểm tra năng lực định loại khi áp dụng và do sát hạch viên bay của Cục Hàng không Việt Nam thực hiện.
Khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và huấn luyện không thời gian bay	Phương thức cất cánh, hạ cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế; bay vòng và tiếp cận bằng mắt trên thiết bị huấn luyện bay giả định.
Phòng tránh và phục hồi tư thế bất thường của tàu bay	Quản lý hệ thống tự động lái, bao gồm trường hợp hỏng hóc; nhận biết và phục hồi trạng thái bay bất thường.
Số lượng bài huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc trên tàu bay do người khai thác tàu bay xác định trong chương trình huấn luyện, kiểm tra nhưng không thấp hơn 05 bài huấn luyện, không bao gồm bài huấn luyện đối với hình thức khai thác đặc biệt, huấn luyện không thời gian bay và bài kiểm tra đánh giá năng lực.	

d) Sau khi đạt yêu cầu giai đoạn huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc trên tàu bay, người lái tàu bay thực hiện bay khai thác dưới sự giám sát và kiểm tra khai thác trên đường bay theo yêu cầu sau:

Giai đoạn	Yêu cầu
Bay khai thác dưới sự giám sát	Số chặng bay do người khai thác tàu bay xác định trong chương trình huấn luyện nhưng không thấp hơn 20 chuyến bay hoặc 40 chặng bay dưới sự giám sát; thực hiện ở vị trí ghế được quy định cho lái chính dưới sự giám

	sát của sát hạch viên bay hoặc giáo viên huấn luyện bay; thực hiện toàn bộ nhiệm vụ, trách nhiệm của lái chính trong các chuyến bay dưới sự giám sát.
Kiểm tra khai thác trên đường bay kết thúc chương trình	Do sát hạch viên bay của Cục Hàng không Việt Nam thực hiện.

5. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính kết hợp chuyển loại tàu bay áp dụng đối với lái phụ được nâng cấp lên lái chính trên loại tàu bay khác với loại tàu bay đang khai thác và bao gồm các nội dung sau:

- a) Chương trình huấn luyện chuyển loại tàu bay;
- b) Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính và kiểm tra theo quy định tại khoản 3 hoặc khoản 4 Điều này phù hợp với loại tàu bay;
- c) Huấn luyện bổ sung nội dung khác biệt về loại hình khai thác, quy trình, chính sách của người khai thác tàu bay đối với loại tàu bay mới.

6. Chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính phải được tích hợp trong chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay trước khi triển khai thực hiện.

7. Tiêu chuẩn hoàn thành chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính:

- a) Đạt bài kiểm tra do sát hạch viên bay hoặc giám sát viên bay thực hiện theo quy định tại khoản 3 hoặc khoản 4 Điều này và đạt tiêu chuẩn do người khai thác tàu bay quy định trên cơ sở khung năng lực của người lái tàu bay, bao gồm KNO, PRO, COM, FPA, FPM, LTW, PSD, SAW, WLM hoặc trên cơ sở nội dung và tiêu chí đánh giá trong chương trình huấn luyện của người khai thác tàu bay;
- b) Người khai thác tàu bay quy định trong chương trình huấn luyện số lần kiểm tra lại tối đa và nội dung, thời lượng huấn luyện bổ sung để hoàn thành chương trình huấn luyện nâng cấp lái chính.

Điều 910. Trình độ khai thác sân bay đối với người lái tàu bay

1. Huấn luyện làm quen sân bay bao gồm kiến thức về chướng ngại vật, sơ đồ mặt bằng sân bay, hệ thống đèn, thiết bị hỗ trợ tiếp cận, phương thức đến, phương thức đi, phương thức bay chờ, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng và các lưu ý khi tàu bay di chuyển trên mặt đất.

2. Người khai thác tàu bay phân loại các sân bay trong tài liệu hướng dẫn khai thác và thông tin đầy đủ cho thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay danh sách các sân bay được phân loại A, loại B hoặc loại C.

3. Tất cả sân bay mà người khai thác tàu bay khai thác đến được phân loại theo một trong ba loại sau:

Loại sân bay	Tiêu chí phân loại
Loại A	Sân bay có phương thức tiếp cận bằng thiết bị 3D thẳng với góc đường trượt không vượt quá 3,5 độ đối với mỗi đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng để hạ cánh; có ít nhất một đường cất hạ cánh không

Loại sân bay	Tiêu chí phân loại
	có phương thức bị giới hạn bởi tính năng đối với việc cất cánh, hạ cánh hoặc hỏng động cơ xung yếu trong giai đoạn cất cánh và có khả năng khai thác ban đêm.
Loại B	Sân bay không đáp ứng đầy đủ tiêu chí của sân bay loại A hoặc có đặc điểm đặc thù, bao gồm thiết bị hỗ trợ tiếp cận hoặc vật bay tiếp cận không tiêu chuẩn; điều kiện thời tiết bất thường, đặc điểm môi trường có thể gây nhiễu động, gió đứt hoặc điều kiện gió bất thường; đặc điểm hoặc giới hạn tính năng bất thường; đặc điểm bất thường của đường cất hạ cánh về chiều dài, chiều rộng, độ dốc, sơn kẻ tín hiệu hoặc hệ thống đèn tạo ra góc nhìn trực quan không bình thường khi tiếp cận; chướng ngại vật, sơ đồ mặt bằng, hệ thống đèn, hạn chế về bay vòng trong khu vực nhất định do có chướng ngại vật trong khu vực bay vòng hoặc yêu cầu về huấn luyện, kinh nghiệm của thành viên tổ lái được công bố trong tập thông báo tin tức hàng không hoặc được xác định trong tài liệu hướng dẫn khai thác nhưng không bao gồm yêu cầu huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc bay làm quen sân bay.
Loại C	Sân bay có đặc điểm đặc thù đòi hỏi yêu cầu khai thác bổ sung ngoài yêu cầu áp dụng đối với sân bay loại B hoặc có yêu cầu về kinh nghiệm, trình độ của thành viên tổ lái được công bố trong tập thông báo tin tức hàng không hoặc được xác định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc bay làm quen sân bay.

4. Bãi cất, hạ cánh ngoài khơi được người khai thác tàu bay phân loại là sân bay loại B hoặc loại C trên cơ sở đánh giá mức độ phức tạp của hoạt động khai thác, điều kiện môi trường, phương thức tiếp cận, cất cánh, hạ cánh, chướng ngại vật, trang thiết bị, thông tin liên lạc, dẫn đường và năng lực hỗ trợ khẩn nguy, cụ thể như sau:

a) Bãi cất, hạ cánh ngoài khơi được phân loại là sân bay loại B khi có đặc điểm khai thác khác biệt so với sân bay, bãi cất hạ cánh thông thường nhưng rủi ro an toàn được kiểm soát bằng việc tự nghiên cứu tài liệu, giảng bình, làm quen phương thức khai thác và tuân thủ quy trình khai thác do người khai thác tàu bay quy định;

b) Bãi cất, hạ cánh ngoài khơi được phân loại là sân bay loại C khi có đặc điểm khai thác phức tạp, hạn chế về khu vực tiếp cận, cất cánh, hạ cánh, chướng ngại vật, điều kiện khí tượng, trạng thái mặt biển, chuyển động của công trình ngoài khơi, trang thiết bị, thông tin liên lạc, dẫn đường hoặc năng lực hỗ trợ khẩn nguy, yêu cầu người lái tàu bay phải hoàn thành huấn luyện, kiểm tra hoặc bay làm quen theo nội dung do người khai thác tàu bay quy định trước khi khai thác.

5. Trước khi khai thác đến sân bay loại B được lập kế hoạch là sân bay đến hoặc sân bay dự bị bắt buộc, người lái tàu bay hoàn thành hội ý hoặc tự nghiên cứu về đặc điểm đặc thù bổ sung áp dụng đối với hoạt động khai thác đến sân bay loại B đó. Việc hoàn thành hội ý hoặc tự nghiên cứu được lưu hồ sơ và được xác

nhận sau khi hoàn thành hoặc được người chỉ huy tàu bay xác nhận trước khi khởi hành chuyến bay có sân bay loại B là sân bay đến hoặc sân bay dự bị bắt buộc.

6. Trước khi khai thác đến sân bay loại C được lập kế hoạch là sân bay đến hoặc sân bay dự bị bắt buộc, người lái tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Tuân thủ các yêu cầu khai thác áp dụng đối với sân bay đó được công bố trong tập thông báo tin tức hàng không hoặc được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay;

b) Hoàn thành hội ý hoặc tự nghiên cứu về đặc điểm đặc thù bổ sung áp dụng đối với hoạt động khai thác đến sân bay loại C đó;

c) Thực hiện bay làm quen thực tế đến sân bay đó với vai trò người quan sát hoặc hoàn thành huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp;

d) Trường hợp thực hiện bay làm quen với vai trò người quan sát, người lái tàu bay ngồi tại ghế quan sát khi tàu bay được trang bị ghế quan sát; trường hợp không có ghế quan sát hoặc không thể lắp đặt ghế quan sát, người lái tàu bay được ngồi tại ghế người lái để thực hiện làm quen sân bay cùng với người chỉ huy tàu bay có trình độ phù hợp khai thác sân bay loại C và được người khai thác tàu bay chỉ định.

7. Đối với trực thăng, người lái tàu bay thực hiện 01 chuyến bay làm quen đến sân bay, sân bay trực thăng hoặc bãi cất, hạ cánh có đặc điểm tương đồng với hoạt động khai thác mà người lái tàu bay được phân công thực hiện. Chuyến bay làm quen bao gồm ít nhất 01 lần hạ cánh tại sân bay, sân bay trực thăng hoặc bãi cất, hạ cánh mang tính đại diện, trong vai trò là thành viên tổ lái và dưới sự giám sát của người lái tàu bay đã có trình độ phù hợp đối với hoạt động khai thác đó.

8. Yêu cầu về trình độ khai thác sân bay, trừ yêu cầu về trình độ khai thác đối với sân bay trực thăng, bãi cất, hạ cánh trực thăng, không áp dụng khi hoạt động khai thác đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau:

a) Thực hiện trong thời gian ban ngày;

b) Tầm nhìn thực tế tối thiểu 03 Nm hoặc 5.000 m;

c) Trần mây tại sân bay cao hơn ít nhất 1.000 ft so với độ cao tiếp cận ban đầu thấp nhất của phương thức tiếp cận bằng thiết bị tại sân bay đó.

Điều 911. Trình độ về đường bay và khu vực khai thác đối với người lái tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phân công người lái tàu bay thực hiện nhiệm vụ trên đường bay hoặc khu vực khai thác mà người lái tàu bay chưa có kinh nghiệm sau khi người lái tàu bay hoàn thành yêu cầu huấn luyện làm quen.

2. Nội dung làm quen về đường bay, khu vực khai thác, trang thiết bị và phương thức sân bay được sử dụng bao gồm các nội dung sau:

a) Địa hình và độ cao an toàn tối thiểu;

- b) Điều kiện khí tượng theo mùa;
- c) Trang thiết bị, dịch vụ và phương thức về khí tượng, thông tin liên lạc và không lưu;
- d) Phương thức tìm kiếm, cứu nạn khi có;
- đ) Trang thiết bị dẫn đường gắn liền với khu vực hoặc đường bay dự kiến khai thác.

3. Huấn luyện làm quen đường bay và khu vực khai thác được xây dựng nhằm bảo đảm người lái tàu bay nhận biết rủi ro, mối đe dọa tiềm ẩn của đường bay hoặc khu vực khai thác ảnh hưởng đến hoạt động khai thác, trên cơ sở áp dụng mô hình quản lý mối đe dọa và sai sót hoặc mô hình quản lý rủi ro được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

4. Huấn luyện làm quen đường bay và khu vực khai thác tuân thủ các yêu cầu sau:

- a) Được xây dựng trên cơ sở đánh giá của người khai thác tàu bay về rủi ro và mối đe dọa tiềm ẩn của đường bay hoặc khu vực khai thác;
- b) Người lái tàu bay hoàn thành huấn luyện làm quen ban đầu trước khi khai thác trên đường bay hoặc khu vực khai thác lần đầu;
- c) Người lái tàu bay hoàn thành huấn luyện phục hồi khi không thực hiện khai thác trên đường bay hoặc khu vực khai thác đó trong thời hạn 12 tháng.

5. Phương pháp và công cụ huấn luyện làm quen đường bay, khu vực khai thác bao gồm một hoặc nhiều hình thức sau:

- a) Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay giả định;
- b) Huấn luyện trên máy tính;
- c) Bay làm quen với vai trò người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ dưới sự giám sát;
- d) Bay quan sát;
- đ) Huấn luyện thông qua dữ liệu hình ảnh hoặc thực tế ảo;
- e) Tự học bằng tài liệu, dữ liệu âm thanh hoặc phương tiện học tập phù hợp khác.

Điều 912. Huấn luyện và kiểm tra đối với người lái tàu bay khai thác ở cả hai vị trí ghế lái đối với máy bay

1. Người lái tàu bay được phân công thực hiện nhiệm vụ ở cả hai vị trí ghế lái trên máy bay hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ 12 tháng nhằm bảo đảm đủ năng lực thực hiện các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy liên quan từ từng vị trí ghế lái.

2. Chương trình huấn luyện đối với người lái tàu bay thực hiện nhiệm vụ ở cả hai vị trí ghế lái được quy định trong chương trình huấn luyện hoặc hệ thống tài liệu của người khai thác tàu bay, bao gồm các nội dung sau:

- a) Hở một động cơ trong quá trình cất cánh;
- b) Tiếp cận và bay lại với một động cơ không hoạt động;
- c) Hạ cánh với một động cơ không hoạt động.

3. Người lái tàu bay được phân công thay thế vị trí ghế lái của người chỉ huy tàu bay hoàn thành thực hành các bài tập, quy trình thuộc trách nhiệm của lái chính. Nội dung kiểm tra này được thực hiện đồng thời với kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay theo quy định tại Điều 879 của Bộ Quy chế này.

Điều 913. Huấn luyện và kiểm tra đối với người lái tàu bay khai thác ở cả hai vị trí ghế lái đối với trực thăng

1. Người lái tàu bay được phân công thực hiện nhiệm vụ ở cả hai vị trí ghế lái trên trực thăng hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ 12 tháng nhằm bảo đảm đủ năng lực thực hiện các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy liên quan từ từng vị trí ghế lái.

2. Giáo viên huấn luyện bay trên loại trực thăng liên quan đáp ứng yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này khi trong thời hạn 06 tháng trước ngày thực hiện nhiệm vụ đã thực hiện hoạt động huấn luyện bay trên loại trực thăng đó.

3. Huấn luyện và kiểm tra có thể được thực hiện với bài kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc thực hiện riêng biệt trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện bay giả định.

4. Người lái tàu bay đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

a) Hoàn thành kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay từ vị trí ghế trái và vị trí ghế phải theo hình thức luân phiên giữa các lần kiểm tra năng lực;

b) Đối với trực thăng nhiều động cơ, trường hợp hai lần kiểm tra năng lực liên tiếp được thực hiện từ cùng một vị trí ghế lái, người lái tàu bay hoàn thành huấn luyện và kiểm tra từ vị trí ghế lái còn lại đối với các nội dung hở một động cơ trong quá trình cất cánh, tiếp cận và bay lại với một động cơ không hoạt động, hạ cánh với một động cơ không hoạt động;

c) Đối với trực thăng một động cơ, trường hợp hai lần kiểm tra năng lực liên tiếp được thực hiện từ cùng một vị trí ghế lái, người lái tàu bay hoàn thành huấn luyện hoặc kiểm tra bài tập tự quay từ vị trí ghế lái còn lại.

Điều 914. Chương trình huấn luyện khắc phục đối với người lái tàu bay

1. Người khai thác tàu bay xây dựng, thực hiện và duy trì chương trình huấn luyện khắc phục trong chương trình huấn luyện, bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Mục tiêu của chương trình huấn luyện khắc phục là khắc phục kịp thời hạn chế về kỹ năng, kiến thức hoặc năng lực phối hợp của thành viên tổ lái thông qua biện pháp huấn luyện phù hợp;

b) Việc hoàn thành huấn luyện khắc phục là quá trình độc lập, không thay thế, không làm gián đoạn hoặc thay đổi chu kỳ, thời hạn hiệu lực của huấn luyện, kiểm tra định kỳ.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng chính sách và chương trình huấn luyện khắc phục phù hợp đối với từng người lái tàu bay trong các trường hợp sau:

a) Người lái tàu bay không đạt toàn bộ hoặc một phần bài kiểm tra năng lực, kiểm tra kỹ năng, kiểm tra năng lực khai thác, kiểm tra năng lực giấy phép hoặc kiểm tra khai thác trên đường bay;

b) Người lái tàu bay vi phạm quy định về an toàn ở mức độ cần thực hiện huấn luyện bổ sung theo phân loại của người khai thác tàu bay trong hệ thống quản lý an toàn;

c) Dữ liệu giám sát dữ liệu bay chỉ ra người lái tàu bay có xu hướng lặp lại việc vượt quá giới hạn an toàn bay với mức độ nghiêm trọng và sau quá trình xác minh, bao gồm phỏng vấn không nhằm mục đích xử phạt, xác định nguyên nhân xuất phát từ thiếu hụt kiến thức hoặc thói quen thao tác sai lệch;

d) Có khuyến cáo hoặc yêu cầu can thiệp từ giám sát viên an toàn hàng không, sát hạch viên bay hoặc giáo viên huấn luyện bay trên cơ sở quan sát, đánh giá quá trình thực hiện nhiệm vụ của thành viên tổ lái.

3. Chương trình huấn luyện khắc phục đối với từng người lái tàu bay được xây dựng phù hợp với sai sót, hạn chế hoặc suy giảm năng lực cụ thể đã được nhận diện, nhằm bảo đảm khắc phục đầy đủ tồn tại và phục hồi năng lực khai thác an toàn. Chương trình huấn luyện khắc phục bao gồm các nội dung sau:

a) Nội dung huấn luyện lý thuyết và thực hành phù hợp với từng sai sót, hạn chế hoặc suy giảm năng lực cụ thể;

b) Tiêu chí, phương thức và yêu cầu đánh giá kết quả hoàn thành huấn luyện;

c) Trường hợp cần bay khai thác dưới sự giám sát sau huấn luyện khắc phục, số chặng bay hoặc giờ bay được xác định trong chương trình huấn luyện khắc phục của người khai thác tàu bay;

d) Trách nhiệm của người phụ trách huấn luyện của người khai thác tàu bay trong việc phê duyệt, ban hành và tổ chức thực hiện chương trình huấn luyện đối với từng cá nhân.

4. Người lái tàu bay thực hiện huấn luyện khắc phục theo các trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này được đưa vào danh sách theo dõi của người khai thác tàu bay sau khi hoàn thành huấn luyện khắc phục và quay trở lại hoạt động khai thác. Người khai thác tàu bay quy định phương thức, tần suất và thời lượng

theo dõi trong tài liệu hướng dẫn khai thác. Việc theo dõi kết thúc khi người khai thác tàu bay xác nhận sai sót, hạn chế hoặc suy giảm năng lực đã được khắc phục.

5. Người khai thác tàu bay thiết lập quy trình lập lịch bay nhằm bảo đảm không bố trí cùng một tổ lái gồm lái chính và lái phụ đều đang trong diện theo dõi sau huấn luyện khắc phục.

6. Người khai thác tàu bay thiết lập và duy trì hệ thống lưu giữ hồ sơ phân tích, giáo án huấn luyện khắc phục, kết quả đánh giá và nhật ký theo dõi của từng người lái tàu bay.

Điều 915. Huấn luyện nâng hạng tiếp viên trưởng

1. Người khai thác tàu bay chỉ định tiếp viên hàng không đảm nhiệm vị trí tiếp viên trưởng khi người đó đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có kinh nghiệm tối thiểu 12 tháng làm việc liên tục với vai trò tiếp viên hàng không;

b) Hoàn thành khóa huấn luyện nâng hạng tiếp viên trưởng và đạt yêu cầu đánh giá năng lực đối với tiếp viên trưởng.

2. Người khai thác tàu bay xây dựng tiêu chuẩn, quy trình nâng hạng tiếp viên trưởng, chương trình huấn luyện, chương trình bay làm quen, bay dưới sự giám sát và đánh giá năng lực đối với tiếp viên trưởng trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc chương trình huấn luyện.

3. Chương trình huấn luyện nâng hạng tiếp viên trưởng có thời lượng tối thiểu 56 giờ, không bao gồm nội dung huấn luyện an ninh hàng không khi nội dung này được thực hiện theo quy định riêng của pháp luật về an ninh hàng không, bao gồm các nội dung sau:

STT	Nội dung	Thời lượng tối thiểu
1	Quy định pháp luật và yêu cầu của người khai thác tàu bay liên quan đến nhiệm vụ, trách nhiệm của tiếp viên trưởng	04 giờ
2	Quy trình an toàn, bất thường và khẩn nguy áp dụng đối với vị trí tiếp viên trưởng	12 giờ
3	Kỹ năng phối hợp giữa thành viên tổ bay; kỹ năng quản lý, hội ý và giảng bình tổ tiếp viên trước chuyến bay và sau chuyến bay	08 giờ
4	Yếu tố con người và quản lý nguồn lực tổ bay	04 giờ
5	Quy định về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ, thời gian làm việc và thời gian nghỉ ngơi của tiếp viên hàng không	04 giờ
6	Kỹ năng lãnh đạo	04 giờ
7	Kỹ năng viết báo cáo	04 giờ
8	Thực hành nhiệm vụ liên quan đến vai trò, trách nhiệm của tiếp viên trưởng trong quy trình khai thác tiêu	16 giờ

	chuẩn, tình huống khai thác bình thường, bất thường và khẩn nguy	
	An ninh hàng không	Theo quy định của pháp luật về an ninh hàng không
	Tổng thời lượng tối thiểu, không bao gồm nội dung an ninh hàng không	56 giờ

4. Nội dung đánh giá năng lực đối với chương trình huấn luyện nâng hạng tiếp viên trưởng bảo đảm đánh giá khả năng thực hiện vai trò, nhiệm vụ và trách nhiệm của tiếp viên trưởng trong điều kiện khai thác bình thường, bất thường và khẩn nguy theo khung năng lực sau:

- a) Áp dụng chính sách và quy trình;
- b) Giao tiếp;
- c) Lãnh đạo và làm việc nhóm;
- d) Quản lý hành khách;
- đ) Giải quyết vấn đề và ra quyết định;
- e) Nhận thức tình huống và quản lý thông tin;
- g) Quản lý khối lượng công việc.

5. Chương trình bay làm quen và bay dưới sự giám sát đối với tiếp viên hàng không nâng hạng tiếp viên trưởng được thực hiện dưới sự giám sát, đánh giá của tiếp viên hàng không có trình độ phù hợp do người khai thác tàu bay chỉ định, bao gồm các yêu cầu sau:

- a) Bay làm quen dưới sự giám sát: 04 chặng bay;
- b) Bay đánh giá năng lực dưới sự giám sát: 02 chặng bay.

Điều 916. Huấn luyện sự khác biệt và huấn luyện làm quen đối với người lái tàu bay

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm người lái tàu bay hoàn thành huấn luyện sự khác biệt hoặc huấn luyện làm quen phù hợp trước khi phân công khai thác tàu bay có khác biệt so với loại tàu bay, biến thể tàu bay, trang thiết bị, hệ thống hoặc quy trình mà người lái tàu bay đã được huấn luyện.

2. Huấn luyện sự khác biệt bao gồm bổ sung kiến thức và huấn luyện thực hành trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc thiết bị huấn luyện phù hợp, được thực hiện trong các trường hợp sau:

a) Đối với máy bay, khi khai thác biến thể khác của cùng một loại máy bay hoặc loại máy bay khác thuộc cùng hạng máy bay đang khai thác, nếu sự khác biệt ảnh hưởng đến hệ thống, trang thiết bị, tính năng, quy trình hoặc phương thức khai thác;

b) Đối với trực thăng, khi khai thác biến thể khác của cùng một loại trực thăng đang khai thác, nếu sự khác biệt ảnh hưởng đến hệ thống, trang thiết bị, tính năng, quy trình hoặc phương thức khai thác.

3. Huấn luyện làm quen bao gồm bổ sung kiến thức về tàu bay, hệ thống, trang thiết bị, quy trình hoặc phương thức khai thác và được thực hiện khi người lái tàu bay khai thác tàu bay khác thuộc cùng loại hoặc cùng hạng tàu bay, trong trường hợp mức độ khác biệt không yêu cầu huấn luyện thực hành trên tàu bay, thiết bị huấn luyện bay giả định hoặc thiết bị huấn luyện phù hợp.

4. Người khai thác tàu bay xác định nội dung, thời lượng, phương pháp huấn luyện, phương pháp kiểm tra và tiêu chuẩn hoàn thành đối với huấn luyện sự khác biệt, huấn luyện làm quen trên cơ sở mức độ khác biệt của tàu bay, hệ thống, trang thiết bị, quy trình, phương thức khai thác, dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật tổ chức thiết kế tàu bay ban hành.

Phần XV

QUẢN LÝ MỆT MỎI CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Chương I

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MỆT MỎI

Điều 917. Chương trình quản lý mệt mỏi

Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì Chương trình quản lý mệt mỏi trong tài liệu hướng dẫn khai thác theo một trong các phương thức như sau:

1. Áp dụng các giới hạn tiêu chuẩn về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi theo quy định tại Chương II, Chương III và Chương IV của Phần này;

2. Xây dựng Hệ thống quản lý rủi ro mệt mỏi (FRMS) theo quy định tại Chương V của Phần này.

Điều 918. Trách nhiệm của người khai thác tàu bay

Trách nhiệm của người khai thác tàu bay trong quản lý mệt mỏi đối với thành viên tổ bay bao gồm cụ thể như sau:

1. Công bố lịch phân công nhiệm vụ bay trước đủ thời gian để tạo điều kiện cho thành viên tổ bay lập kế hoạch nghỉ ngơi phù hợp.

2. Bảo đảm thời gian làm nhiệm vụ bay được lập kế hoạch theo cách thức cho phép thành viên tổ bay duy trì trạng thái không bị mệt mỏi.

3. Quy định thời gian báo cáo nhận nhiệm vụ bảo đảm đủ thời gian để thực hiện các nhiệm vụ chuẩn bị chuyến bay.

4. Xem xét mối quan hệ giữa tần suất và mô hình bố trí thời gian làm nhiệm vụ bay với các thời gian nghỉ ngơi, đồng thời tính đến ảnh hưởng tích lũy của việc

thực hiện các khoảng thời gian làm nhiệm vụ kéo dài kết hợp với các khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu.

5. Bố trí lịch làm nhiệm vụ tránh gây xáo trộn nghiêm trọng chu kỳ ngủ - làm việc đã được thiết lập của thành viên tổ bay, như việc luân phiên liên tục giữa nhiệm vụ ban ngày và nhiệm vụ ban đêm.

6. Bố trí thời gian nghỉ ngơi đủ để thành viên tổ bay khắc phục ảnh hưởng của thời gian làm nhiệm vụ trước đó và bảo đảm được nghỉ ngơi đầy đủ trước khi bắt đầu thời gian làm nhiệm vụ bay tiếp theo;

7. Lập kế hoạch các thời gian nghỉ phục hồi kéo dài định kỳ và thông báo cho thành viên tổ bay trước đủ thời gian;

8. Lập kế hoạch thực hiện nhiệm vụ bay bảo đảm chuyến bay được hoàn thành trong giới hạn thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa được phép, có tính đến thời gian cần thiết để thực hiện các nhiệm vụ trước chuyến bay, thời gian bay chặng và thời gian quay đầu tàu bay;

9. Trường hợp khai thác vận tải hàng không thương mại bằng máy bay - khai thác thường lệ, và khai thác không thường lệ bằng máy bay có cấu hình trên 19 ghế khách, phải điều chỉnh lịch bay hoặc phương án bố trí tổ bay nếu trong một giai đoạn khai thác theo mùa được lập kế hoạch, thời gian làm nhiệm vụ bay thực tế vượt quá giới hạn thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa ở trên 33% số nhiệm vụ bay trong lịch bay đó.

10. Trường hợp khai thác thương mại không thường lệ bằng máy bay với cấu hình tối đa dưới 19 ghế khách, phải theo dõi tính ổn định trong quá trình xếp lịch và điều chỉnh việc phân lịch bay của tổ bay khi cần thiết.

Điều 919. Trách nhiệm của thành viên tổ bay

1. Tổ bay phải tuân thủ các giới hạn về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ và các yêu cầu về thời gian nghỉ ngơi áp dụng cho hoạt động của mình;

2. Trường hợp thực hiện nhiệm vụ cho nhiều hơn một người khai thác tàu bay, tổ bay duy trì hồ sơ cá nhân liên quan đến thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi theo quy định hiện hành và cung cấp cho từng người khai thác tàu bay dữ liệu cần thiết để sắp xếp lịch bay theo đúng các yêu cầu hiện hành;

3. Tổ bay tận dụng tối đa các cơ hội và điều kiện nghỉ ngơi được cung cấp, đồng thời lập kế hoạch và sử dụng thời gian nghỉ ngơi một cách hợp lý.

Điều 920. Quy định về trạng thái đồng bộ nhịp sinh học

Trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học được xác định dựa trên chênh lệch giữa giờ tam chiếu và giờ tại địa phương. Khi giờ địa phương tại nơi bắt đầu nhiệm vụ chênh lệch nhiều hơn 2 giờ so với giờ địa phương tại nơi bắt đầu nhiệm vụ tiếp theo, nhằm mục đích tính toán khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày, thành viên tổ bay được coi là ở trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học tương ứng với các giá trị quy định như sau:

Chênh lệch giữa giờ tham chiếu và giờ địa phương tại nơi thành viên tổ bay bắt đầu nhiệm vụ tiếp theo	Thời gian kể từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ theo giờ tham chiếu				
	< 48 giờ	Từ 47 đến 71:59 giờ	Từ 72:00 đến 95:59 giờ	Từ 96:00 đến 119:59 giờ	≥ 120 giờ
< 04 giờ	B	D	D	D	D
≤ 06 giờ	B	X	D	D	D
≤ 09 giờ	B	X	X	D	D
≤ 12 giờ	B	X	X	X	D
B – thành viên tổ bay trong trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học với giờ địa phương của múi giờ tại điểm khởi hành; D – thành viên tổ bay trong trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học với giờ địa phương tại điểm khởi hành của nhiệm vụ tiếp theo; X – thành viên tổ bay ở trong trạng thái chưa xác định nhịp sinh học.					

Chương II

**QUẢN LÝ MỆT MỎI TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯỜNG MẠI
BẰNG MÁY BAY - KHAI THÁC THƯỜNG LỆ, VÀ KHAI THÁC KHÔNG
THƯỜNG LỆ BẰNG MÁY BAY CÓ CẤU HÌNH TRÊN 19 GHẾ KHÁCH**

Điều 921. Chỉ định căn cứ chính

1. Người khai thác tàu bay phải chỉ định căn cứ chính cho từng thành viên tổ bay.

2. Trong trường hợp thay đổi căn cứ chính, thời gian nghỉ ngơi hồi phục tại căn cứ chính mới phải được tăng lên thành 72 giờ, bao gồm 03 đêm tại địa phương. Thời gian di chuyển từ căn cứ chính trước đó đến căn cứ chính mới được tính là thời gian chuyển sân.

Điều 922. Thời gian làm nhiệm vụ bay

1. Người khai thác tàu bay phải:

a) Xác định thời gian thành viên tổ bay có mặt để nhận nhiệm vụ;

b) Thiết lập quy trình cho phép người chỉ huy tàu bay quyết định giảm thời gian làm nhiệm vụ bay thực tế, tăng thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay khi nhận được thông báo mệt mỏi của thành viên tổ bay.

2. Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày:

a) Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày, chưa áp dụng việc kéo dài FDP đối với thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học quy định tại bảng sau:

Thời gian bắt đầu FDP theo giờ tham chiếu	1-2 chặng	3 chặng	4 chặng	5 chặng	6 chặng	7 chặng	8 chặng	9 chặng	10 chặng

Từ 06h00 đến 13h29	13:00	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
Từ 13h30 đến 13h59	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00
Từ 14h00 đến 14h29	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
Từ 14h30 đến 14h59	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
Từ 15h00 đến 15h29	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
Từ 15h30 đến 15h59	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00
Từ 16h00 đến 16h29	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00
Từ 16h30 đến 16h59	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00	09:00
Từ 17h00 đến 04h59	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00	09:00
Từ 05h00 đến 05h14	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
Từ 05h15 đến 05h29	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
Từ 05h30 đến 05h44	12:30	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00
Từ 05h45	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00

đến 05h59									

b) Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày khi thành viên tổ bay ở trong trạng thái chưa xác định nhịp sinh học quy định như sau:

Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày theo chặng bay						
1-2 chặng	3 chặng	4 chặng	5 chặng	6 chặng	7 chặng	8 chặng
11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00

c) Trong trường hợp người khai thác tàu bay áp dụng hệ thống quản lý rủi ro mệt mỏi (FRMS), thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa khi thành viên tổ bay trong trạng thái chưa xác định nhịp sinh học được quy định như sau:

Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày theo chặng bay						
1-2 chặng	3 chặng	4 chặng	5 chặng	6 chặng	7 chặng	8 chặng
12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00

3. Trong trường hợp tổ tiếp viên cần nhiều thời gian hơn tổ lái để thực hiện công tác chuẩn bị và hội ý trước chuyến bay đối với cùng một chặng bay hoặc một chuỗi các chặng bay, người khai thác tàu bay được phép điều chỉnh thời gian làm nhiệm vụ bay như sau:

a) Thời gian làm nhiệm vụ bay của tổ tiếp viên được phép kéo dài thêm một khoảng thời gian tương ứng với chênh lệch về thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ giữa tổ tiếp viên và tổ lái, mức chênh lệch không được vượt quá 01 giờ;

b) Giới hạn thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa trong ngày của tổ tiếp viên được đối chiếu và xác định dựa trên mốc thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ của tổ lái;

c) Thời gian làm nhiệm vụ bay thực tế của tổ tiếp viên được tính từ thời điểm tổ tiếp viên có mặt nhận nhiệm vụ.

4. FDP tối đa hàng ngày của thành viên tổ bay không được nghỉ ngơi trên chuyến bay và đã đồng bộ nhịp sinh học được kéo dài như sau:

a) Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa trong ngày chỉ được phép kéo dài thêm tối đa 01 giờ và tần suất thực hiện không được vượt quá 02 lần trong 07 ngày liên tục, đồng thời người khai thác tàu bay phải đáp ứng quy định về thời gian nghỉ ngơi bù sau đây: Tăng thêm 02 giờ đối với cả thời gian nghỉ ngơi trước và thời gian nghỉ ngơi sau chuyến bay hoặc tăng thêm 04 giờ đối với thời gian nghỉ ngơi sau chuyến bay;

b) Trường hợp người khai thác tàu bay áp dụng việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay trong hai chu kỳ liên tiếp, thời gian nghỉ ngơi trước và sau hai lần kéo dài này phải được cộng thêm khoảng thời gian nghỉ bù tương ứng quy định tại điểm a khoản này;

c) Việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay phải được lập kế hoạch trước và tuân thủ số lượng chặng bay cụ thể như sau: tối đa 05 chặng bay trong trường

hợp không xâm phạm khung giờ nhíp sinh học thấp; tối đa 04 chặng bay trong trường hợp có xâm phạm khung giờ nhíp sinh học thấp từ 02 giờ trở xuống; tối đa 02 chặng bay trong trường hợp có xâm phạm khung giờ nhíp sinh học thấp nhiều hơn 02 giờ;

d) Không được kết hợp việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay quy định tại Điều này với thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay hoặc lịch bay gián đoạn trong cùng một chu kỳ làm nhiệm vụ;

đ) Chương trình quản lý mệt mỏi phải quy định rõ giới hạn của việc kéo dài FDP tối đa hàng ngày tuân thủ loại hình khai thác trên cơ sở tính đến số chặng bay và FDP có hoặc không nằm trong khung giờ nhíp sinh học thấp.

5. Trường hợp áp dụng kéo dài FDP tối đa hàng ngày do có thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay, chương trình quản lý mệt mỏi phải xác định rõ các yêu cầu áp dụng đối với việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày, phù hợp với các tiêu chuẩn chứng nhận áp dụng cho từng loại hình khai thác, có tính đến các yếu tố sau:

- a) Số chặng bay;
- b) Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu của từng thành viên tổ bay;
- c) Loại trang thiết bị nghỉ ngơi trên chuyến bay;
- d) Thành phần tổ bay tăng cường.

Điều 923. Các tình huống không lường trước trong khai thác theo quyết định của người chỉ huy tàu bay

1. Người chỉ huy tàu bay được phép điều chỉnh các giới hạn về thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi trong trường hợp xảy ra các tình huống không lường trước, tại hoặc sau thời điểm báo cáo nhận nhiệm vụ, phải tuân thủ các quy định sau đây:

a) FDP tối đa hàng ngày được phép tăng thêm không quá 02 giờ; trong trường hợp có thành viên tổ bay tăng cường, FDP tối đa được phép tăng thêm không quá 03 giờ;

b) Trong tình huống không lường trước xảy ra trên chặng bay cuối cùng của FDP sau khi cất cánh, chuyến bay được phép tiếp tục đến sân bay đến theo kế hoạch hoặc sân bay dự bị;

c) Thời gian nghỉ ngơi ngay sau FDP trong mọi trường hợp không được ít hơn 10 giờ.

2. Trong tình huống không lường trước, người chỉ huy tàu bay phải rút ngắn FDP thực tế và kéo dài thời gian nghỉ ngơi để loại bỏ yếu tố mệt mỏi ảnh hưởng đến an toàn bay.

3. Người chỉ huy tàu bay phải tham khảo ý kiến của các thành viên tổ bay khác trước khi đưa ra quyết định thay đổi quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều này.

4. Người chỉ huy tàu bay phải nộp báo cáo lên người khai thác tàu bay sau khi đưa ra quyết định kéo dài FDP hoặc rút ngắn thời gian nghỉ ngơi.

5. Khi FDP được kéo dài hoặc thời gian nghỉ được rút ngắn trên 01 giờ, người khai thác tàu bay phải nộp bản sao báo cáo của người chỉ huy tàu bay đính kèm với đánh giá của người khai thác tàu bay cho Cục Hàng không Việt Nam không muộn hơn 28 ngày sau khi sự việc xảy ra.

6. Người khai thác tàu bay phải xây dựng chính sách không trừng phạt đối với người chỉ huy tàu bay trong tài liệu hướng dẫn khai thác trong trường hợp đưa ra các quyết định theo quy định của Điều này.

7. Người khai thác tàu bay không được lạm dụng quy định về xử lý tình huống không lường trước để lập kế hoạch khai thác dẫn đến kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay hoặc rút ngắn thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay quá giới hạn.

8. Người khai thác tàu bay phải theo dõi, phân tích các trường hợp người chỉ huy tàu bay áp dụng quyền quy định tại Điều này. Trường hợp việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay xảy ra lặp lại trên cùng đường bay, nhóm đường bay, kể cả do điều kiện khí tượng bất lợi mang tính mùa vụ hoặc các điều kiện khai thác có thể dự báo trước, người khai thác tàu bay phải rà soát và điều chỉnh kế hoạch khai thác hoặc các nguồn lực khai thác khác; không được sử dụng quy định về tình huống không lường trước để duy trì kế hoạch khai thác vượt các giới hạn quy định.

Điều 924. Quy định điều chỉnh thời gian làm nhiệm vụ bay

1. Nhiệm vụ đêm và nhiệm vụ kết thúc muộn phải tuân thủ các quy định sau:

a) Khi tính toán FDP tối đa của các nhiệm vụ đêm liên tục, số lượng chặng bay được giới hạn ở mức 04 chặng cho mỗi nhiệm vụ;

b) Người khai thác tàu bay phải áp dụng quản lý rủi ro mệt mỏi đối với thành viên tổ bay để kiểm soát ảnh hưởng đến mệt mỏi của nhiệm vụ đêm kéo dài hơn 10 giờ liên quan đến thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi.

2. FDP áp dụng kéo dài, không có nghỉ ngơi trên chuyến bay phải tuân thủ quy định tại khoản 4 Điều 922 của Bộ Quy chế này và việc kéo dài FDP không được vượt quá các giới hạn sau đây:

Thời điểm bắt đầu FDP	1-2 chặng (tính bằng giờ)	3 chặng (tính bằng giờ)	4 chặng (tính bằng giờ)	5 chặng (tính bằng giờ)
0600–0614	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0615–0629	13:15	12:45	12:15	11:45
0630–0644	13:30	13:00	12:30	12:00
0645–0659	13:45	13:15	12:45	12:15
0700–1329	14:00	13:30	13:00	12:30
1330–1359	13:45	13:15	12:45	Không được phép
1400–1429	13:30	13:00	12:30	Không được phép
1430–1459	13:15	12:45	12:15	Không được phép
1500–1529	13:00	12:30	12:00	Không được phép

1530–1559	12:45	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1600–1629	12:30	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1630–1659	12:15	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1700–1729	12:00	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1730–1759	11:45	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1800–1829	11:30	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1830–1859	11:15	Không được phép	Không được phép	Không được phép
1900–0359	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0400–0414	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0415–0429	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0430–0444	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0445–0459	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0500–0514	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0515–0529	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0530–0544	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép
0545–0559	Không được phép	Không được phép	Không được phép	Không được phép

3. Trong trường hợp áp dụng kéo dài FDP do thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay, trang thiết bị nghỉ ngơi trên chuyến bay phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

a) Trang thiết bị nghỉ loại 1: Giường ngủ hoặc bề mặt phẳng hoặc gần phẳng cho phép tổ bay nằm ngủ, ngả được tối thiểu 80 độ được bố trí trong một khu vực tách biệt so với buồng lái và khoang khách, được kiểm soát nhiệt độ, ánh sáng, được cách âm;

b) Trang thiết bị nghỉ loại 2: Ghế trong khoang khách ngả được tối thiểu 45 độ, có khoảng cách giữa 02 hàng ghế ít nhất là 137,5cm, ghế rộng tối thiểu 50cm, có chỗ để chân, được bố trí tại khu vực tách biệt với hành khách ít nhất bởi rèm che ngăn ánh sáng và giảm thiểu tiếng ồn, không bị làm phiền bởi hành khách hoặc thành viên tổ bay;

c) Trang thiết bị nghỉ loại 3: ghế trong khoang khách hoặc buồng lái có bộ phận hỗ trợ vị trí nghỉ chân và tách biệt với khu vực hành khách ít nhất bởi rèm che ngăn ánh sáng và giảm thiểu tiếng ồn, không cạnh bất cứ ghế hành khách nào đang có người ngồi.

4. Việc áp dụng kéo dài FDP, có thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay phải tuân thủ các quy định sau:

- a) Không quá 03 chặng cho 01 FDP;
- b) Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu không ít hơn 90 phút liên tục cho mỗi thành viên tổ bay và 02 giờ liên tục cho thành viên tổ lái điều khiển tàu bay trong giai đoạn hạ cánh.

5. Trường hợp áp dụng kéo dài FDP tối đa hàng ngày do nghỉ ngơi trên chuyến bay, FDP tối đa được quy định như sau:

a) Đối với 01 thành viên tổ lái tăng cường, FDP tối đa không được vượt quá 14 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 03, 15 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 02, 16 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 01;

b) Đối với 02 thành viên tổ lái tăng cường, FDP tối đa không được vượt quá 15 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 03, 16 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 02, 17 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 01.

6. Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu áp dụng đối với tiếp viên được quy định theo bảng sau:

FDP kéo dài tối đa	Trang thiết bị nghỉ loại 01	Trang thiết bị nghỉ loại 02	Trang thiết bị nghỉ loại 03
Lên đến 14:30 giờ	01:30	01:30	01:30
Từ 14:31 đến 15:00 giờ	01:45	02:00	02:20
Từ 15:01 đến 15:30 giờ	02:00	02:20	02:40
Từ 15:31 đến 16:00 giờ	02:15	02:40	03:00
Từ 16:01 đến 16:30 giờ	02:35	03:00	không được phép
Từ 16:31 đến 17:00 giờ	03:00	03:25	không được phép
Từ 17:01 đến 17:30 giờ	03:25	không được phép	không được phép
Từ 17:31 đến 18:00 giờ	03:50	không được phép	không được phép

7. Các hạn chế quy định tại khoản 5 Điều này có thể được tăng thêm không quá 01 giờ bao gồm 01 chặng có thời gian bay liên tục trên 09 giờ và không vượt quá 02 chặng.

8. Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay có sử dụng trang thiết bị nghỉ ngơi phải được tính là FDP.

9. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu tại điểm đến ít nhất phải bằng thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc không nhỏ hơn 14 giờ, chọn giá trị lớn hơn.

10. Thành viên tổ bay làm nhiệm vụ chuyển sân không được chuyển sang làm thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ trên cùng 01 chuyến bay.

11. Việc trì hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ do các tình huống không lường trước trong khai thác phải tuân thủ các quy định sau:

a) Người khai thác tàu bay phải quy định việc trì hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ do các tình huống không lường trước trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

b) Hồ sơ về các lần hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ phải được lưu trữ;

c) Quy trình trì hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ phải quy định thời điểm thông báo để thành viên tổ bay tiếp tục lưu trú tại nơi nghỉ phù hợp khi quy trình này được kích hoạt; hình thức thông báo; thời gian thông báo tối thiểu và tối đa; tránh thông báo trong thời gian nghỉ ngơi khi có thể.

12. Trường hợp thành viên tổ bay được thông báo trì hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ do các tình huống không lường trước trong khai thác, FDP được tính toán như sau:

a) Khi có một thông báo trì hoãn, FDP tối đa được tính toán lại dựa trên quy định của khoản c và khoản d Điều này;

b) Nếu thời gian nhận nhiệm vụ tiếp tục bị thay đổi, FDP sẽ được tính từ thời điểm 01 giờ sau khi nhận được thông báo thứ 02 hoặc từ thời gian hoãn có mặt nhận nhiệm vụ từ lần thông báo ban đầu nếu sớm hơn;

c) Khi thời gian trì hoãn nhận nhiệm vụ ít hơn 04 giờ, FDP tối đa hàng ngày được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ ban đầu và FDP được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ theo thông báo trì hoãn;

d) Khi thời gian trì hoãn nhận nhiệm vụ từ 04 giờ trở lên, FDP tối đa được tính từ thời điểm được yêu cầu để có mặt nhận nhiệm vụ ban đầu hoặc từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ theo thông báo hoãn, chọn giá trị thấp hơn và FDP được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ theo thông báo hoãn;

đ) Trong trường hợp người khai thác tàu bay thông báo trì hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ trên 10 giờ hoặc hơn và thành viên tổ bay không được yêu cầu tiếp tục có mặt để nhận nhiệm vụ, thời gian trì hoãn từ 10 giờ trở lên này được tính là thời gian nghỉ ngơi.

Điều 925. Thời gian bay và thời gian làm nhiệm vụ

1. Tổng các thời gian làm nhiệm vụ tối đa của thành viên tổ bay được quy định như sau:

a) 60 giờ làm nhiệm vụ trong 07 ngày liên tục;

b) 110 giờ làm nhiệm vụ trong 14 ngày liên tục;

c) 190 giờ làm nhiệm vụ trong 28 ngày liên tục và được phân bổ đều trong suốt thời gian đó.

2. Tổng thời gian bay tối đa của thành viên tổ bay được quy định như sau:

a) 100 giờ bay trong 28 ngày liên tục;

b) 1000 giờ bay trong 12 tháng liên tục.

3. Các nhiệm vụ sau chuyến bay được tính vào thời gian làm nhiệm vụ.

Điều 926. Chuyển sân

Trường hợp thành viên tổ bay thực hiện chuyển sân, thời gian được tính toán như sau:

1. Chuyển sân sau khi có mặt nhận nhiệm vụ nhưng trước khi thực hiện nhiệm vụ khai thác phải được tính vào thời gian làm nhiệm vụ bay nhưng không được tính là một chặng bay.

2. Thời gian dành cho việc chuyển sân phải được tính vào thời gian làm nhiệm vụ.

Điều 927. Nhiệm vụ ngắt quãng

1. Chương trình quản lý một mối phải quy định rõ các yếu tố sau cho nhiệm vụ ngắt quãng:

a) Thời gian tạm nghỉ tối thiểu trên mặt đất;

b) Khả năng kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày quy định tại khoản 2 Điều 922 của Bộ Quy chế này, có tính đến thời gian tạm nghỉ trên mặt đất, trang thiết bị nghỉ ngơi cung cấp cho thành viên tổ bay và các yếu tố khác.

2. Thời gian tạm nghỉ trên mặt đất phải được tính vào thời gian làm nhiệm vụ bay.

3. Nhiệm vụ ngắt quãng không được thực hiện ngay sau khi thời gian nghỉ ngơi có áp dụng giảm bớt.

4. Việc tăng thời gian làm nhiệm vụ bay áp dụng nhiệm vụ nhất quãng phải tuân thủ các quy định sau:

a) Thời gian tạm nghỉ trên mặt đất trong khi thực hiện nhiệm vụ bay phải từ 03 giờ liên tục trở lên.

b) Thời gian tạm nghỉ không bao gồm thời gian thực hiện nhiệm vụ trước và sau chuyến bay và thời gian di chuyển. Thời gian tối thiểu để thực hiện nhiệm vụ trước và sau chuyến bay và thời gian di chuyển là 30 phút. Người khai thác tàu bay phải quy định thời gian thực tế trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

c) FDP tối đa được tăng lên nhưng không vượt quá 50% thời gian tạm nghỉ.

d) Nơi nghỉ phù hợp phải được cung cấp trong trường hợp thời gian tạm nghỉ trên 06 giờ hoặc nếu thời gian tạm nghỉ lần vào chu kỳ nhịp sinh học thấp.

đ) Trong tất cả các trường hợp khác, nơi nghỉ phải được người khai thác tàu bay cung cấp cho thành viên tổ bay và phần thuộc thời gian tạm nghỉ vượt quá 06 giờ hoặc phần thuộc thời gian tạm nghỉ lần vào chu kỳ nhịp sinh học thấp không được tính vào việc kéo dài FDP.

e) Nhiệm vụ ngắt quãng không được kết hợp với thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay.

Điều 928. Nhiệm vụ dự bị và nhiệm vụ tại sân bay

1. Nhiệm vụ dự bị và nhiệm vụ tại sân bay phải được thể hiện trong lịch bay của thành viên tổ bay. Thời gian bắt đầu và kết thúc ca nhiệm vụ bị phải được xác định cụ thể và thông báo trước cho thành viên tổ bay.

2. Nhiệm vụ dự bị tại sân bay bắt đầu từ lúc có mặt nhận nhiệm vụ tại điểm quy định cho đến thời điểm kết thúc nhiệm vụ dự bị đã thông báo.

3. Nhiệm vụ dự bị tại sân bay phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ.

4. Nhiệm vụ tại sân bay phải được tính đầy đủ là thời gian làm nhiệm vụ và FDP được tính từ thời điểm thành viên tổ bay có mặt tại sân bay để nhận nhiệm vụ.

5. Người khai thác tàu bay phải cung cấp nơi nghỉ cho thành viên tổ bay được phân công nhiệm vụ trực dự bị tại sân bay;

6. Chương trình quản lý mệt mỏi phải quy định cụ thể các yếu tố sau:

a) Thời lượng tối đa của các nhiệm vụ dự bị;

b) Tác động của thời gian làm nhiệm vụ dự bị đối với FDP tối đa, có tính đến các trang nơi nghỉ cung cấp cho thành viên tổ bay để nghỉ ngơi và các yếu tố liên quan khác như mức độ sẵn sàng của tổ bay khi thực hiện nhiệm vụ, ảnh hưởng của nhiệm vụ dự bị đến giấc ngủ và cách thức thông báo hợp lý để bảo vệ giấc ngủ của thành viên tổ bay tính từ thời điểm nhận cuộc gọi yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ đến thời điểm bắt đầu FDP;

c) Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu sau nhiệm vụ dự bị;

d) Cách tính thời gian dự bị ngoài sân bay vào tổng thời gian làm việc tích lũy theo tuần hoặc theo tháng của tổ bay.

Điều 929. Giới hạn thời gian đối với nhiệm vụ dự bị

1. Đối với nhiệm vụ dự bị tại sân bay, thời gian được quy định như sau:

a) Nếu không có FDP được phân công sau khi kết thúc nhiệm vụ dự bị tại sân bay, thành viên tổ bay phải được sắp xếp một khoảng thời gian nghỉ ngơi tiêu chuẩn.

b) Nếu có FDP được phân công bắt đầu trong thời gian làm nhiệm vụ dự bị tại sân bay, FDP được tính từ thời điểm bắt đầu thời gian làm nhiệm vụ bay. Nếu nhiệm vụ dự bị kết thúc vượt quá 04 giờ đầu tiên, FDP tối đa được áp dụng rút ngắn một khoảng thời gian bằng khoảng thời gian vượt quá 04 giờ. Tổng thời lượng kết hợp tối đa giữa thời gian trực dự bị tại sân bay và FDP được phân công tuyệt đối không được vượt quá 16 giờ.

2. Đối với nhiệm vụ dự bị ngoài sân bay:

a) Tổng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị tối đa là 16 giờ;

b) Người khai thác tàu bay phải có quy trình đảm bảo tổng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị và FDP tối đa là 18 giờ;

c) 25% thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị khác với nhiệm vụ dự bị tại sân bay được tính là thời gian thực hiện nhiệm vụ;

d) Sau khi thực hiện nhiệm vụ dự bị, người khai thác tàu bay phải bố trí thời gian nghỉ ngơi cho thành viên tổ bay theo quy định;

đ) Nhiệm vụ dự bị được coi là kết thúc vào thời điểm thành viên tổ bay có mặt để nhận nhiệm vụ tại địa điểm được chỉ định;

e) Trường hợp nhiệm vụ dự bị kết thúc trong vòng 06 giờ đầu tiên, FDP tối đa được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ;

g) Trường hợp nhiệm vụ dự bị kết thúc vượt quá 06 giờ đầu tiên, FDP tối đa phải rút ngắn một Thời gian bằng Thời gian vượt quá 06 giờ;

h) Trường hợp FDP được kéo dài do có thực hiện nghỉ ngơi trên chuyến bay hoặc nhiệm vụ ngắt quãng, thời gian 06 giờ tại điểm e và g khoản này được nâng lên 08 giờ;

i) Trường hợp thời điểm bắt đầu nhiệm vụ dự bị nằm trong thời gian từ 23:00 đến 07:00, thời gian nằm trong khoảng 23:00 và 07:00 không được tính để giảm FDP theo quy định tại điểm e, g và h khoản này cho đến khi thành viên tổ bay được Người khai thác tàu bay liên hệ;

k) Người khai thác tàu bay phải xác định thời gian phù hợp giữa thời điểm của cuộc gọi yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ và thời điểm có mặt để nhận nhiệm vụ đảm bảo cho phép thành viên tổ bay di chuyển từ chỗ nghỉ của họ đến địa điểm họ được yêu cầu có mặt để nhận nhiệm vụ trong thời gian phù hợp.

Điều 930. Nhiệm vụ dự phòng

1. Khi thành viên tổ bay được phân công, nhiệm vụ dự phòng phải được thể hiện trong lịch;

2. Chương trình quản lý mệt mỏi phải đảm bảo các yếu tố sau:

a) Thời lượng tối đa cho một nhiệm vụ dự phòng;

b) Số ngày dự phòng liên tục được phân công cho thành viên tổ bay.

Điều 931. Các yêu cầu đối với nhiệm vụ dự phòng

1. Khi thành viên tổ bay được phân công nhiệm vụ dự phòng, FDP được tính từ thời điểm tổ bay có mặt nhận nhiệm vụ.

2. Thời gian thực hiện nhiệm vụ dự phòng không được tính là thời gian thực hiện nhiệm vụ.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập giới hạn về số ngày trực dự phòng tối đa liên tục.

4. Để đảm bảo thành viên tổ bay có cơ hội ngủ đủ 8 tiếng, người khai thác tàu bay phải xếp một khoảng thời gian trống dài 08 tiếng cho mỗi ngày có lịch dự bị, dựa trên nguyên tắc quản lý mệt mỏi và trong suốt thời gian này hãng không được phép liên lạc với tổ bay.

Điều 932. Thời gian nghỉ ngơi

1. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu tại căn cứ chính trước khi bắt đầu thực hiện nhiệm vụ bay phải bằng với thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc tối thiểu 12 giờ;

2. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu ngoài căn cứ chính trước khi bắt đầu làm nhiệm vụ bay phải bằng với thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc tối thiểu 10 giờ. Thời gian nghỉ ngơi này phải bao gồm 08 giờ ngủ cộng thêm với thời gian di chuyển và thời gian cho nhu cầu cá nhân khác.

3. Trong trường hợp không đáp ứng được thời gian nghỉ ngơi tối thiểu nêu trên, chương trình quản lý mệt mỏi quy định việc áp dụng rút ngắn thời gian nghỉ ngơi tối thiểu và đảm bảo các yếu tố sau:

a) Thời gian nghỉ ngơi đã áp dụng rút ngắn thấp nhất;

b) Tăng thời gian nghỉ ngơi tiếp theo;

c) Rút ngắn FDP tiếp theo sau thời gian nghỉ áp dụng rút ngắn.

4. Thời gian nghỉ ngơi phục hồi kéo dài định kỳ:

a) Thời gian nghỉ ngơi phục hồi kéo dài định kỳ tối thiểu là 36 giờ liên tục và phải bao gồm ít nhất 02 đêm theo giờ địa phương;

b) Khoảng thời gian từ khi kết thúc một kỳ nghỉ phục hồi kéo dài định kỳ đến khi bắt đầu kỳ nghỉ phục hồi kéo dài định kỳ tiếp theo không được vượt quá 168 giờ;

c) Ít nhất hai lần trong mỗi tháng, thời gian nghỉ ngơi phục hồi kéo dài định kỳ phải được tăng lên thành tối thiểu 02 ngày địa phương liên tiếp.

5. Khi thành viên tổ bay thực hiện tối đa 03 thời gian làm nhiệm vụ bay liên tiếp được phân cách bởi các thời gian nghỉ ngơi tối thiểu, người khai thác tàu bay phải bố trí cho thành viên tổ bay một thời gian nghỉ ngơi tối thiểu 14 giờ, trong đó phải bao gồm 01 đêm theo giờ địa phương trước khi bắt đầu thời gian làm nhiệm vụ bay tiếp theo.

6. Chương trình quản lý mệt mỏi phải quy định cụ thể các thời gian nghỉ ngơi tăng cường để bù cho:

- a) Ảnh hưởng của lệch múi giờ và kéo dài FDP;
- b) Mệt mỏi tích lũy bổ sung do gián đoạn lịch bay;
- c) Việc thay đổi căn cứ chính.

Điều 933. Các yêu cầu đối với thời gian nghỉ ngơi

1. Lịch bay gián đoạn:

a) Trường hợp lịch bay của thành viên tổ bay tại căn cứ chính chuyển từ nhiệm vụ kết thúc muộn hoặc nhiệm vụ đêm sang nhiệm vụ bắt đầu sớm, thời gian nghỉ ngơi giữa 02 FDP phải bao gồm 01 đêm tại địa phương;

b) Trường hợp giữa 02 thời gian nghỉ ngơi, thành viên tổ bay thực hiện chuỗi từ 04 nhiệm vụ trở lên bao gồm nhiệm vụ đêm, nhiệm vụ bắt đầu sớm hoặc nhiệm vụ kết thúc muộn thì thời gian nghỉ ngơi ngay sau khi kết thúc chuỗi các nhiệm vụ này phải được tăng lên tối thiểu là 60 giờ.

2. Chênh lệch múi giờ:

a) Nhiệm vụ quay vòng được hiểu là một chuỗi các nhiệm vụ liên tiếp bao gồm ít nhất một nhiệm vụ bay và thời gian nghỉ ngơi ngoài căn cứ chính; chuỗi nhiệm vụ này bắt đầu xuất phát từ căn cứ chính và kết thúc khi thành viên tổ bay trở về căn cứ chính và thực hiện thời gian nghỉ ngơi. Lúc này, người khai thác tàu bay không còn trách nhiệm phải bố trí nơi lưu trú cho thành viên tổ bay;

b) Người khai thác tàu bay phải xem xét các ảnh hưởng của nhiệm vụ quay vòng đối với thành viên tổ bay qua đó điều chỉnh lịch bay nếu cần thiết;

c) Trường hợp chuyển bay thực hiện theo hướng Đông - Tây hoặc Tây – Đông, thời gian nghỉ ngơi phải bao gồm ít nhất 03 đêm theo giờ địa phương phải được cung cấp giữa 02 "nhiệm vụ quay vòng" liên tiếp.

d) Việc theo dõi các tổ hợp nhiệm vụ quay vòng phải được thực hiện theo các quy định của hệ thống quản lý của người khai thác tàu bay.

3. Ảnh hưởng của chênh lệch múi giờ được bù đắp bằng thời gian nghỉ ngơi như sau:

a) Tại căn cứ chính, nếu nhiệm vụ quay vòng liên quan đến việc chênh lệch múi giờ từ 04 giờ trở lên, thời gian nghỉ tối thiểu phải đáp ứng quy định sau đây:

Thời gian chênh lệch múi giờ tối đa giữa giờ tham chiếu và giờ địa phương nơi thành viên tổ bay nghỉ trong 01 "nhiệm vụ quay vòng"	Thời gian kể từ thời điểm có mặt nhận FDP đầu tiên trong 01 "nhiệm vụ quay vòng" có liên quan đến lệch múi giờ từ 04 giờ trở lên với giờ tham chiếu			
	< 48	48 - 71:59	72 - 95:59	≥ 96:00
≤ 6	2	2	3	3
≤ 9	2	3	3	4
≤ 12	2	3	4	5

b) Ngoài căn cứ chính, nếu FDP có liên quan đến chênh lệch múi giờ từ 04 giờ trở lên, thời gian nghỉ ngơi tối thiểu sau FDP bằng thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc 14 giờ, chọn giá trị lớn hơn. Trong trường hợp không đáp ứng được quy định về thời gian nghỉ ngơi tối thiểu nêu trên, thời gian nghỉ ngơi tối thiểu có thể áp dụng như tại căn cứ chính với điều kiện người khai thác tàu bay phải cung cấp nơi nghỉ phù hợp cho thành viên tổ bay.

4. Thời gian nghỉ ngơi được áp dụng rút ngắn như sau:

a) Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu có thể được giảm đến không dưới 12 giờ tại căn cứ chính và không dưới 10 giờ ngoài căn cứ chính;

b) Người khai thác tàu bay phải quản lý rủi ro một mỗi khi giảm thời gian nghỉ ngơi tối thiểu;

c) Thời gian nghỉ ngơi kế tiếp thời gian nghỉ ngơi được rút ngắn phải được tăng lên một thời lượng bằng chính thời lượng bị rút ngắn so với thời gian nghỉ ngơi tối thiểu;

d) FDP kế tiếp thời gian nghỉ ngơi được rút ngắn một thời lượng bằng chính thời lượng bị rút ngắn so với thời gian nghỉ ngơi tối thiểu;

đ) Thời gian nghỉ ngơi chỉ được phép giảm tối đa 02 lần giữa 02 thời gian nghỉ ngơi liên tục.

Điều 934. Dinh dưỡng của thành viên tổ bay

1. Người khai thác tàu bay phải bố trí thời gian hợp lý để thành viên tổ bay dùng bữa ăn và nước uống nhằm đảm bảo thể trạng thực hiện nhiệm vụ, đặc biệt khi thời gian làm nhiệm vụ bay (FDP) kéo dài trên 06 giờ.

2. Người khai thác tàu bay phải quy định cụ thể tại Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay phương pháp để đảm bảo dinh dưỡng của thành viên tổ bay trong thời gian làm nhiệm vụ bay.

Điều 935. Huấn luyện quản lý mệt mỏi

1. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm:

a) Thành viên tổ bay và nhân viên điều độ khai thác bay được huấn luyện về quản lý mệt mỏi;

b) Nhân viên xếp lịch bay và cán bộ quản lý có liên quan công tác xếp lịch bay được huấn luyện ban đầu trước khi thực hiện nhiệm vụ và huấn luyện định kỳ không quá 12 tháng một lần về quản lý mệt mỏi.

2. Chương trình huấn luyện quản lý mệt mỏi phải được xây dựng trong tài liệu hướng dẫn khai thác và đảm bảo các nội dung sau:

a) Các quy định về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi;

b) Kiến thức cơ bản về mệt mỏi;

c) Các nguyên nhân dẫn đến mệt mỏi;

d) Ảnh hưởng của mệt mỏi đến khả năng thực hiện nhiệm vụ;

đ) Các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu mệt mỏi;

e) Ảnh hưởng của lối sống, chế độ dinh dưỡng, luyện tập và hoàn cảnh gia đình;

g) Nhận biết các rối loạn giấc ngủ và các biện pháp điều trị phù hợp;

h) Ảnh hưởng của hoạt động khai thác bay tầm xa hoặc khai thác bay tầm ngắn;

i) Ảnh hưởng của chênh lệch múi giờ;

k) Trách nhiệm của cá nhân trong việc bảo đảm nghỉ ngơi đầy đủ và duy trì tình trạng sức khỏe phù hợp để thực hiện nhiệm vụ.

Chương III

QUẢN LÝ MỆT MỎI TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯỜNG MẠI BẰNG MÁY BAY - KHAI THÁC KHÔNG THƯỜNG LỆ SỬ DỤNG MÁY BAY CÓ CẤU HÌNH GHẾ KHÁCH TỐI ĐA TỪ 19 GHẾ KHÁCH TRỞ XUỐNG

Điều 936. Chỉ định căn cứ chính

Người khai thác tàu bay phải chỉ định căn cứ chính cho mỗi thành viên tổ bay tại một sân bay cụ thể.

Điều 937. Thời gian làm nhiệm vụ bay

1. Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày, không áp dụng kéo dài, đối với thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học được quy định như sau:

Thời gian bắt đầu FDP theo giờ tham chiếu	1-4 chặng	5 chặng	6 chặng
Từ 0600 đến 1329	13:00	12:30	11:30

Từ 1330 đến 1359	12:45	12:15	11:15
Từ 1400 đến 14h29	12:30	12:00	11:00
Từ 1430 đến 14h59	12:15	11:45	10:45
Từ 1500 đến 1529	12:00	11:30	10:30
Từ 1530 đến 1559	11:45	11:15	10:15
Từ 1600 đến 1629	11:30	11:00	10:00
Từ 1630 đến 1659	11:15	10:45	09:45
Từ 1700 đến 0459	11:00	10:30	09:30
Từ 0500 đến 0514	12:00	11:30	10:30
Từ 0515 đến 0529	12:15	11:45	10:45
Từ 0530 đến 0544	12:30	12:00	11:00
Từ 0545 đến 0559	12:45	12:15	11:15

Trong trường hợp thực hiện nhiều hơn 06 chặng bay, FDP cơ bản tối đa hàng ngày phải được giảm 30 phút cho mỗi chặng bay tăng thêm, cho đến khi FDP cơ bản tối đa hàng ngày giảm xuống mức tối thiểu là 09 giờ.

2. FDP cơ bản tối đa hàng ngày áp dụng đối với thành viên tổ bay ở trạng thái chưa xác định nhịp sinh học được quy định như sau:

Số lượng chặng	1 - 4	5	Từ 6 trở lên
FDP	11:00	10:30	Không được phép

3. Trường hợp áp dụng FRMS, FDP cơ bản tối đa hàng ngày áp dụng đối với thành viên tổ bay ở trạng thái chưa xác định nhịp sinh học được quy định như sau:

Số lượng chặng	1 - 4	5	Từ 6 trở lên
FDP	12:00	11:30	11:00

4. FDP tối đa hàng ngày của thành viên tổ bay không được nghỉ ngơi trên chuyến bay và đã đồng bộ nhịp sinh học được kéo dài như sau:

a) FDP tối đa hàng ngày dành cho thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi có thể được kéo dài 01 giờ nhưng không quá 02 lần trong 07 ngày liên tục, đồng thời người khai thác tàu bay phải đáp ứng quy định về thời gian nghỉ ngơi bù sau đây: tăng thêm 02 giờ đối với cả thời gian nghỉ ngơi trước và thời gian nghỉ ngơi sau chuyến bay hoặc tăng thêm 04 giờ đối với thời gian nghỉ ngơi sau chuyến bay;

b) Không được kết hợp việc kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay quy định tại Điều này với thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay hoặc lịch bay gián đoạn trong cùng một chu kỳ làm nhiệm vụ.

Điều 938. Thời gian làm nhiệm vụ bay có áp dụng kéo dài

1. FDP tối đa hàng ngày được kéo dài áp dụng đối với thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học và không nghỉ ngơi trên chuyến được quy định như sau:

Thời điểm bắt đầu FDP	1–2 chặng (tính bằng giờ)	3–4 chặng (tính bằng giờ)	5 chặng (tính bằng giờ)
0500–0614	Không được kéo dài	Không được kéo dài	Không được kéo dài
0615–0629	13:15	13:15	12:45
0630–0644	13:30	13:30	13:00
0645–0659	13:45	13:45	13:15
0700–1229	14:00	14:00	13:30
1230–1259	14:00	14:00	13:00
1300–1329	14:00	14:00	12:30
1330–1359	13:45	13:45	Không được kéo dài
1400–1429	13:30	13:30	Không được kéo dài
1430–1459	13:15	13:00	Không được kéo dài
1500–1529	13:00	12:30	Không được kéo dài
1530–1559	12:45	Không được kéo dài	Không được kéo dài
1600–1629	12:30	Không được kéo dài	Không được kéo dài
1630–1659	12:15	Không được kéo dài	Không được kéo dài
1700–1729	12:00	Không được kéo dài	Không được kéo dài
1730–0459	11:45	Không được kéo dài	Không được kéo dài

2. Trường hợp tổ lái được tăng cường thêm 01 thành viên, FDP tối đa hàng ngày được kéo dài như sau:

- a) 15 giờ với trang thiết bị nghỉ ngơi loại B;
- b) 16 giờ với trang thiết bị nghỉ ngơi loại A.

3. Trường hợp tổ lái được tăng cường thêm 02 thành viên, FDP tối đa hàng ngày được kéo dài như sau:

- a) 16 giờ với trang thiết bị nghỉ ngơi loại B;
- b) 17 giờ với trang thiết bị nghỉ ngơi loại A.

4. Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay của thành viên tổ bay tối thiểu là 01 giờ 30 phút đối với mỗi thành viên; đối với các thành viên thực hiện điều khiển tàu bay trong lần hạ cánh cuối cùng, thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu là 02 giờ.

5. Trang thiết bị nghỉ ngơi trên tàu bay cung cấp sự cách ly bằng ít nhất một tấm rèm để đảm bảo bóng tối và giảm thiểu một phần tiếng ồn nhằm cho phép mỗi thành viên tổ lái ngủ và tuân thủ các thông số kỹ thuật sau:

a) Trang thiết bị nghỉ ngơi loại A: là giường nằm hoặc bề mặt khác, có chiều dài và chiều rộng đủ để phù hợp với một người trung bình, cho phép tư thế ngủ nằm phẳng hoặc gần như phẳng. Nó có thể ngả ra sau ít nhất 80° so với phương thẳng đứng;

b) Trang thiết bị nghỉ ngơi loại B: là ghế ngồi trong khoang hành khách của tàu bay có chiều dài và chiều rộng đủ để phù hợp với một người trung bình, có thể ngả ra sau ít nhất 45° so với phương thẳng đứng, có chiều rộng ghế ít nhất 20 inch (50 cm) và có chỗ tựa chân và bàn chân.

6. Trường hợp được tăng cường thành viên tổ lái, FDP sau khi được kéo dài có thể được tăng thêm 01 giờ nếu FDP bao gồm thời gian nghỉ ngơi liên tục kéo dài 02 giờ 30 phút trên chuyến bay cho mỗi thành viên tổ lái thực hiện điều khiển tàu bay trong quá trình hạ cánh cuối cùng;

7. Thời gian sử dụng trang thiết bị nghỉ ngơi trên chuyến bay được tính vào FDP;

8. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu khi vắng mặt tại căn cứ chính ít nhất phải bằng với thời gian làm nhiệm vụ trước đó, hoặc 14 giờ, lấy mức lớn hơn;

9. FDP có thể được kéo dài tối đa 02 giờ nếu người khai thác tàu bay áp dụng FRMS.

Điều 939. Các tình huống không lường trước trong khai thác

1. Người chỉ huy tàu bay áp dụng các giới hạn về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi trong trường hợp có các tình huống không lường trước được tại hoặc sau thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ như sau:

a) FDP cơ bản tối đa hàng ngày được kéo dài tối đa 02 giờ; trường hợp có tảo bay tăng cường, FDP tối đa có thể được kéo dài tối đa 03 giờ;

b) Nếu sau khi tăng theo điểm a khoản này mà cần phải tiếp tục tăng thêm FDP đó sau khi cất cánh ở chặng bay cuối cùng, do các tình huống không lường trước được, chuyến bay có thể tiếp tục đến sân bay đến dự kiến hoặc sân bay dự bị;

c) Nếu sau khi tăng theo điểm a khoản này mà cần phải tiếp tục tăng thêm FDP đó ngay trước khi cất cánh ở chặng bay cuối cùng, do các tình huống không lường trước được, chuyến bay có thể tiếp tục đến sân bay đến dự kiến hoặc sân bay dự bị nếu việc vận chuyển ngay lập tức và nhanh chóng nhân viên y tế, vật tư y tế hoặc người ốm, người bị thương là vô cùng thiết yếu;

d) Thời gian nghỉ ngơi khi vắng mặt tại căn cứ chính, tiếp sau một FDP được kéo dài theo các điểm a, điểm b, điểm c khoản này, có thể bị rút ngắn nhưng không bao giờ được ít hơn 10 giờ;

đ) Người chỉ huy tàu bay phải tham khảo ý kiến của tất cả các thành viên tổ lái về mức độ tỉnh táo của họ trước khi quyết định các sửa đổi theo các điểm a, điểm b, điểm c, điểm d khoản này.

2. Trường hợp FDP đã kết thúc nhưng phát sinh chậm trễ do các vấn đề khai thác của sân bay hoặc do các cuộc thanh tra đột xuất của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (hải quan, xuất nhập cảnh, cơ quan thực thi pháp luật), thời gian chậm trễ này được tính vào thời gian làm nhiệm vụ nhưng không được coi là tình huống không lường trước.

Điều 940. Trì hoãn thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ trong các tình huống không lường trước được

Khi người khai thác tàu bay trì hoãn thời điểm nhận nhiệm vụ trong trường hợp xảy ra các tình huống không lường trước, chương trình quản lý mệt mỏi của người khai thác tàu bay phải quy định rõ các nội dung sau:

1. Phương thức nào được sử dụng để liên lạc với (các) thành viên tổ bay bị ảnh hưởng.
2. Thời gian thông báo tối thiểu và tối đa nào được áp dụng để cho phép thành viên tổ bay lưu lại tại nơi nghỉ phù hợp của họ khi quy trình trì hoãn nhận nhiệm vụ được kích hoạt.
3. Cách thức để tránh gây xáo trộn đối với các chu kỳ giấc ngủ.
4. Cách thức giảm thiểu khả năng gia tăng rủi ro mệt mỏi trong trường hợp trì hoãn thời điểm nhận nhiệm vụ quá 04 giờ.
5. FDP bắt đầu đếm tại thời điểm nhận nhiệm vụ đã được trì hoãn.

Điều 941. Thời gian bay và thời gian làm nhiệm vụ

Tổng các thời gian làm nhiệm vụ được phân công cho một thành viên tổ bay không được vượt quá:

1. 60 giờ làm nhiệm vụ trong 07 ngày liên tục;
2. 190 giờ làm nhiệm vụ trong 28 ngày liên tục, được phân bổ đều nhất có thể trong suốt thời gian đó;
3. 2000 giờ làm nhiệm vụ trong 12 tháng liên tục.

Điều 942. Chuyển sân

1. Trường hợp thành viên tổ bay di chuyển theo yêu cầu nhiệm vụ hơn 01 giờ hoặc bao gồm nhiều hơn một phương thức vận chuyển chính, FDP tối đa phải được giảm 30 phút.
2. Trường hợp thành viên tổ bay chọn xe cơ giới làm phương thức để di chuyển theo yêu cầu nhiệm vụ và thời gian lái xe kéo dài hơn 01 giờ, FDP tối đa hàng ngày phải được giảm 30 phút.

Điều 943. Nhiệm vụ ngắt quãng

Khi thành viên tổ lái được phân công làm nhiệm vụ ngắt quãng, chương trình quản lý mệt mỏi của người khai thác tàu bay phải quy định rõ các nội dung sau:

1. Một thời gian nghỉ ngắt quãng đơn lẻ trên mặt đất phải có thời lượng tối thiểu ít nhất là 02 giờ liên tục.

2. FDP cơ bản tối đa hàng ngày quy định tại có thể được tăng thêm tối đa 50% tổng thời lượng của tất cả các thời gian nghỉ ngắt quãng trên mặt đất.

3. Tổng thời gian tối thiểu dành cho các nhiệm vụ trước và sau chuyến bay, và cho việc di chuyển đến/từ nơi ở là 30 phút và không được tính vào mỗi thời gian nghỉ ngắt quãng; người khai thác tàu bay phải quy định thời gian thực tế nếu thời gian này dài hơn 30 phút.

4. Nơi nghỉ hoặc trang thiết bị nghỉ ngơi loại A được cung cấp trong tất cả các trường hợp khác với các trường hợp quy định tại khoản 6 Điều này.

5. Nơi nghỉ phù hợp được cung cấp cho bất kỳ thời gian nghỉ đơn lẻ nào kéo dài từ 06 giờ trở lên và cho bất kỳ thời gian nghỉ đơn lẻ nào lấn vào khung giờ trùng sinh học (WOCL).

6. Việc kéo dài FDP cơ bản tối đa hàng ngày do nhiệm vụ ngắt quãng không được kết hợp với việc kéo dài do nghỉ ngơi trên tàu bay.

Điều 944. Nhiệm vụ dự bị

1. Trường hợp thời gian dự bị tại sân bay không phát sinh FDP, thì tiếp theo sau nhiệm vụ dự bị phải là thời gian nghỉ ngơi;

2. Trường hợp thành viên tổ bay thực hiện FDP trong thời gian dự bị tại sân bay, FDP được tính từ thời điểm bắt đầu FDP đó và FDP tối đa bị giảm trừ một khoảng thời gian bằng với khoảng thời gian mà nhiệm vụ dự bị vượt quá 04 giờ; Thời lượng kết hợp nhiệm vụ dự bị tại sân bay và FDP được phân công tối đa là 16 giờ trừ khi áp dụng nhiệm vụ ngắt quãng.

3. Nhiệm vụ dự bị tại nơi nghỉ phù hợp:

a) Thời lượng tối đa của nhiệm vụ dự bị tại nơi nghỉ phù hợp là 24 giờ.

b) Các quy trình cho nhiệm vụ dự bị của người khai thác tàu bay được thiết kế để tránh việc kết hợp giữa trực dự bị tại nơi nghỉ phù hợp và FDP dẫn đến thời gian thức liên tục vượt quá 18 giờ;

c) Thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị tại nơi nghỉ phù hợp được tính là thời gian làm nhiệm vụ như sau: 25 % trong trường hợp thời gian phản hồi từ 90 phút trở lên, 50 % trong trường hợp thời gian phản hồi từ 89 đến 60 phút và 100 % trong trường hợp thời gian phản hồi dưới 60 phút;

d) Trường hợp dự bị tại nơi nghỉ phù hợp, nếu không thực hiện FDP thì tiếp theo sau nhiệm vụ dự bị phải là thời gian nghỉ ngơi và tối thiểu là 10 giờ, trừ khi trong khi dự bị, thành viên tổ bay được ngủ tối thiểu 08 giờ trong khoảng từ 22:00 đến 08:00; trong đó, thành viên tổ bay không bị làm phiền và có thể ở lại nơi nghỉ ngơi của mình theo giờ địa phương nơi thành viên tổ lái đã đồng bộ nhịp sinh học.

đ) Nhiệm vụ dự bị tại nơi nghỉ phù hợp kết thúc khi thành viên tổ lái có mặt tại điểm báo cáo nhận nhiệm vụ được chỉ định.

Điều 945. Nhiệm vụ dự phòng

1. Trường hợp thành viên tổ bay thực hiện FDP trong thời gian trực dự phòng thì FDP được tính từ lúc có mặt nhận nhiệm vụ.
2. Thời gian của nhiệm vụ dự phòng không được tính là thời gian làm nhiệm vụ.
3. Số ngày trực dự phòng liên tiếp phải nằm trong các giới hạn.
4. Người khai thác tàu bay phải sắp xếp 08 giờ, có tính đến các nguyên tắc quản lý rủi ro một mối, cho mỗi ngày thực hiện nhiệm vụ dự phòng mà trong đó, thành viên tổ bay không bị liên lạc.
5. Thời gian thông báo tối thiểu đối với bất kỳ nhiệm vụ nào là 10 giờ.
6. Thời gian của nhiệm vụ dự phòng không được tính là thời gian nghỉ ngơi kéo dài định kỳ.

Điều 946. Thời gian nghỉ ngơi

1. Đối với lịch bay gián đoạn:
 - a) Trường hợp lịch bay của thành viên tổ bay tại căn cứ chính chuyển từ nhiệm vụ kết thúc muộn hoặc nhiệm vụ đêm sang nhiệm vụ bắt đầu sớm, thời gian nghỉ ngơi giữa hai FDP phải bao gồm 01 đêm tại địa phương hoặc thời gian làm nhiệm vụ thứ hai tối đa là 11 giờ và thời gian nghỉ ngơi sau thời gian làm nhiệm vụ thứ hai phải bao gồm 01 đêm tại địa phương.
 - b) Trường hợp giữa 02 thời gian nghỉ ngơi, thành viên tổ bay thực hiện chuỗi từ 04 nhiệm vụ trở lên bao gồm nhiệm vụ đêm, nhiệm vụ bắt đầu sớm hoặc nhiệm vụ kết thúc muộn thì thời gian nghỉ ngơi ngay sau khi kết thúc chuỗi các nhiệm vụ này phải được tăng lên tối thiểu là 60 giờ
2. Đối với việc chênh lệch múi giờ, nhiệm vụ quay vòng được hiểu là một chuỗi các nhiệm vụ liên tiếp bao gồm ít nhất một nhiệm vụ bay và thời gian nghỉ ngơi ngoài căn cứ chính; chuỗi nhiệm vụ này bắt đầu xuất phát từ căn cứ chính và kết thúc khi thành viên tổ bay trở về căn cứ chính và thực hiện thời gian nghỉ ngơi. lúc này, người khai thác tàu bay không còn trách nhiệm phải bố trí nơi lưu trú cho thành viên tổ bay.
3. Sự chênh lệch múi giờ được bù đắp bằng thời gian nghỉ ngơi tăng thêm, cụ thể như sau:
 - a) Tại căn cứ chính, khi quay trở lại căn cứ chính sau một chuỗi nhiệm vụ bao gồm ít nhất một Thời gian làm nhiệm vụ vượt qua ít nhất 04 múi giờ (mỗi múi giờ 01 tiếng), thời gian nghỉ ngơi tối thiểu được quy định như sau:

Chênh lệch thời gian (giờ) giữa múi giờ của lần thích nghi gần nhất và múi giờ có sự dịch chuyển lớn nhất mà tại đó thành viên tổ bay đã nghỉ ngơi trong một chuỗi nhiệm vụ bay	< 48	48– 71:59	72– 95:59	96– 119:59	> 120

≥ 4 và ≤ 6	2	2	3	3	3
≤ 9	2	3	3	4	4
≤ 12	2	3	4	5	5

b) Thời gian trôi qua kể từ thời điểm nhận nhiệm vụ sẽ ngừng tính khi thành viên tổ lái quay trở lại căn cứ chính của mình cho thời gian nghỉ ngơi bù, mà trong thời gian đó người khai thác tàu bay không còn chịu trách nhiệm về cơ sở lưu trú của tổ lái;

c) Khi vắng mặt tại căn cứ chính, nếu một thời gian làm nhiệm vụ vượt qua ít nhất 04 múi giờ (mỗi múi giờ 01 tiếng), thời gian nghỉ ngơi tối thiểu tiếp sau thời gian làm nhiệm vụ đó ít nhất phải bằng với thời lượng của thời gian làm nhiệm vụ, hoặc 14 giờ, lấy mức lớn hơn;

d) Trong trường hợp có sự chuyển đổi từ hướng Đông – Tây hoặc từ hướng Tây – Đông tại căn cứ chính, ít nhất 03 đêm địa phương nghỉ ngơi tại căn cứ chính phải được cung cấp giữa các chuỗi nhiệm vụ luân phiên;

đ) Người khai thác tàu bay giám sát các chuỗi nhiệm vụ và sự kết hợp của các chuỗi nhiệm vụ theo quy trình quản lý rủi ro an toàn của mình và điều chỉnh lịch trình của tổ lái khi cần thiết.

4. Đối với việc áp dụng nghỉ ngơi rút ngắn:

a) Nghỉ ngơi rút ngắn được sử dụng nếu người khai thác tàu bay đã thiết lập FRMS;

b) Thời gian nghỉ ngơi rút ngắn tối thiểu theo các phương thức nghỉ ngơi rút ngắn là 12 giờ tại căn cứ chính và 10 giờ khi vắng mặt tại căn cứ chính;

c) Thành viên tổ lái đã đồng bộ nhịp sinh học;

d) Thời gian nghỉ ngơi bao gồm một đêm địa phương;

đ) Thời gian nghỉ ngơi diễn ra tại một địa điểm cách nơi khởi hành không quá 03 múi giờ;

e) Thời gian bay trong FDP ngay trước thời gian nghỉ ngơi không được vượt quá 08 giờ;

g) FDP ngay trước thời gian nghỉ ngơi rút ngắn được giới hạn ở tối đa 04 chặng bay;

h) Người khai thác tàu bay lên lịch cho các cơ hội ăn uống sao cho cơ hội ngủ vào ban đêm không bị rút ngắn thêm và phải cung cấp đồ ăn, thức uống.

Chương IV **QUẢN LÝ MỆT MỎI**

TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI VÀ HÀNG KHÔNG CHUYÊN DÙNG BẰNG TRỰC THĂNG

Điều 947. Thời gian bay và thời gian làm nhiệm vụ tối đa

1. Thời gian bay và thời gian làm nhiệm vụ tối đa được quy định như sau:

- a) 2000 giờ làm nhiệm vụ trong một năm dương lịch;
- b) 190 giờ làm nhiệm vụ trong 28 ngày liên tục, được phân bổ đồng đều nhất có thể trong suốt thời gian này;
- c) 60 giờ làm nhiệm vụ trong 07 ngày liên tục;
- d) 14 giờ làm nhiệm vụ trong 01 ngày;
- đ) 1000 giờ bay trong một năm dương lịch;
- e) 1000 giờ bay trong 12 tháng liên tục;
- g) 100 giờ bay trong thời gian 28 ngày liên tục;
- h) 09 giờ bay trong 01 ngày (có thể bị giới hạn bởi FDP tối đa cho phép).

2. Sự thay đổi của thời gian làm nhiệm vụ bay và thời gian bay tối đa được quy định như sau:

Thời gian bắt đầu (giờ địa phương)	FDP (Tổ lái một người)	Thời gian bay (Tổ lái một người)	FDP (Tổ lái nhiều người)	Thời gian bay (Tổ lái nhiều người)
0600 - 0659	09 giờ	06 giờ	10 giờ	08 giờ
0700 - 1259	10 giờ	07 giờ	12 giờ	09 giờ
1300 - 2359	09 giờ	06 giờ	10 giờ	08 giờ
0000 - 0559	08 giờ	05 giờ	09 giờ	07 giờ

3. Tổng thời gian bay tối đa trong thời gian 07 ngày không được vượt quá 30 giờ khi có 05 FDP liên tiếp trong thời gian từ 02:00 - 06:00 (giờ địa phương).

4. Thời gian làm nhiệm vụ bay bao gồm thời gian thực hiện các nhiệm vụ chuẩn bị trước chuyến bay và sau chuyến bay theo quy định của người khai thác tàu bay với thời gian tối thiểu đối với nhiệm vụ chuẩn bị trước chuyến bay là 30 phút và đối với nhiệm vụ sau chuyến bay là 15 phút.

5. Thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ khai thác nhiều chặng bay phải được bố trí ít nhất 01 lần nghỉ ăn giữa ca với thời gian không dưới 60 phút trong trường hợp thời gian làm nhiệm vụ bay từ 06 giờ trở lên.

6. Thành viên tổ bay đang mặc bộ đồ cứu sinh không tham gia vào việc di chuyển hàng hóa, hành lý hoặc bất kỳ hoạt động nào khác đòi hỏi sự nỗ lực thể chất quá mức.

7. Trường hợp thời gian làm nhiệm vụ bay có thời gian bay quá 04 giờ 30 phút, thời gian nghỉ ngơi tối thiểu 30 phút, không bao gồm tổng cộng 30 phút dành cho các nhiệm vụ trước và sau chuyến bay. Thời gian nghỉ ngơi này phải được lên lịch trước khi thời gian bay vượt quá 06 giờ.

8. Trong các tình huống không lường trước được, người chỉ huy tàu bay được kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa 02 giờ với điều kiện không vượt quá thời gian bay và thời gian làm nhiệm vụ.

9. Số lần được phép kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa không quá 02 lần trong bất kỳ giai đoạn 07 ngày liên tiếp.

10. Sau khi thời gian làm nhiệm vụ bay được kéo dài, người chỉ huy tàu bay phải báo cáo cho người khai thác tàu bay.

11. Trường hợp thời gian làm nhiệm vụ bay được kéo dài hơn 02 giờ hoặc khi thời gian làm nhiệm vụ bay được kéo dài hoặc việc kéo dài được thực hiện sau khi áp dụng thời gian nghỉ tối thiểu bị rút ngắn, người khai thác tàu bay phải nộp bản sao báo cáo của người chỉ huy tàu bay đính kèm với đánh giá của người khai thác tàu bay cho Cục Hàng không Việt Nam không muộn hơn 28 ngày sau khi sự việc xảy ra.

Điều 948. Nhiệm vụ ngắt quãng

1. Trường hợp thời gian làm nhiệm vụ bay bao gồm từ 02 chặng bay trở lên, trong đó chặng chuyển sân cũng được tính là chặng bay và được ngắt quãng bằng thời gian nghỉ ngơi ngắn hơn thời gian nghỉ ngơi tối thiểu, thời gian làm nhiệm vụ bay được kéo dài tuân thủ quy định như sau:

Thời gian nghỉ ngơi liên tục	Mức kéo dài tối đa FDP
Dưới 03 giờ	Không được phép
Từ 03 đến 10 giờ	Một khoảng thời gian bằng một nửa số giờ nghỉ ngơi liên tục đã thực hiện

2. Thời gian nghỉ ngơi không được bao gồm thời gian dành cho các nhiệm vụ ngay sau chuyến bay và trước chuyến bay, tổng thời gian này tối thiểu là 30 phút.

3. Trường hợp thời gian nghỉ ngơi từ 06 giờ trở xuống, thành viên tổ bay có chỗ nghỉ là một không gian yên tĩnh, thoải mái và tách biệt với khu vực công cộng. Trường hợp thời gian nghỉ ngơi dài hơn 06 giờ liên tục, thành viên tổ bay phải có nơi nghỉ ngơi phù hợp.

4. Thời gian di chuyển đến và đi từ nơi nghỉ ngơi không được tính vào thời gian làm nhiệm vụ ngắt quãng.

5. Khi nghỉ ngơi trên tàu bay đang đậu trên mặt đất, các yêu cầu tối thiểu về tiếng ồn, nhiệt độ, ánh sáng và thông gió phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác. Việc nghỉ ngơi trên tàu bay chỉ được thực hiện khi thành viên tổ bay có thể kiểm soát đầy đủ đối với nhiệt độ và thông gió bên trong tàu bay và tàu bay không có hành khách.

6. FDP thực hiện ngay trước hoặc ngay sau nhiệm vụ ngắt quãng tối đa là 10 giờ.

7. Thời gian làm nhiệm vụ ngắt quãng sẽ được tính vào thời gian làm nhiệm vụ. Thời gian làm nhiệm vụ tối đa 14 giờ trong một ngày không áp dụng cho nhiệm vụ ngắt quãng.

Điều 949. Nhiệm vụ chuyển sân

1. Thời gian thực hiện chuyển sân được tính vào tổng thời gian làm nhiệm vụ.

2. Việc chuyển sân sau khi có mặt nhận nhiệm vụ và trước khi thực hiện chuyển bay được tính vào thời gian làm nhiệm vụ bay, nhưng không được tính là một chặng bay.

3. Chặng chuyển sân nối tiếp ngay sau một chặng bay được tính vào thời gian làm nhiệm vụ bay.

Điều 950. Thời gian nghỉ ngơi

1. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu được bố trí trước khi bắt đầu một thời gian làm nhiệm vụ bay khởi hành từ căn cứ chính phải bằng tối thiểu thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc tối thiểu 12 giờ, áp dụng mức lớn hơn.

2. Thành viên tổ bay phải có thời gian nghỉ ngơi tối thiểu 36 giờ và phải bao gồm 02 đêm tại địa phương hoặc thời gian nghỉ ngơi tối thiểu 48 giờ trong 07 ngày liên tục.

3. Người chỉ huy tàu bay sau khi tham khảo ý kiến của các thành viên tổ bay khác thực hiện rút ngắn thời gian nghỉ ngơi theo quy định như sau:

a) Nơi nghỉ của thành viên tổ bay phải sẵn sàng để sử dụng trong thời gian tối thiểu là 10 giờ;

b) Trường hợp FDP trước đó đã được kéo dài, thời gian nghỉ ngơi được áp dụng rút ngắn nếu FDP tiếp theo cũng được rút ngắn đi một thời gian tương đương;

c) Người chỉ huy tàu bay thực hiện báo cáo việc rút ngắn thời gian nghỉ ngơi đối với người khai thác tàu bay.

4. Trường hợp rút ngắn thời gian nghỉ ngơi hơn 01 giờ, người khai thác tàu bay phải nộp bản sao báo cáo của người chỉ huy tàu bay đính kèm với đánh giá của người khai thác tàu bay cho Cục Hàng không Việt Nam không muộn hơn 28 ngày sau khi sự việc xảy ra.

Điều 951. Nhiệm vụ dự bị

1. Thời gian dự bị tại sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh được tính vào thời gian làm nhiệm vụ.

2. Khi nhiệm vụ dự bị tại sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh chuyển tiếp thành FDP, thời gian bắt đầu tính FDP và thời gian làm nhiệm vụ tính từ thời điểm bắt đầu nhiệm vụ dự bị.

3. Khi nhiệm vụ dự bị tại sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh không chuyển tiếp thành FDP, thời gian nghỉ ngơi tối thiểu được áp dụng.

4. Trong thời gian dự bị tại sân bay hoặc bãi cất, hạ cánh, người khai thác tàu bay phải cung cấp cho thành viên tổ bay nơi nghỉ yên tĩnh, thoải mái và tách biệt với khu vực công cộng.

5. Các hình thức nhiệm vụ dự bị khác phải:

a) Được lên lịch và thông báo trước;

b) Thông báo trước thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc và địa điểm của nhiệm vụ dự bị;

c) Xác định thời lượng tối đa của nhiệm vụ dự bị ngoài căn cứ chính;

d) Tính đến các điều kiện cơ sở vật chất sẵn có để thành viên tổ bay nghỉ ngơi và các yếu tố liên quan khác;

đ) Tính 25% thời gian dự bị vào thời gian làm nhiệm vụ.

Điều 952. Thời gian thực hiện các nhiệm vụ khác

1. Trường hợp thành viên tổ bay được phân công thực hiện nhiệm vụ trên thiết bị huấn luyện giả định để kiểm tra, huấn luyện hoặc với vai trò giáo viên huấn luyện, và trong cùng một thời gian làm nhiệm vụ tiếp tục thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay, thì toàn bộ thời gian thực hiện nhiệm vụ trên thiết bị huấn luyện giả định được tính đầy đủ vào thời gian làm nhiệm vụ bay và thời gian làm nhiệm vụ. Giới hạn tối đa của thời gian làm nhiệm vụ bay được xác định kể từ thời điểm thành viên tổ bay báo cáo để thực hiện nhiệm vụ trên thiết bị huấn luyện giả định.

2. Thành viên tổ bay được thực hiện nhiệm vụ bay khi là thành viên của tổ lái một người lái cho đến thời điểm tổng số giờ bay và giờ làm nhiệm vụ đạt đến giới hạn quy định dành cho tổ lái một người lái. Sau đó, thành viên tổ lái có thể kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay khi có thành viên tổ lái tăng cường và tổ lái phải tuân thủ giới hạn tổng số giờ bay và giờ làm nhiệm vụ dành cho tổ lái nhiều người lái. Trong thời gian kéo dài thời gian làm nhiệm vụ bay, thành viên tổ bay không được là người chỉ huy tàu bay.

Chương V

HỆ THỐNG QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI

Điều 953. Hệ thống quản lý rủi ro mệt mỏi (FRMS)

1. FRMS phải đảm bảo mức an toàn tối thiểu tương đương với phương thức áp dụng các giới hạn tiêu chuẩn về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi.

2. Yêu cầu đối với người khai thác tàu bay để thiết lập FRMS:

a) Thiết lập giá trị lớn nhất đối với thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và giá trị nhỏ nhất của thời gian nghỉ ngơi. Những giá trị này phải xây dựng dựa vào các nguyên lý khoa học, những kiến thức hiểu biết và dựa trên quá trình đảm bảo an toàn và được Cục Hàng không Việt Nam chấp nhận;

b) Điều chỉnh giảm giá trị tối đa và tăng giá trị tối thiểu trong trường hợp dữ liệu của người khai thác tàu bay cho thấy các giá trị tương ứng là quá cao hoặc quá thấp;

c) Người khai thác tàu bay phải điều chỉnh giảm giá trị tối đa và tăng giá trị tối thiểu trong trường hợp dữ liệu của người khai thác tàu bay cho thấy các giá trị tương ứng là quá cao hoặc quá thấp;

d) Áp dụng việc tăng giá trị tối đa hoặc giảm giá trị tối thiểu sau khi đánh giá sự điều chỉnh của người khai thác tàu bay đối với những thay đổi này dựa trên kinh nghiệm tích lũy của FRMS và dữ liệu liên quan đến một mối;

3. FRMS của người khai thác tàu bay được quy định như sau:

a) Phải bao gồm các nguyên lý khoa học và những kiến thức hiểu biết trong FRMS;

b) Phải nhận biết các nguy cơ tiềm ẩn gây mất an toàn và hậu quả do một mối;

c) Đảm bảo rằng có hành động khắc phục ngay lập tức để giảm thiểu rủi ro liên quan tới các nguy cơ mất an toàn tiềm ẩn;

d) Có hệ thống theo dõi liên tục và đánh giá thường xuyên những biện pháp giảm thiểu rủi ro một mối;

đ) Thực hiện đánh giá năng lực và cải tiến liên tục năng lực tổng thể của FRMS.

Điều 954. Chính sách hệ thống quản lý rủi ro một mối

1. FRMS phải được thiết lập như sau:

a) Người khai thác tàu bay phải đưa ra chính sách cho FRMS và tất cả các thành phần của hệ thống phải được xác định rõ ràng.

b) Chính sách phải yêu cầu phạm vi, mục đích của FRMS được mô tả rõ ràng trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Chính sách phải phản ánh việc chia sẻ trách nhiệm của các cấp quản lý, thành viên tổ lái, tổ tiếp viên hàng không và các cá nhân khác có liên quan;

3. Chính sách phải diễn đạt rõ ràng mục tiêu an toàn của FRMS;

4. Chính sách phải được phê chuẩn bởi giám đốc điều hành của người khai thác tàu bay;

5. Chính sách phải được phổ biến với hồ sơ xác thực tới các bộ phận liên quan và các cấp độ quản lý của tổ chức;

6. Chính sách phải thể hiện cam kết của cấp quản lý về hiệu quả của báo cáo an toàn;

7. Chính sách phải thể hiện cam kết của cấp quản lý đảm bảo đầy đủ các nguồn lực cho hoạt động của hệ thống này;

8. Chính sách phải thể hiện cam kết của cấp quản lý về việc cải tiến liên tục FRMS;

9. Chính sách phải quy định rõ ràng trách nhiệm của các cấp quản lý, thành viên tổ lái, tổ tiếp viên hàng không và các cá nhân có liên quan;

10. Chính sách phải được rà soát định kỳ nhằm đảm bảo FRMS duy trì được tính liên kết và phù hợp với hoạt động của người khai thác tàu bay.

Điều 955. Hệ thống tài liệu của FRMS

Người khai thác tàu bay phải xây dựng và cập nhật hệ thống tài liệu của FRMS nhằm mô tả và lưu trữ:

1. Chính sách và các mục tiêu của FRMS;
2. Các quy trình và quá trình hoạt động của FRMS;
3. Các thẩm quyền, trách nhiệm và nghĩa vụ đối với các quy trình và quá trình nêu trên;
4. Cơ cấu đảm bảo sự tham gia liên tục của các cấp quản lý, thành viên tổ lái, tổ tiếp viên và các cá nhân khác có liên quan;
5. Chương trình đào tạo FRMS bao gồm các quy định về đào tạo và lưu giữ hồ sơ đào tạo;
6. Sự sai lệch lớn của các thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ, thời gian nghỉ ngơi dự kiến so với thực tế và mô tả lý do sự sai lệch này;
7. Các kết quả thu được từ FRMS bao gồm các phát hiện không phù hợp từ các dữ liệu thu thập được, các khuyến cáo an toàn và các biện pháp khắc phục.

Điều 956. Quá trình quản lý rủi ro mệt mỏi

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì hệ thống tài liệu bao gồm 03 quá trình cơ bản nhằm nhận dạng nguy cơ tiềm ẩn do mệt mỏi gây ra như sau:

a) Quá trình dự báo phải nhận dạng các nguy cơ tiềm ẩn gây ra bởi mệt mỏi thông qua việc xem xét lịch trình tổ bay và tính đến các yếu tố ảnh hưởng đến giấc ngủ, sự mệt mỏi và ảnh hưởng của chúng đến hiệu suất làm việc. Các phương pháp xem xét có thể bao gồm nhưng không hạn chế sau: các dữ liệu và kinh nghiệm khai thác của người khai thác tàu bay hoặc các tổ chức khác có loại hình hoạt động tương tự; thực tiễn xếp lịch bay dựa trên các bằng chứng xác thực; các mô hình sinh - toán học;

b) Quá trình thụ động phải nhận dạng được đóng góp của các nguy cơ tiềm ẩn do mệt mỏi trong các báo cáo và các sự kiện dẫn đến các hậu quả gây mất an toàn tiềm tàng nhằm xác định cách thức giảm thiểu ảnh hưởng của mệt mỏi. Quá trình phải được kích hoạt bởi một trong các yếu tố sau: các báo cáo mệt mỏi, các báo cáo bí mật, các báo cáo đánh giá an toàn, các sự cố và các sự kiện dựa trên phân tích dữ liệu bay;

c) Quá trình chủ động nhận dạng, xem xét các nguy cơ tiềm ẩn do mệt mỏi gây ra trong lĩnh vực khai thác bay. Phương pháp xem xét bao gồm chủ động báo cáo về rủi ro do mệt mỏi, khảo sát mệt mỏi tổ bay, dữ liệu hiệu suất làm việc thành

viên tổ bay liên quan, các nghiên cứu khoa học và cơ sở dữ liệu an toàn có sẵn và phân tích thời gian làm việc theo dự kiến so với thời gian làm việc thực tế.

2. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và thực thi quy trình đánh giá rủi ro nhằm xác định khả năng xuất hiện và hậu quả tiềm tàng của các sự kiện liên quan đến mệt mỏi và nhận dạng các rủi ro cần biện pháp giảm thiểu. Các quy trình đánh giá rủi ro phải xem xét các nguy cơ tiềm ẩn đã được xác định và liên kết chúng với:

- a) Các quá trình khai thác;
- b) Khả năng xuất hiện của chúng;
- c) Các hậu quả có thể;
- d) Tính hiệu quả của việc kiểm soát và các biện pháp ngăn chặn hiện hành đảm bảo an toàn.

3. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và thực thi quy trình giảm thiểu rủi ro bằng cách:

- a) Lựa chọn chiến lược giảm thiểu rủi ro thích hợp;
- b) Thực thi chiến lược giảm thiểu rủi ro;
- c) Theo dõi việc thực thi các chiến lược giảm thiểu rủi ro và tính hiệu quả khi thực thi các chiến lược đó.

Điều 957. Quá trình đảm bảo an toàn FRMS

Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì các quá trình đảm bảo an toàn của FRMS nhằm:

1. Cung cấp việc theo dõi liên tục hiệu quả FRMS, phân tích các xu hướng và các biện pháp đo lường nhằm thông qua hiệu lực của kiểm soát rủi ro an toàn do mệt mỏi gây ra. Nguồn gốc dữ liệu có thể bao gồm nhưng không hạn chế sau:

- a) Các báo cáo về nguy cơ tiềm ẩn và điều tra;
- b) Các khảo sát và đánh giá;
- c) Các nghiên cứu và xem xét về mệt mỏi.

2. Cung cấp quá trình chính thức nhằm quản lý sự thay đổi đòi hỏi phải bao gồm nhưng không giới hạn sau:

- a) Việc nhận dạng các thay đổi trong môi trường khai thác có thể ảnh hưởng đến FRMS;
- b) Việc nhận dạng các thay đổi trong tổ chức có thể ảnh hưởng đến FRMS;
- c) Xem xét các công cụ có sẵn có thể sử dụng để duy trì và cải thiện hiệu quả FRMS trước khi thực hiện sự thay đổi.

3. Cung cấp các cải tiến liên tục của FRMS, bao gồm:

a) Việc giảm thiểu và sửa đổi các biện pháp kiểm soát rủi ro nhưng đã có ảnh hưởng không lường trước hoặc không còn cần thiết do sự thay đổi của môi trường khai thác hoặc môi trường tổ chức;

b) Việc đánh giá thường xuyên phương tiện, trang thiết bị, hệ thống tài liệu và quy trình;

c) Việc xác định các nhu cầu phải đưa vào các quy trình và quá trình mới nhằm giảm thiểu các rủi ro nảy sinh liên quan đến mệt mỏi.

Điều 958. Quá trình thúc đẩy FRMS

1. Quá trình thúc đẩy FRMS hỗ trợ sự cải tiến liên tục hiệu quả tổng thể hệ thống và đạt được mức an toàn tối ưu;

2. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và thực thi các nội dung sau như là một phần của FRMS:

a) Chương trình đào tạo nhằm đảm bảo năng lực của các cấp quản lý, thành viên tổ bay và các cá nhân có liên quan phù hợp với vai trò và trách nhiệm của họ được quy định trong FRMS;

b) Kế hoạch thông tin liên lạc hữu hiệu của FRMS nhằm giải thích các chính sách, quy trình và trách nhiệm trong FRMS tới các cá nhân, tổ chức có liên quan và mô tả các kênh liên lạc được sử dụng để thu thập và phổ biến các thông tin liên quan đến FRMS.

Phần XVI

KIỂM SOÁT KHAI THÁC CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Chương I

KIỂM SOÁT KHAI THÁC

Điều 959. Các chức năng của kiểm soát khai thác

Các chức năng của kiểm soát khai thác bao gồm:

1. Phê duyệt cho một chuyến bay cụ thể được khởi hành.
2. Đảm bảo rằng chỉ những hoạt động khai thác được phê chuẩn theo Tài liệu phạm vi khai thác của người khai thác tàu bay mới được thực hiện.
3. Đảm bảo tàu bay đủ điều kiện bay và được trang bị đầy đủ phù hợp với loại hình khai thác của chuyến bay dự kiến thực hiện.
4. Nêu rõ các yêu cầu để một chuyến bay có thể được thực hiện bao gồm tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu, lập kế hoạch bay, tải trọng tàu bay và các yêu cầu về nhiên liệu tối thiểu.
5. Đảm bảo nhân sự đủ trình độ và cơ sở vật chất đầy đủ để hỗ trợ và thực hiện chuyến bay.

6. Đảm bảo các thành viên tổ bay tuân thủ các yêu cầu về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ, thời gian nghỉ ngơi khi khởi hành chuyến bay.

7. Cung cấp cho người chỉ huy tàu bay và các nhân sự khác thực hiện chức năng kiểm soát khai thác quyền truy cập vào các thông tin cần thiết để thực hiện chuyến bay an toàn (thời tiết, NOTAM và phân tích sân bay).

8. Đảm bảo công tác lập kế hoạch và chuẩn bị chuyến bay được thực hiện đầy đủ, chính xác và tuân thủ với các quy định tại Bộ Quy chế này.

9. Đảm bảo mỗi chuyến bay đã tuân thủ các yêu cầu của lệnh điều phái bay trước khi được phép khởi hành, đồng thời đảm bảo khi không thể đáp ứng các yêu cầu của lệnh điều phái thì chuyến bay sẽ bị hủy, hoãn, thay đổi hành trình hoặc chuyển hướng;

10. Đảm bảo việc theo dõi chuyến bay được duy trì liên tục và kịp thời cung cấp các thông tin cần thiết cho an toàn đến thành viên tổ lái theo quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay.

Điều 960. Người được phân công thực hiện kiểm soát khai thác

1. Trách nhiệm kiểm soát khai thác được người khai thác tàu bay phân công cho người chỉ huy tàu bay hoặc nhân viên điều độ khai thác bay. Trong trường hợp người khai thác tàu bay được phê chuẩn phương pháp kiểm soát và giám sát khai thác đòi hỏi sử dụng nhân viên điều độ khai thác.

2. Khai thác vận tải hàng không thương mại thường lệ:

a) Nhân viên điều độ khai thác bay có giấy phép còn hiệu lực và được huấn luyện theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này;

b) Nhân viên điều độ khai thác bay phải làm nhiệm vụ trực ở cơ sở khai thác để thực hiện các chức năng kiểm soát khai thác.

3. Khai thác vận tải hàng không thương mại không thường lệ và khai thác hàng không chuyên dùng:

a) Người phụ trách chính lĩnh vực khai thác bay của tổ chức hoặc nhân viên điều độ khai thác bay có giấy phép còn hiệu lực và được huấn luyện theo quy định tại Phần XIV của Bộ Quy chế này;

b) Người được phân công nhiệm vụ kiểm soát khai thác phải luôn ở trạng thái sẵn sàng để thực hiện tham vấn trước, trong chuyến bay và ngay sau khi chuyến bay khởi hành;

c) Người phụ trách chính lĩnh vực khai thác bay có thể ủy quyền cho nhân viên khác thực hiện các chức năng liên quan đến việc khởi hành, tiếp tục, chuyển hướng hoặc chấm dứt chuyến bay. Tuy nhiên, người phụ trách chính lĩnh vực khai thác bay vẫn chịu trách nhiệm toàn bộ đối với các chức năng kiểm soát khai thác.

d) Việc ủy quyền quy định tại điểm c khoản này phải được quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay, trong đó xác định rõ các chức danh được ủy quyền, phạm vi chức năng được ủy quyền, điều kiện năng

định, huấn luyện, trách nhiệm và quyền hạn của người được ủy quyền, cơ chế giám sát đối với việc thực hiện các chức năng được ủy quyền.

4. Người chỉ huy tàu bay và người được phân công nhiệm vụ kiểm soát khai thác cùng chịu trách nhiệm đối với công tác lập kế hoạch trước chuyến bay, quyết định trì hoãn chuyến bay và cho phép khởi hành chuyến bay theo phạm vi khai thác và tuân thủ các quy định tại Phần này.

5. Trong thời gian bay, người chỉ huy tàu bay có toàn quyền kiểm soát và thẩm quyền trong việc khai thác tàu bay trong suốt thời gian bay, chịu trách nhiệm đối với an toàn của hành khách, thành viên tổ bay, hàng hoá và tàu bay.

Điều 961. Nhiệm vụ của người được phân công thực hiện kiểm soát khai thác

1. Người được phân công nhiệm vụ kiểm soát khai thác phải:

- a) Trợ giúp người chỉ huy tàu bay trong việc chuẩn bị chuyến bay và cung cấp các thông tin liên quan được yêu cầu;
- b) Trợ giúp người chỉ huy tàu bay chuẩn bị các kế hoạch bay khai thác và kế hoạch bay không lưu;
- c) Ký xác nhận vào lệnh điều phái bay;
- d) Trong khi bay, bằng cách thức phù hợp cung cấp cho người chỉ huy tàu bay những thông tin cần thiết để thực hiện chuyến bay an toàn;
- đ) Phải thông báo ngay cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu có liên quan khi không thể xác định được vị trí của tàu bay bằng hệ thống theo dõi vị trí tàu bay và các nỗ lực thiết lập liên lạc không đạt kết quả.

2. Trường hợp khẩn nguy, người được phân công nhiệm vụ kiểm soát khai thác phải:

- a) Triển khai các quy trình được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, đồng thời tránh thực hiện bất kỳ hành động có thể mâu thuẫn với các quy trình của kiểm soát không lưu (ATC);
- b) Cung cấp cho người chỉ huy tàu bay các thông tin liên quan đến an toàn có thể cần thiết cho việc thực hiện chuyến bay an toàn, bao gồm các thông tin liên quan đến việc sửa đổi kế hoạch bay khi cần thiết trong quá trình bay;
- c) Phải thông báo ngay cho cơ quan liên quan về các tình huống và yêu cầu hỗ trợ trường hợp cần thiết.

Điều 962. Theo dõi vị trí máy bay

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập khả năng theo dõi vị trí máy bay trong toàn bộ các khu vực khai thác.

2. Người khai thác tàu bay phải theo dõi vị trí của máy bay từ lúc cất cánh đến lúc hạ cánh thông qua báo cáo tự động ít nhất là 15 phút một lần trong những trường hợp sau đây:

a) Đối với loại máy bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 27.000 kg và cấu hình ghế hành khách nhiều hơn 19 hành khách;

b) Khi hệ thống giám sát không lưu trên đường bay đến điểm đến và đường bay chuyển hướng đến điểm dự bị hạ cánh nhận được thông tin về vị trí máy bay với chu kỳ lớn hơn 15 phút.

3. Người khai thác tàu bay phải theo dõi vị trí của máy bay từ lúc cất cánh đến lúc hạ cánh thông qua báo cáo tự động ít nhất là 15 phút một lần đối với những tàu bay hoạt động trên khu vực đại dương trong những trường hợp sau đây:

a) Đối với loại máy bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 45.000 kg và cấu hình ghế hành khách nhiều hơn 19 hành khách;

b) Khi hệ thống giám sát không lưu trên đường bay đến điểm đến và đường bay chuyển hướng đến điểm dự bị hạ cánh nhận được thông tin về vị trí máy bay với chu kỳ lớn hơn 15 phút.

4. Người khai thác tàu bay không phải theo dõi vị trí của máy bay theo quy định tại khoản 2 và 3 Điều này khi:

a) Dịch vụ giám sát không lưu (ATS) được cung cấp và được hỗ trợ bởi các hệ thống giám sát không lưu (ATC) có khả năng định vị tàu bay với chu kỳ báo cáo nhỏ hơn 15 phút;

b) Người khai thác tàu bay đã cung cấp cho các đơn vị cung cấp dịch vụ bảo đảm hoạt động bay có thẩm quyền các thông tin liên lạc trực ban cần thiết thông qua kế hoạch bay không lưu.

5. Người khai thác tàu bay được áp dụng các khác biệt đối với các quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này khi các nội dung khác biệt đó được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác và đã được đánh giá rủi ro an toàn, bảo đảm mức độ an toàn tương đương. Việc đánh giá rủi ro an toàn phải bảo đảm xác định và kiểm soát đầy đủ các rủi ro phát sinh từ việc áp dụng các khác biệt và bao gồm tối thiểu các nội dung sau đây:

a) Năng lực của hệ thống và các quy trình về kiểm soát hệ thống của người khai thác, bao gồm cả các quy trình và hệ thống liên lạc với các nhà cung cấp dịch vụ không lưu;

b) Khả năng tổng thể của tàu bay và hệ thống tàu bay;

c) Xác định vị trí và liên lạc với tàu bay;

d) Tần suất và thời gian giữa các lần báo cáo tự động;

đ) Các hậu quả về yếu tố con người do thay đổi quy trình của tổ bay;

e) Các biện pháp cụ thể để giảm thiểu rủi ro và các phương án dự phòng.

Điều 963. Quy trình theo dõi vị trí máy bay

1. Việc theo dõi vị trí máy bay trong từng chuyến bay cụ thể phải đảm bảo cung cấp báo cáo vị trí với các khoảng thời gian không quá 15 phút giữa các lần báo cáo.

2. Mỗi báo cáo vị trí phải bao gồm tối thiểu thông tin về vĩ độ, kinh độ và thời gian xác định vị trí máy bay; đồng thời phải cung cấp thông tin về độ cao của máy bay nếu thông tin này có sẵn, trừ các trường hợp sau đây:

a) Một trong các báo cáo vị trí có thể chỉ chứa dữ liệu được đóng dấu thời gian cho biết máy bay đã rời cửa ra tàu bay;

b) Một trong các báo cáo vị trí có thể chỉ chứa dữ liệu được đóng dấu thời gian cho biết máy bay đã cất cánh;

c) Một trong các báo cáo vị trí có thể chỉ chứa dữ liệu được đóng dấu thời gian cho biết máy bay đã hạ cánh;

d) Một trong các báo cáo vị trí có thể chỉ chứa dữ liệu được đóng dấu thời gian cho biết máy bay đã đến cửa ra tàu bay.

3. Vị trí máy bay được theo dõi từ các nguồn dữ liệu sau đây:

a) Các hệ thống giám sát không lưu, trường hợp nguồn dữ liệu giám sát ATC có khả năng cung cấp thông tin này với độ trễ từ 10 phút trở xuống;

b) Tổ lái, nếu thời gian bay dự kiến ngắn hơn hai chu kỳ báo cáo vị trí;

c) Các hệ thống trên máy bay: Nguồn dữ liệu về thời gian, vĩ độ và kinh độ từ hệ thống dẫn đường của máy bay hoặc một máy thu GNSS được phê chuẩn; nguồn dữ liệu về độ cao phải cùng nguồn với dữ liệu thời gian, vĩ độ và kinh độ, hoặc một nguồn độ cao khí áp được phê chuẩn và thời gian truyền báo cáo vị trí từ máy bay đến bộ phận kiểm soát khai thác chuyến bay trong phạm vi tối đa có thể không được quá 10 phút;

d) Bất kỳ nguồn dữ liệu đối với các báo cáo vị trí thuộc loại quy định tại điểm a, b, c, d khoản 1 của Điều này, trường hợp này thời gian truyền báo cáo vị trí từ nguồn dữ liệu đến bộ phận kiểm soát khai thác trong phạm vi tối đa có thể không được quá 10 phút.

4. Trường hợp dữ liệu theo dõi vị trí máy bay có thể không đầy đủ do các vấn đề tạm thời hoặc bất ngờ phát sinh trước hoặc trong chuyến bay, người khai thác tàu bay phải:

a) Xác định bất kỳ sự mất dữ liệu theo dõi tàu bay nào không phải do vấn đề tạm thời gây ra;

b) Xử lý kịp thời mọi tình trạng thiếu dữ liệu theo dõi tàu bay có tính hệ thống đối với một máy bay hoặc một đường bay nhất định.

5. Khi nghi ngờ tàu bay có hoạt động bay bất thường, tình trạng này phải được kiểm tra và xử lý ngay lập tức.

6. Khi yêu cầu theo dõi chuyến bay, tất cả dữ liệu theo dõi vị trí máy bay liên quan phải được ghi lại tại mặt đất, bao gồm cả dữ liệu vị trí từ các hệ thống giám sát không lưu khi được sử dụng nhằm hỗ trợ cho việc tìm kiếm cứu nạn trong việc xác định vị trí cuối cùng của máy bay. Dữ liệu theo dõi của một chuyến bay nhất định phải được lưu giữ cho đến khi xác nhận chuyến bay đã hoàn thành và không có tai nạn hoặc sự cố nghiêm trọng nào xảy ra.

7. Sau khi xảy ra tai nạn hoặc sự cố nghiêm trọng, người khai thác tàu bay phải lưu giữ dữ liệu theo dõi vị trí chuyến bay liên quan trong ít nhất 60 ngày. Ngoài ra, người khai thác tàu bay phải có khả năng cung cấp bản sao của dữ liệu này ngay lập tức dưới định dạng điện tử có thể đọc được bằng phần mềm chỉnh sửa văn bản thông thường.

8. Người khai thác tàu bay phải thiết lập các quy trình theo dõi tàu bay theo quy định của Điều này trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm việc nhận diện hành vi bay bất thường và thông báo cho đơn vị giám sát không lưu có thẩm quyền khi phù hợp. Các quy trình này phải được tích hợp với kế hoạch ứng phó khẩn nguy của người khai thác tàu bay.

Điều 964. Xác định vị trí tàu bay đang trong tình trạng khẩn nguy

1. Trường hợp tàu bay yêu cầu phải tự động kích hoạt việc truyền thông tin trong tình trạng khẩn nguy để người khai thác tàu bay có thể xác định được vị trí của tàu bay theo quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này, người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình cho các mục đích sau:

a) Đánh giá tàu bay có khả năng đang ở trong tình trạng khẩn cấp;

b) Thông báo cho đơn vị ATS có thẩm quyền (đơn vị ATS chịu trách nhiệm cung cấp dịch vụ báo động trong vùng trời nơi tàu bay được tin là đang ở đó) khi một tình trạng khẩn cấp được xác định và khi tình trạng khẩn cấp không còn tồn tại.

2. Để giảm tần suất và ảnh hưởng của các báo động giả gây ra bởi hệ thống truyền thông tin khẩn nguy trên tàu bay, người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình:

a) Xây dựng quy trình vô hiệu hóa bất kỳ chức năng bắt buộc nào của hệ thống truyền thông tin khẩn nguy trên tàu bay;

b) Xem hệ thống truyền thông khẩn nguy trên tàu bay là không hoạt động nếu trong một chuyến bay xảy ra nhiều lần kích hoạt tự động ngoài ý muốn của hệ thống;

c) Phân tích các trường hợp kích hoạt ngoài ý muốn của hệ thống truyền thông khẩn nguy trên tàu bay (bao gồm kích hoạt bằng thủ công và kích hoạt tự động) để xác định nguyên nhân và hồ sơ phân tích phải được lưu giữ tối thiểu 12 tháng và cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam khi được yêu cầu.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập các quy trình của tổ lái về việc sử dụng hệ thống truyền thông tin khẩn nguy trên tàu bay, bao gồm cả việc kích hoạt và ngừng kích hoạt hệ thống đó bằng thủ công. Các quy trình này phải đảm bảo

tổ lái chỉ kích hoạt hệ thống bằng thủ công nếu việc tìm kiếm và cứu nạn (SAR) là cần thiết hoặc dự tính, đồng thời tổ lái phải thông báo kịp thời cho đơn vị dịch vụ không lưu (ATS) liên quan khi thực hiện ngừng kích hoạt hoặc vô hiệu hóa hệ thống bằng thủ công để dừng việc truyền dữ liệu.

Điều 965. Thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ ngơi của nhân viên điều độ khai thác bay

1. Thời giờ làm việc:

a) Ngoài thời giờ làm việc, thì người khai thác tàu bay có thể thỏa thuận với nhân viên điều độ khai thác bay để làm thêm giờ nhằm thực hiện các công việc theo yêu cầu của hoạt động hàng không trong thời gian cả ban ngày và ban đêm, cả ngày nghỉ hàng tuần và ngày lễ, nhưng phải đảm bảo nguyên tắc: tổng số giờ làm việc và giờ làm thêm của nhân viên điều độ khai thác bay không quá 12 giờ/ngày, 232 giờ/tháng; tổng số giờ làm thêm không quá 300 giờ trong một năm.

b) Người khai thác tàu bay có quyền huy động nhân viên điều độ khai thác bay làm việc ngay lập tức mà không bị giới hạn bởi số giờ làm việc, số giờ làm thêm trong ngày, trong những trường hợp khẩn cấp gây uy hiếp đến tính mạng, an ninh, an toàn hàng không cũng như tài sản, trang thiết bị hàng không.

2. Thời giờ nghỉ ngơi:

a) Số giờ nghỉ ngơi tối thiểu của nhân viên điều độ khai thác bay là 12 giờ trong 24 giờ liên tục;

b) Người khai thác tàu bay phải bố trí cho nhân viên điều độ khai thác bay nghỉ đủ số ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết; trong trường hợp đặc biệt do chu kỳ lao động không thể nghỉ hàng tuần thì người khai thác tàu bay phải bảo đảm cho nhân viên điều độ khai thác bay được nghỉ tính bình quân ít nhất là 4 ngày trong tháng;

c) Nhân viên điều độ khai thác bay làm việc vào những ngày nghỉ hàng tuần, ngày lễ, tết thì người khai thác tàu bay phải bố trí đủ số ngày nghỉ bù;

d) Thời giờ nghỉ ngơi và nghỉ về việc riêng thực hiện theo quy định của Bộ Luật Lao động.

Chương II

LẬP KẾ HOẠCH BAY KHAI THÁC VÀ LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY

Điều 966. Kế hoạch bay khai thác

1. Kế hoạch bay khai thác phải được lập cho từng chuyến bay dự kiến trên cơ sở xem xét tính năng khai thác của tàu bay, các giới hạn khai thác khác và các điều kiện dự kiến liên quan trên đường bay và tại các sân bay/khu vực khai thác liên quan.

2. Người khai thác tàu bay phải lập kế hoạch bay khai thác mới trước khi tiếp tục chặng bay tiếp theo khi tàu bay ở dưới mặt đất hơn 4 tiếng kể từ khi kết thúc chặng bay trước đó.

3. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo kế hoạch bay và những thông tin ghi vào kế hoạch bay khai thác trong thời gian bay phải bao gồm:

- a) Số đăng ký máy bay;
- b) Loại và kiểu máy bay;
- c) Ngày, tháng, năm của chuyến bay;
- d) Số hiệu chuyến bay;
- đ) Họ tên các thành viên tổ lái;
- e) Nhiệm vụ của từng thành viên tổ lái;
- g) Sân bay khởi hành;
- h) Giờ cất cánh;
- i) Sân bay hạ cánh (theo kế hoạch và thực tế);
- k) Giờ hạ cánh;
- l) Loại hình khai thác (EDTO, VFR, bay chuyên sân ...);
- m) Tuyến đường bay, các chặng bay và các điểm báo cáo, khoảng cách, thời gian và các vệt bay;
- n) Tốc độ bay bằng dự tính và thời gian bay giữa các điểm kiểm tra, thời gian dự tính và thời gian thực tế;
- o) Độ cao an toàn và mực bay tối thiểu;
- p) Độ cao/mực bay theo kế hoạch;
- q) Tính toán nhiên liệu (các ghi chép về những lần kiểm tra nhiên liệu trong khi bay);
- r) Lượng nhiên liệu trên tàu bay vào thời điểm khởi động động cơ;
- s) Các sân bay dự bị cho sân bay hạ cánh, sân bay dự bị cho sân bay khởi hành và trên đường bay, bao gồm các thông tin quy định tại điểm m, n, o và p khoản này;
- t) Kế hoạch bay có dịch vụ không lưu ATS và các kế hoạch bổ sung;
- u) Sửa đổi kế hoạch bay trong khi bay;
- v) Các thông tin khí tượng liên quan.

4. Người khai thác tàu bay không phải lập kế hoạch bay khai thác đối với:

a) Chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt bằng máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn nhỏ hơn 5.700 kg, cất cánh và hạ cánh tại cùng một sân bay hoặc địa điểm hoạt động;

b) Chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt ban ngày bằng trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn nhỏ hơn 3.175 kg trên các đường bay được

dẫn đường bằng các địa tiêu quan sát bằng mắt trong khu vực được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 967. Lệnh điều phái bay

1. Lệnh điều phái phải bao gồm hoặc đính kèm ít nhất các thông tin sau liên quan đến mỗi chuyến bay:

- a) Tên Người khai thác tàu bay;
- b) Nhãn hiệu, kiểu loại và số đăng ký của tàu bay được sử dụng;
- c) Số hiệu chuyến bay và ngày bay;
- d) Tên của từng thành viên tổ lái, thành viên tổ tiếp viên và người chỉ huy tàu bay;
- đ) Sân bay khởi hành, sân bay đến, sân bay dự bị và đường bay;
- e) Lượng nhiên liệu cung cấp tối thiểu;
- g) Loại hình khai thác;
- h) Các báo cáo và dự báo thời tiết mới nhất hiện có cho sân bay đến và các sân bay dự bị;

2. Lệnh điều phái bay phải được ký xác nhận bởi người chỉ huy tàu bay và, khi áp dụng, bởi nhân viên điều độ khai thác.

3. Việc ban hành lệnh điều phái bay chỉ được thực hiện khi kế hoạch bay khai thác đã đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về lập kế hoạch bay theo quy định tại Điều 966 của Bộ Quy chế này.

Điều 968. Lệnh điều phái bay – yêu cầu đối với tàu bay

1. Người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện chuyến bay vận chuyển hàng không thương mại khi tàu bay bảo đảm đủ điều kiện bay và được trang bị phù hợp cho loại hình khai thác dự kiến.

2. Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi tàu bay không có thiết bị, hệ thống hoặc dụng cụ không hoạt động, trừ trường hợp được phép theo Danh mục thiết bị tối thiểu đối với từng loại tàu bay.

3. Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi tàu bay đã được cấp giấy chứng nhận hoàn thành bảo dưỡng còn hiệu lực.

Điều 969. Lệnh điều phái bay – điều kiện về phương tiện thông tin liên lạc, dẫn đường và tin tức hàng không

1. Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi bảo đảm tuyến bay có đầy đủ phương tiện thông tin liên lạc và dẫn đường hoạt động bình thường, đáp ứng yêu cầu khai thác an toàn.

2. Nhân viên điều độ khai thác bay có trách nhiệm cung cấp cho người chỉ huy tàu bay đầy đủ thông tin về tình trạng sân bay, điều kiện khai thác và các bất thường của hệ thống dẫn đường có thể ảnh hưởng đến an toàn chuyến bay.

Điều 970. Lệnh điều phái bay – điều kiện về khí tượng

1. Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi đã nghiên cứu đầy đủ các bản tin quan trắc và dự báo khí tượng trên toàn bộ tuyến bay dự kiến.

2. Nhân viên điều độ khai thác bay phải thông báo cho người chỉ huy tàu bay toàn bộ thông tin khí tượng có liên quan, bao gồm các yếu tố bất lợi có thể ảnh hưởng đến an toàn chuyến bay.

Điều 971. Lệnh điều phái bay trong điều kiện có băng giá

1. Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi điều kiện băng giá dự báo hoặc thực tế không vượt quá giới hạn khai thác của tàu bay và tàu bay được trang bị hệ thống chống băng hoặc khử băng phù hợp.

2. Khi có nguy cơ băng, tuyết hoặc băng giá bám trên tàu bay, lệnh điều phái bay chỉ được ban hành khi tại sân bay khởi hành có đầy đủ cơ sở hạ tầng và thiết bị thực hiện quy trình khử băng hoặc chống băng mặt đất của người khai thác tàu bay.

Điều 972. Lệnh điều phái bay theo quy tắc bay

Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi điều kiện khí tượng cho phép thực hiện chuyến bay an toàn theo quy tắc bay bằng mắt hoặc quy tắc bay bằng thiết bị theo nội dung của lệnh điều phái bay.

Điều 973. Lệnh điều phái bay – nhiên liệu tối thiểu

Nhân viên điều độ khai thác bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi lượng nhiên liệu bảo đảm không thấp hơn mức tối thiểu theo quy định về lập kế hoạch bay, bao gồm nhiên liệu dự phòng cho các tình huống khai thác dự kiến.

Điều 974. Lệnh điều phái bay – tải trọng và tính năng khai thác

1. Trước khi ban hành lệnh điều phái bay, nhân viên điều độ khai thác bay phải bảo đảm:

- a) Tàu bay được tính toán tải trọng phù hợp;
- b) Trọng tâm nằm trong giới hạn cho phép;
- c) Không vượt quá giới hạn khai thác;
- d) Đáp ứng yêu cầu về tính năng khai thác.

2. Người khai thác tàu bay chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi tải trọng, hành lý và hàng hóa được phân bố và chằng buộc an toàn.

Điều 975. Sửa đổi hoặc tái ban hành lệnh điều phái bay trong quá trình bay

1. Các sửa đổi đối với lệnh điều phái bay trong quá trình khai thác phải được nhân viên điều độ khai thác bay ghi nhận và lưu giữ đầy đủ.

2. Việc sửa đổi hoặc tái ban hành lệnh điều phái bay để thay đổi sân bay đến hoặc sân bay dự bị chỉ được thực hiện khi vẫn đáp ứng đầy đủ yêu cầu về tuyến bay, sân bay và nhiên liệu tối thiểu tại thời điểm sửa đổi.

3. Không được tiếp tục thực hiện chuyến bay theo lệnh điều phái bay đến sân bay đã chỉ định nếu điều kiện khí tượng tại sân bay đó không còn đáp ứng yêu cầu an toàn.

Điều 976. Lệnh điều phái bay khi sử dụng ra đa thời tiết

Đối với tàu bay chở khách thực hiện chuyến bay theo quy tắt bay bằng thiết bị hoặc quy tắc bay bằng mắt vào ban đêm, khi thông tin khí tượng cho thấy có dông hoặc hiện tượng thời tiết bất lợi có thể phát hiện bằng ra đa thời tiết, lệnh điều phái bay chỉ được ban hành khi hệ thống ra đa thời tiết hoạt động bình thường.

Phần XVII

TRỌNG LƯỢNG, CÂN BẰNG VÀ TÍNH NĂNG TÀU BAY

Chương I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 977. Tuân thủ áp dụng các tiêu chuẩn tính năng

1. Người khai thác tàu bay và thành viên tổ lái có trách nhiệm bảo đảm tàu bay được khai thác trong giới hạn tính năng áp dụng đối với loại tàu bay, loại hình khai thác và điều kiện khai thác thực tế.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tiêu chuẩn tính năng áp dụng đối với tàu bay được xác định, kiểm soát và thực hiện theo quy định tại tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng và tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Người khai thác tàu bay được áp dụng các nội dung khác biệt về tiêu chuẩn tính năng trên cơ sở đánh giá rủi ro an toàn và bảo đảm mức độ an toàn tương đương khi các nội dung khác biệt đó được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Chương II KIỂM SOÁT TÍNH NĂNG TÀU BAY

Điều 978. Cung cấp dữ liệu tính năng

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm các dữ liệu tính năng sử dụng cho việc lập kế hoạch và thực hiện chuyến bay cung cấp đầy đủ cho người chỉ huy tàu bay, thành viên tổ lái hoặc người chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay, nhân viên điều độ khai thác tàu bay.

Điều 979. Lập kế hoạch tính năng đối với máy bay

1. Khi xây dựng quy trình khai thác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm tính đến các yếu tố ảnh hưởng đến tính năng nhằm bảo đảm máy bay thực hiện chuyến bay dự kiến an toàn, bao gồm:

- a) Trọng lượng của máy bay;
- b) Cấu hình của máy bay;
- c) Phương thức vận hành máy bay;
- d) Việc vận hành các hệ thống máy bay có thể gây ảnh hưởng bất lợi đến tính năng;
- đ) Độ dốc đường cất hạ cánh;
- e) Tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh;
- g) Trạng thái mặt nước, nếu có liên quan;
- h) Độ cao áp suất và nhiệt độ;
- i) Điều kiện gió;
- k) Các điều kiện môi trường khác có thể ảnh hưởng bất lợi đến tính năng;
- l) Độ chính xác của các biểu đồ và dữ liệu được sử dụng.

2. Khi xây dựng các quy trình tránh chướng ngại vật trong giai đoạn cất cánh, hạ cánh và bay lại, người khai thác tàu bay phải tính đến dữ liệu chướng ngại vật tại sân bay.

Điều 980. Lập kế hoạch tính năng đối với trực thăng

1. Người khai thác trực thăng phải tính đến các yếu tố sau khi xây dựng các quy trình để trực thăng thực hiện hoạt động bay dự kiến một cách an toàn:

- a) Các giới hạn trọng lượng theo quy định;
- b) Cấu hình của trực thăng;
- c) Phương thức vận hành trực thăng;
- d) Việc vận hành các hệ thống trực thăng có thể gây ảnh hưởng bất lợi đến tính năng;
- đ) Độ cao áp suất và nhiệt độ;
- e) Điều kiện gió;
- g) Các điều kiện môi trường bất lợi khác;
- h) Độ chính xác của các biểu đồ và dữ liệu được sử dụng.

2. Người khai thác trực thăng có trách nhiệm bảo đảm quy trình tránh chướng ngại vật trong giai đoạn cất cánh, hạ cánh và hạ cánh bị gián đoạn được xây dựng trên cơ sở dữ liệu chướng ngại vật tại khu vực cất cánh, hạ cánh và đường bay dự kiến.

Điều 981. Hệ số ma sát đường cất hạ cánh

1. Trường hợp dữ liệu tính năng của tàu bay được xác định trên cơ sở hệ số ma sát đo được của đường cất hạ cánh, người khai thác tàu bay có trách nhiệm

bảo đảm người chỉ huy tàu bay sử dụng dữ liệu phù hợp với loại tàu bay, dải tốc độ khai thác và tình trạng bề mặt thực tế của đường cất hạ cánh.

2. Mã tình trạng đường cất hạ cánh, hệ số ma sát đo được, hiệu quả phanh và tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh được quy định như sau:

Mã tình trạng đường cất hạ cánh	Hệ số ma sát đo được	Hiệu quả phanh	Tình trạng bề mặt
6	Không xác định	Tốt	Khô
5	0.40 trở lên	Tốt	Uớt, Sương muối
4	0.36 đến 0.39	Tốt đến Trung bình	Tuyết nén
3	0.30 đến 0.35	Trung bình	Tuyết khô, Tuyết uớt
2	0.26 đến 0.29	Trung bình đến Kém	Nước đọng, Tuyết tan
1	0.25 trở xuống	Kém	Băng
0	Không xác định	Rất kém	Băng uớt, nước trên lớp băng (Không an toàn)

3. Người khai thác tàu bay quy định việc sử dụng dữ liệu hệ số ma sát, hiệu quả phanh và tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh quy định tại khoản 2 Điều này trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 982. Tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc tính toán tính năng cho chuyến bay xét đến tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trước khi cất cánh, tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh dự kiến sử dụng phù hợp để tàu bay cất cánh an toàn.

Điều 983. Đường cất hạ cánh ướt hoặc nhiễm bẩn

1. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm việc tính toán tính năng cất cánh trên đường cất hạ cánh ướt hoặc nhiễm bẩn xét đến các yếu tố sau:

- a) Khu vực an toàn cuối đường cất hạ cánh;
- b) Điều kiện gió thực tế, bao gồm thành phần gió đuôi và gió ngang;
- c) Chiều cao của lớp tuyết tích tụ hoặc vật chất tương tự lân cận đường cất hạ cánh.

2. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm việc tính toán tính năng hạ cánh trên đường cất hạ cánh ướt hoặc nhiễm bẩn xét đến các yếu tố sau:

- a) Tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh tại thời điểm dự kiến hạ cánh;
- b) Mã tình trạng đường cất hạ cánh, hệ số ma sát hoặc hiệu quả phanh được báo cáo;
- c) Loại, độ sâu và phạm vi chất bám trên bề mặt đường cất hạ cánh;

- d) Điều kiện gió thực tế, bao gồm thành phần gió đuôi và gió ngang;
- đ) Cấu hình hạ cánh, tình trạng hệ thống phanh, hệ thống đảo chiều lực đẩy hoặc hệ thống giảm tốc khác của tàu bay, nếu có liên quan.

Điều 984. Các yếu tố ảnh hưởng đến đường cất hạ cánh

Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khi tính toán quãng đường cất cánh hoặc hạ cánh trên bề mặt đường cất hạ cánh không phải là bề mặt cứng, khô và bằng phẳng, việc tính toán xét đến các yếu tố có thể ảnh hưởng đến tính năng của tàu bay.

Điều 985. Chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khi xác định chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng để tàu bay cất cánh, việc tính toán trừ phần chiều dài đường cất hạ cánh sử dụng để căn chỉnh tàu bay theo hướng cất cánh.

2. Người khai thác tàu bay quy định giá trị trừ hao khoảng cách căn chỉnh đối với từng loại tàu bay và phương thức căn chỉnh trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 986. Giới hạn trọng lượng theo tính năng đối với hoạt động vận tải hàng không thương mại và hàng không chuyên dùng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trọng lượng tàu bay tại thời điểm bắt đầu chạy đà cất cánh không vượt quá các giới hạn sau:

a) Trọng lượng đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn tính năng áp dụng cho loại tàu bay và loại hình khai thác đó;

b) Trọng lượng cất cánh tối đa quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng phù hợp với độ cao khí áp tại sân bay và điều kiện khí tượng thực tế;

c) Trọng lượng tối đa quy định trong giấy chứng nhận tiếng ồn.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trường hợp thay đổi kế hoạch bay trong khi bay, trọng lượng tàu bay tại điểm áp dụng kế hoạch mới không vượt quá trọng lượng đáp ứng các yêu cầu của Tiêu chuẩn tính năng áp dụng đối với chặng bay tiếp theo.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trọng lượng ước tính của tàu bay tại thời điểm hạ cánh dự kiến tại sân bay đến và sân bay dự bị không được vượt quá:

a) Trọng lượng hạ cánh tối đa quy định trong tài liệu hướng dẫn bay phù hợp với độ cao khí áp và điều kiện khí tượng dự kiến;

b) Trọng lượng tối đa theo Giấy chứng nhận tiếng ồn;

c) Trọng lượng cho phép tàu bay hạ cánh dừng lại an toàn trong phạm vi chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng, có tính đến các hệ số an toàn quy định áp dụng đối với tiêu chuẩn tính năng tương ứng.

Điều 987. Giới hạn trọng lượng theo tính năng đối với hàng không chung

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo trọng lượng tàu bay tại thời điểm bắt đầu chạy đà cất cánh không vượt quá trọng lượng cất cánh tối đa quy định trong tài liệu hướng dẫn bay phù hợp với độ cao khí áp và điều kiện khí tượng thực tế, đồng thời đảm bảo các khả năng sau:

a) Đối với tàu bay nhiều động cơ: Nếu động cơ trọng yếu bị hỏng tại bất kỳ thời điểm nào sau khi đạt tốc độ quyết định, tàu bay phải có khả năng tiếp tục cất cánh và đạt độ cao an toàn vượt chướng ngại vật;

b) Đối với mọi tàu bay: Nếu xảy ra hỏng hóc trước khi đạt tốc độ quyết định, tàu bay phải có khả năng dừng lại an toàn trong phạm vi chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trọng lượng tàu bay cho phép duy trì tốc độ lấy độ cao tối thiểu và khả năng vượt chướng ngại vật dọc theo đường bay trong trường hợp hỏng động cơ xung yếu đối với tàu bay nhiều động cơ.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trọng lượng tàu bay tại thời điểm hạ cánh dự kiến không được vượt quá các giới hạn sau:

a) Trọng lượng hạ cánh tối đa quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay phù hợp với độ cao khí áp và điều kiện khí tượng;

b) Trọng lượng tối đa theo Giấy chứng nhận tiếng ồn.

4. Khi xác định các giới hạn tại Điều này, người khai thác tàu bay tính đến:

a) Mức giảm trọng lượng dự kiến do tiêu thụ nhiên liệu trong chuyến bay;

b) Việc xả nhiên liệu để đạt trọng lượng hạ cánh an toàn theo quy trình quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 988. Áp dụng tiêu chuẩn tính năng máy bay

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo các loại tàu bay sau đây tuân thủ các quy định đối với tiêu chuẩn tính năng hạng A:

a) Máy bay nhiều động cơ sử dụng động cơ phản lực;

b) Máy bay nhiều động cơ sử dụng động cơ tuabin cánh quạt có cấu hình ghế hành khách tối đa trên 09 ghế hoặc trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm máy bay sử dụng động cơ pít tông có cấu hình ghế hành khách tối đa từ 09 ghế trở xuống và trọng lượng cất cánh tối đa từ 5.700 kg trở xuống tuân thủ các quy định đối với tiêu chuẩn tính năng hạng B.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm máy bay sử dụng động cơ pít tông có cấu hình ghế hành khách tối đa trên 09 ghế hoặc trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg tuân thủ các quy định đối với Tiêu chuẩn tính năng hạng C.

4. Người khai thác hàng không chung có trách nhiệm bảo đảm máy bay thuộc phạm vi tiêu chuẩn tính năng hạng B có khả năng vượt qua chướng ngại vật trên đường bay tiếp cận với biên độ an toàn phù hợp và có khả năng dừng lại hoàn

toàn trong phạm vi chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng; đối với thủy phi cơ, bảo đảm khả năng giảm tốc độ phù hợp.

5. Người khai thác hàng không chung có trách nhiệm bảo đảm máy bay thuộc phạm vi tiêu chuẩn tính năng hạng A đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Trong giai đoạn cất cánh, trường hợp động cơ trọng yếu bị hỏng tại bất kỳ thời điểm nào, máy bay có khả năng huỷ cất cánh và dừng lại an toàn trong phạm vi cự ly tăng tốc - dừng khả dụng hoặc chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng hoặc tiếp tục cất cánh và vượt qua chướng ngại vật dọc theo đường bay với biên độ an toàn phù hợp cho đến khi đạt độ cao an toàn;

b) Khi xác định chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng để cất cánh, tính đến phần chiều dài đường cất hạ cánh sử dụng để căn chỉnh máy bay theo hướng cất cánh;

c) Trong giai đoạn lấy độ cao, cung cấp cho người chỉ huy tàu bay hướng dẫn vận hành và thông tin cần thiết để xác định góc lấy độ cao có thể đạt được tương ứng với điều kiện khí tượng và độ cao khí áp thực tế;

d) Trong giai đoạn bay bằng, trường hợp động cơ trọng yếu bị hỏng tại bất kỳ thời điểm nào trên hành trình, máy bay có khả năng tiếp tục chuyển bay đến sân bay dự bị mà không bay thấp hơn độ cao vượt chướng ngại vật tối thiểu;

đ) Trong giai đoạn hạ cánh, máy bay có khả năng dừng lại hoàn toàn trong phạm vi chiều dài đường cất hạ cánh khả dụng và tính đến sai số dự kiến trong kỹ thuật tiếp cận, hạ cánh của người lái.

Điều 989. Áp dụng tiêu chuẩn tính năng trực thăng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng thuộc một trong các trường hợp sau đây được khai thác theo tiêu chuẩn tính năng tương ứng:

a) Trực thăng có cấu hình ghế hành khách tối đa trên 19 ghế được khai thác theo Tiêu chuẩn tính năng hạng 1;

b) Trực thăng khai thác đi hoặc đến từ một sân bay trực thăng trong môi trường khắc nghiệt, đông dân cư được khai thác theo tiêu chuẩn tính năng hạng 1;

c) Trực thăng có cấu hình ghế hành khách tối đa trên 09 ghế nhưng không quá 19 ghế được khai thác theo tiêu chuẩn tính năng hạng 1 hoặc hạng 2;

d) Trực thăng có cấu hình ghế hành khách tối đa không quá 09 ghế được khai thác theo Tiêu chuẩn tính năng hạng 1, hạng 2 hoặc hạng 3.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng quy định tại điểm a khoản 1 Điều này khai thác theo tiêu chuẩn tính năng hạng 1 là trực thăng loại A.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng quy định tại điểm c và điểm d khoản 1 Điều này khai thác theo tiêu chuẩn tính năng hạng 2 đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Là trực thăng loại A;
- b) Trường hợp khai thác trong giai đoạn bay mà việc hỏng động cơ có thể khiến trực thăng phải hạ cánh bắt buộc, thì bề mặt bên dưới đường bay dự kiến phải phù hợp để hạ cánh bắt buộc an toàn.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng quy định tại điểm d khoản 1 Điều này khai thác theo tiêu chuẩn tính năng hạng 3 đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Là trực thăng loại B;
- b) Không thực hiện khai thác khi không quan sát được bề mặt mặt đất hoặc mặt nước;
- c) Không thực hiện khai thác thương mại vào ban đêm hoặc khi trần mây thấp hơn 180 m (600 ft) hoặc tầm nhìn dưới 1.500 m trừ trường hợp được phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt vào Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay;
- d) Trường hợp khai thác trong giai đoạn bay mà việc hỏng động cơ trọng yếu có thể dẫn đến hạ cánh bắt buộc, thì bề mặt bên dưới đường bay dự kiến phải phù hợp để hạ cánh bắt buộc an toàn.

5. Người khai thác tàu bay thực hiện đánh giá rủi ro an toàn đối với tình huống hỏng động cơ trọng yếu trong giai đoạn bay có thể dẫn đến hạ cánh bắt buộc khi bề mặt bên dưới đường bay dự kiến không phù hợp để thực hiện hạ cánh bắt buộc an toàn.

6. Đánh giá rủi ro an toàn quy định tại khoản 5 Điều này phải bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- a) Loại hình và điều kiện khai thác;
- b) Khu vực hoặc địa hình khai thác;
- c) Xác suất xảy ra, thời gian tiếp xúc với rủi ro hỏng động cơ trọng yếu, và mức độ chấp nhận rủi ro;
- d) Quy trình và hệ thống giám sát, duy trì độ tin cậy của động cơ;
- đ) Quy trình huấn luyện và khai thác nhằm giảm thiểu hậu quả của việc hỏng động cơ xung yếu;
- e) Trang thiết bị của trực thăng.

Chương III **TRỌNG LƯỢNG VÀ CÂN BẰNG**

Điều 990. Kiểm soát tải trọng và tính toán trọng lượng, cân bằng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình kiểm soát tải trọng và tính toán trọng lượng, cân bằng tàu bay để đảm bảo tàu bay luôn được khai thác trong các giới hạn về trọng lượng, trọng tâm và tính năng đã được phê chuẩn trong suốt các giai đoạn của chuyến bay.

2. Trong tài liệu hướng dẫn khai thác, người khai thác tàu bay phải quy định cụ thể cá nhân hoặc bộ phận đảm nhiệm các chức năng sau:

- a) Chịu trách nhiệm trực tiếp tại tàu bay để đảm bảo hàng hóa, hành lý và nhiên liệu được phân bổ đúng vị trí theo bản kế hoạch chất xếp;
- b) Thực hiện tính toán để xác định trọng lượng và vị trí trọng tâm của tàu bay;
- c) Đối chiếu số liệu trọng lượng thực tế với điều kiện môi trường, bao gồm nhiệt độ, độ cao khí áp, và điều kiện gió nhằm bảo đảm tàu bay đáp ứng các tiêu chuẩn tính năng áp dụng.

3. Người thực hiện nhiệm vụ kiểm soát tải trọng và tính toán trọng lượng, cân bằng tàu bay phải được huấn luyện và đánh giá hoàn thành nhiệm vụ trên từng loại, biến thể tàu bay cụ thể trước khi thực hiện xác nhận Tải liệu tính toán trọng lượng, cân bằng. Nội dung huấn luyện phải bao gồm việc sử dụng các thiết bị tính toán điện tử hoặc phương pháp thủ công và các quy trình xử lý thay đổi trọng tải vào phút chót.

4. Người thực hiện nhiệm vụ kiểm soát tải trọng và tính toán trọng lượng, cân bằng tàu bay được cung cấp đầy đủ các số liệu trọng lượng hiện hành, giới hạn trọng tâm và thông số kỹ thuật trong Tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng có ảnh hưởng trực tiếp đến tính năng của tàu bay.

5. Người khai thác tàu bay được phân công các chức năng kiểm soát tải trọng và tính toán trọng lượng, cân bằng tàu bay cho người chỉ huy tàu bay sau khi người chỉ huy tàu bay được huấn luyện theo quy định tại khoản 3 Điều này.

Điều 991. Dữ liệu và tài liệu tính toán trọng lượng, cân bằng

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập dữ liệu trọng lượng và cân bằng, đồng thời lập tài liệu tính toán trọng lượng, cân bằng tàu bay trước mỗi chuyến bay, trong đó tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng tàu bay phải cho phép người chỉ huy tàu bay xác định rằng tải trọng và việc phân bổ tải trọng bảo đảm không vượt quá các giới hạn về trọng lượng và cân bằng tàu bay.

2. Tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng phải chứa đựng những nội dung sau:

- a) Loại và đăng ký máy bay;
- b) Tên số hiệu chuyến bay và ngày tháng;
- c) Tên người chỉ huy tàu bay;
- d) Tên người chuẩn bị tài liệu;
- đ) Trọng lượng khai thác rỗng và trọng tâm tương ứng của tàu bay;
- e) Trọng lượng nhiên liệu khi cất cánh và nhiên liệu cho chặng bay;
- g) Trọng lượng chất lỏng tiêu hao khác ngoài nhiên liệu;

h) Thành phần tải trọng bao gồm hành khách, hành lý, hàng hoá và các tải điều chỉnh trọng tâm của tàu bay;

i) Trọng lượng cất cánh, trọng lượng hạ cánh và trọng lượng không nhiên liệu;

k) Vị trí trọng tâm tàu bay;

l) Giới hạn trọng lượng và các giá trị trọng tâm.

3. Trường hợp dữ liệu và tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng tàu bay được tạo lập bằng hệ thống máy tính, người khai thác tàu bay phải:

a) Định kỳ kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu đầu ra nhằm bảo đảm dữ liệu nằm trong các giới hạn quy định của Tài liệu hướng dẫn bay bằng cách kiểm tra các sửa đổi đối với dữ liệu đầu vào được cập nhật chính xác vào hệ thống và hệ thống được duy trì hoạt động chính xác một cách liên tục;

b) Quy định các quy trình sử dụng hệ thống máy tính đó trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay.

4. Người giám sát chất xếp tải trọng tàu bay phải xác nhận bằng chữ ký trực tiếp hoặc ký điện tử rằng tải trọng và việc phân bố tải trọng phù hợp với tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng đã cung cấp cho người chỉ huy tàu bay, đồng thời người chỉ huy tàu bay phải xác nhận chấp thuận bằng chữ ký trực tiếp hoặc phương pháp ký điện tử.

5. Người khai thác tàu bay phải quy định quy trình xử lý các thay đổi tải trọng vào phút cuối nhằm bảo đảm rằng:

a) Mọi thay đổi vào phút cuối sau khi hoàn thành tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng đều được thông báo cho người chỉ huy tàu bay và ghi nhận vào tài liệu chuẩn bị chuyến bay có chứa tài liệu trọng lượng và cân bằng;

b) Xác định giới hạn tối đa cho phép đối với thay đổi vào phút cuối về số lượng hành khách hoặc tải trọng khoang hàng và phải lập lại tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng mới nếu vượt quá giới hạn tối đa này.

6. Trường hợp tài liệu tính toán trọng lượng và cân bằng được truyền tới tàu bay theo đường truyền dữ liệu điện tử, một bản tài liệu trọng lượng và cân bằng tàu bay cuối cùng được người chỉ huy máy bay chấp thuận phải được lưu giữ trên mặt đất.

7. Người khai thác hàng không chung sử dụng tàu bay động lực không phức tạp không yêu cầu áp dụng quy định tại Điều này nhưng có trách nhiệm bảo đảm tuân thủ giới hạn về trọng lượng và phân bố tải trọng quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay và tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 992. Kiểm soát tải trọng trong vận tải hàng không thương mại

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo kiểm soát tải trọng bao gồm các nội dung sau đây:

a) Xác định các chức năng và nhiệm vụ liên quan đến kiểm soát tải trọng;

b) Tài liệu tính toán trọng lượng, cân bằng và kiểm soát tải trọng, bao gồm hướng dẫn chất xếp và thông báo cho người chỉ huy tàu bay phải được phân phối đến các cá nhân liên quan theo quy trình kiểm soát tải trọng;

c) Thông tin liên quan đến việc chất xếp và phân bố tải trọng trên tàu bay phải được trao đổi giữa người chịu trách nhiệm giám sát chất xếp và người chịu trách nhiệm lập kế hoạch tải trọng; các tài liệu liên quan đến trọng lượng, cân bằng và kiểm soát tải trọng được ban hành cùng với cá nhân trung gian được chỉ định nếu việc lập kế hoạch tải trọng là một chức năng từ xa không được thực hiện tại sân bay khởi hành;

d) Việc chất xếp và phân bố tải trọng trên tàu bay phải được thực hiện phù hợp với hướng dẫn chất xếp;

đ) Tài liệu trọng lượng, cân bằng và hướng dẫn chất xếp không được mâu thuẫn và phải bao gồm mọi thay đổi vào phút cuối.

2. Quy định tại các điểm b và c khoản 1 không áp dụng trong trường hợp tài liệu trọng lượng, cân bằng và việc chất xếp hành lý được thực hiện bởi tổ lái.

Điều 993. Xác định trọng lượng rỗng và chu kỳ cân tàu bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay được xác định trọng lượng rỗng và vị trí trọng tâm thực tế bằng phương pháp cân tàu bay trước khi đưa vào khai thác lần đầu.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trọng lượng rỗng và vị trí trọng tâm của từng tàu bay được xác lập lại bằng phương pháp cân thực tế theo chu kỳ sau:

a) Đối với từng tàu bay riêng lẻ, ít nhất 04 năm một lần;

b) Đối với đội tàu bay cùng loại, cùng cấu hình, người khai thác tàu bay có thể áp dụng phương pháp cân đội tàu bay với chu kỳ ít nhất 09 năm một lần và thực hiện chương trình lấy mẫu khảo sát trọng lượng rỗng, vị trí trọng tâm của tàu bay. Dữ liệu trọng lượng rỗng và vị trí trọng tâm của tàu bay được cập nhật trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm duy trì hồ sơ trọng lượng và cân bằng hiện hành của từng tàu bay, phản ánh chính xác thay đổi về thiết bị hoặc cấu hình nội thất. Trường hợp thay đổi nhỏ không yêu cầu cân lại, người khai thác tàu bay có trách nhiệm tính toán và cập nhật vào hồ sơ quản lý trọng lượng rỗng.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc cân tàu bay được thực hiện bởi tổ chức bảo dưỡng có chứng chỉ phù hợp, sử dụng thiết bị cân được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định và thực hiện tại khu vực kín gió nhằm bảo đảm độ chính xác của số liệu.

Điều 994. Xác định trọng lượng tổ bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm sử dụng một trong các phương pháp sau đây để xác định trọng lượng khai thác rỗng của tàu bay:

- a) Trọng lượng thực tế, bao gồm hành lý của thành viên tổ bay;
- b) Trọng lượng tiêu chuẩn, bao gồm hành lý xách tay, là 85 kg đối với thành viên tổ lái và 75 kg đối với thành viên tổ tiếp viên.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm điều chỉnh trọng lượng khai thác rỗng để tính đến hành lý bổ sung của thành viên tổ bay. Vị trí của hành lý bổ sung của thành viên tổ bay phải được tính đến khi xác định trọng tâm của máy bay.

Điều 995. Xác định trọng lượng hành khách và hành lý xách tay

1. Người khai thác tàu bay xác định trọng lượng hành khách và hành lý bằng một trong các phương pháp sau:

- a) Cân thực tế;
- b) Sử dụng trị số trọng lượng tiêu chuẩn;
- c) Khai báo của từng hành khách cộng với hành lý xách tay và quần áo.

2. Trường hợp xác định trọng lượng bằng phương pháp cân thực tế, người khai thác tàu bay phải cân tư trang cá nhân và hành lý xách tay. Việc cân được thực hiện ngay trước khi lên tàu bay tại khu vực gần kề vị trí lên tàu bay.

3. Trường hợp xác định trọng lượng hành khách theo trị số trọng lượng tiêu chuẩn, người khai thác tàu bay phải sử dụng bảng trị số trọng lượng tiêu chuẩn theo quy định tại Điều 997 của Bộ Quy chế này. Trọng lượng tiêu chuẩn bao gồm hành lý xách tay và trọng lượng của trẻ dưới 02 tuổi ngồi cùng ghế với người lớn. Trẻ dưới 02 tuổi ngồi ghế riêng được xác định là trẻ em.

4. Trường hợp chuyên bay có nhiều hành khách mang hành lý xách tay vượt quá trị số trọng lượng tiêu chuẩn, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định trọng lượng thực tế bằng phương pháp cân hoặc cộng thêm phần trọng lượng bổ sung.

5. Trường hợp sử dụng bảng trị số trọng lượng tiêu chuẩn đối với hành lý ký gửi và có hành lý vượt quá trị số trọng lượng tiêu chuẩn, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định trọng lượng thực tế của hành lý đó bằng phương pháp cân hoặc cộng thêm gia lượng.

6. Phương pháp xác định trọng lượng theo cân thực tế hoặc sử dụng bảng trị số trọng lượng tiêu chuẩn hoặc áp dụng phương pháp khai báo phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 996. Xác định trọng lượng hành khách qua khai báo

1. Trường hợp xác định trọng lượng hành khách qua khai báo đối với máy bay có cấu hình ghế hành khách dưới 10 ghế và trực thăng có cấu hình ghế hành khách dưới 6 ghế, người khai thác tàu bay có trách nhiệm cộng thêm trọng lượng quần áo và hành lý xách tay. Trị số trọng lượng này được người khai thác tàu bay xác định trên cơ sở đặc điểm tuyến bay khai thác và không được thấp hơn:

- a) 04 kg đối với quần áo;
- b) 06 kg đối với hành lý xách tay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân viên thực hiện việc đón hành khách lên tàu bay đánh giá tính hợp lý của trọng lượng hành khách, quần áo, hành lý xách tay thông qua khai báo của hành khách. Quy trình đánh giá phải bao gồm việc lựa chọn trọng lượng qua khai báo của hành khách hoặc trọng lượng qua cân thực tế.

Điều 997. Xác định trọng lượng theo bảng trị số tiêu chuẩn

1. Trị số trọng lượng tiêu chuẩn hành khách đối với máy bay có cấu hình từ 20 ghế hành khách trở lên được quy định theo cấu hình ghế hành khách tối đa được phê chuẩn như sau:

Số ghế hành khách	Từ 20 ghế trở lên Nam	Từ 20 ghế trở lên Nữ	Từ 30 ghế trở lên (tất cả là người lớn)
Người lớn	88 kg	70 kg	75 kg
Trẻ em	35 kg	35 kg	35 kg

2. Trị số trọng lượng hành khách đối với máy bay có cấu hình không quá 19 ghế hành khách:

a) Trường hợp máy bay có cấu hình không quá 19 ghế hành khách, áp dụng trị số trọng lượng tiêu chuẩn quy định như sau:

Số ghế hành khách	1 - 5	6 - 9	10 - 19
Nam	104 kg	96 kg	92 kg
Nữ	86 kg	78 kg	74 kg
Trẻ em	35 kg	35 kg	35 kg

b) Đối với chuyến bay không có hành lý xách tay hoặc hành lý xách tay được tính riêng, người khai thác tàu bay có thể giảm 06 kg đối với trị số trọng lượng tiêu chuẩn của nam và nữ. Các vật dụng cá nhân như áo khoác, ô, túi xách tay nhỏ, túi trang điểm, sách báo phục vụ đọc hoặc máy ảnh nhỏ không được tính là hành lý xách tay để áp dụng quy định tại khoản này.

Phần XVIII

VẬN CHUYỂN HÀNG HÓA NGUY HIỂM BẰNG ĐƯỜNG HÀNG KHÔNG CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Chương I

PHÊ CHUẨN VẬN CHUYỂN HÀNG HÓA NGUY HIỂM

Điều 998. Phê chuẩn vận chuyển hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay chỉ được phép vận chuyển hàng hóa nguy hiểm khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn bổ sung khai thác đặc biệt trong giấy chứng nhận người khai thác tàu bay.

Điều 999. Chương trình kiểm tra, giám sát an toàn

Cục Hàng không Việt Nam thực hiện giám sát an toàn đối với các tổ chức, cá nhân tham gia vào hoạt động vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không đảm bảo việc tuân thủ các quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO trong hoạt động vận chuyển hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1000. Chương trình đào tạo hàng hóa nguy hiểm

1. Người khai thác tàu bay phải thiết lập và duy trì chương trình đào tạo hàng hoá nguy hiểm cho các nhân sự liên quan của người khai thác tàu bay theo quy định của Phần I, Chương 4 của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

2. Chương trình đào tạo về hàng hoá nguy hiểm bao gồm đào tạo ban đầu và đào tạo định kỳ. Chương trình đào tạo định kỳ phải được thực hiện không quá 24 tháng. Trường hợp đào tạo định kỳ được thực hiện trong vòng 03 tháng trước khi kỳ đào tạo trước đó hết hiệu lực, thời hạn hiệu lực mới được tính từ ngày hết hiệu lực của kỳ huấn luyện ban đầu.

3. Chương trình đào tạo hàng hóa nguy hiểm phải được đưa vào tài liệu hướng dẫn khai thác và là một phần trong tài liệu khai thác phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

Điều 1001. Đối tượng được đào tạo hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các nhân viên sau đây phải được đào tạo về hàng hóa nguy hiểm, bao gồm:

1. Người chịu trách nhiệm chuẩn bị hàng hoá nguy hiểm.
2. Người chịu trách nhiệm xử lý hoặc tiếp nhận hàng hoá nguy hiểm.
3. Người chịu trách nhiệm xử lý hoặc tiếp nhận hàng hóa được khai báo là hàng thông thường.
4. Người chịu trách nhiệm xử lý hàng hóa trong kho, xếp, dỡ các thiết bị chất tải và xếp, dỡ khoang hàng máy bay.
5. Người chịu trách nhiệm tiếp nhận hành lý của hành khách và thành viên tổ bay, quản lý các khu vực lên tàu bay và các nhiệm vụ khác trong việc tiếp xúc trực tiếp với hành khách tại sân bay.
6. Người chịu trách nhiệm lập kế hoạch chất xếp trải trọng tàu bay.
7. Thành viên tổ lái.
8. Tiếp viên hàng không.
9. Nhân viên điều độ khai thác bay.

Điều 1002. Yêu cầu về chứng chỉ đào tạo hàng hóa nguy hiểm

1. Các nhân viên tham gia hoạt động vận chuyển hàng hóa nguy hiểm của người khai thác tàu bay phải được đào tạo theo Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc

9284) của ICAO và có chứng chỉ hợp lệ về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm tương ứng với từng vị trí, chức danh trong tổ chức.

2. Chứng chỉ hợp lệ theo quy định tại khoản 1 Điều này là các chứng chỉ được cấp bởi:

a) Hiệp hội Vận tải Hàng không Quốc tế (IATA) hoặc các cơ sở được IATA ủy quyền về đào tạo và cấp chứng chỉ hàng hóa nguy hiểm;

b) Các cơ sở đào tạo về hàng hóa nguy hiểm được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận.

Điều 1003. Chính sách và quy trình khai thác hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập và duy trì chính sách và quy trình về hàng hoá nguy hiểm trong tài liệu hướng dẫn khai thác nhằm đáp ứng tối thiểu các yêu cầu tại Phụ ước 18 Công ước Chicago và Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO, đảm bảo nhân sự liên quan của người khai thác tàu bay có khả năng:

1. Nhận biết và từ chối hàng hoá nguy hiểm không khai báo, bao gồm cả vật tư, thiết bị của người khai thác tàu bay (COMAT) được phân loại là hàng hoá nguy hiểm.

2. Báo cáo cho Cục Hàng không Việt Nam và cơ quan có thẩm quyền của quốc gia nơi xảy ra sự việc đối với các trường hợp phát hiện hàng hoá nguy hiểm không khai báo trong hàng hoá hoặc bưu gửi và các tai nạn và sự cố liên quan đến hàng hoá nguy hiểm.

3. Báo cáo cho Cục Hàng không Việt Nam và cơ quan có thẩm quyền của Quốc gia xuất phát về các trường hợp phát hiện hàng hóa nguy hiểm đã được vận chuyển bằng đường hàng không và không được xếp, phân cách, tách biệt hoặc cố định theo quy định tại Chương 2, Phần 7 của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO về vận chuyển an toàn hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không, hoặc không cung cấp thông tin về hàng hóa nguy hiểm cho người chỉ huy tàu bay theo quy định.

4. Tiếp nhận, xử lý, lưu giữ, vận chuyển, xếp và dỡ hàng hóa nguy hiểm, bao gồm cả vật tư của người khai thác tàu bay (COMAT) được phân loại là hàng hóa nguy hiểm khi được vận chuyển dưới dạng hàng hóa trên tàu bay.

5. Cung cấp cho người chỉ huy tàu bay thông tin bằng văn bản rõ ràng, đầy đủ và dễ đọc về hàng hóa nguy hiểm được vận chuyển dưới dạng hàng hóa trên tàu bay.

Điều 1004. Nguyên tắc trong khai thác hàng hóa nguy hiểm

Việc khai thác hàng hóa nguy hiểm của người khai thác tàu bay phải đảm bảo các nguyên tắc sau:

1. Tuân thủ đầy đủ các quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO trong mọi trường hợp vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, không phân

biệt chuyển bay được thực hiện toàn bộ hay một phần trong lãnh thổ, hoặc hoàn toàn ngoài lãnh thổ của Việt Nam.

2. Trường hợp vận chuyển hàng hóa nguy hiểm ra ngoài lãnh thổ của Việt Nam, người khai thác tàu bay phải rà soát và tuân thủ các quy định khác biệt tương ứng do các Quốc gia thành viên công bố tại Phụ lục 3 của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

3. Nhân viên thực hiện nhiệm vụ liên quan đến vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không được đào tạo về hàng hóa nguy hiểm và có hồ sơ đào tạo được cập nhật đầy đủ.

4. Phải cung cấp cho nhân viên quy trình khai thác hàng hóa nguy hiểm, tài liệu tham chiếu; tài liệu gửi hàng; nhãn và mác phù hợp.

5. Tuân thủ các biện pháp an ninh hàng hóa nguy hiểm nhằm giảm thiểu mất mát và lạm dụng hàng hóa nguy hiểm có nguy cơ gây hại cho người, tài sản hoặc môi trường, đồng thời bảo đảm nhân viên của mình tuân thủ nghiêm các yêu cầu về an ninh.

Điều 1005. Vật và chất cấm vận chuyển bằng đường hàng không

Người khai thác tàu bay phải xây dựng chính sách và quy trình khai thác để bảo đảm các vật và chất được xác định cấm vận chuyển bằng đường hàng không theo quy định tại Mục 2.1 Chương 2 Phần 1 của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO không được phép đưa lên tàu bay trong mọi trường hợp.

Điều 1006. Phân loại hàng hóa

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình khai thác hàng hóa nguy hiểm để bảo đảm các vật và chất được phân loại là hàng hóa nguy hiểm theo đúng quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

Điều 1007. Ngôn ngữ sử dụng để đánh dấu và hệ thống tài liệu

1. Ngôn ngữ sử dụng trong việc đánh dấu và lập tài liệu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không phải là tiếng Anh.

2. Việc đánh dấu có thể sử dụng thêm ngôn ngữ:

a) Theo yêu cầu của quốc gia xuất phát;

b) Ngôn ngữ khác theo hướng dẫn của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

Điều 1008. Bao bì, đóng gói

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình khai thác để bảo đảm hàng hóa nguy hiểm vận chuyển bằng đường hàng không được đóng gói bằng bao bì theo đúng quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

2. Bao bì sử dụng để vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có chất lượng tuân thủ theo phần hướng dẫn đóng gói của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO. Bao bì phải được chế tạo và đóng kín chắc chắn nhằm ngăn ngừa mọi sự rò rỉ có thể xảy ra trong điều kiện vận chuyển thông thường do ảnh hưởng của rung lắc, thay đổi nhiệt độ, độ ẩm hoặc áp suất;

b) Phù hợp với đặc tính của hàng hóa nguy hiểm chứa bên trong. Phần bao bì tiếp xúc trực tiếp với hàng hóa nguy hiểm phải có khả năng chống chịu các phản ứng hóa học hoặc các tác động khác do loại hàng hóa nguy hiểm đó gây ra;

c) Đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật về vật liệu và cấu trúc quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO;

d) Được thử nghiệm theo các quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

3. Đối với bao bì có chức năng giữ chất lỏng, phải có khả năng chịu được mức áp suất mà không bị rò rỉ. Không được đóng đầy tối đa thể tích của các bình chứa chất lỏng và phải chừa khoảng trống an toàn theo quy định trong Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

4. Bao bì lớp trong phải được chèn lót, cố định hoặc đệm lót để chống đổ vỡ, rò rỉ và kiểm soát sự dịch chuyển bên trong lớp bao bì ngoài trong điều kiện vận chuyển hàng không thông thường. Vật liệu đệm lót và chất chống thấm không được có phản ứng nguy hiểm với hàng hóa chứa trong bao bì.

5. Không được tái sử dụng bao bì cho đến khi đã qua kiểm tra và xác nhận không bị ăn mòn hoặc hư hỏng khác. Trường hợp tái sử dụng bao bì, phải thực hiện mọi biện pháp cần thiết để ngăn ngừa nhiễm chéo cho hàng hóa chứa trong lần tiếp theo.

6. Trường hợp bao bì rỗng chưa được làm sạch có thể gây nguy hiểm do tính chất của hàng hóa chứa trước đó, bao bì phải được đóng kín khít và xử lý tương ứng với mức độ nguy hại của chúng.

7. Không được để bất kỳ một lượng chất nguy hiểm có khả năng gây hại nào bám dính vào phía bên ngoài của bao bì.

Điều 1009. Đánh dấu và dán nhãn hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm:

1. Các kiện hàng, lô hàng và công te nơ vận chuyển được dán nhãn theo đúng quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

2. Các kiện hàng, lô hàng và công te nơ vận chuyển được đánh dấu rõ các thông tin sau:

a) Tên vận chuyển phù hợp của hàng hóa chứa bên trong;

b) Mã số Liên hợp quốc (mã số UN), nếu có;

c) Các ký nhãn hiệu khác theo quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

3. Các bao bì được sản xuất theo tiêu chuẩn kỹ thuật phải được đánh dấu phù hợp với các quy định của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

Điều 1010. Tài liệu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm:

1. Hàng hóa nguy hiểm vận chuyển bằng đường hàng không phải có tài liệu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm đi kèm.

2. Tài liệu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phải có nội dung xác nhận và chữ ký của người gửi hàng đối với hàng hóa nguy hiểm đề nghị vận chuyển:

- a) Đã mô tả đầy đủ và chính xác tên vận chuyển của hàng hóa;
- b) Hàng hóa đã được phân loại, đóng gói, đánh dấu và dán nhãn đầy đủ;
- c) Tình trạng hàng hóa phù hợp để vận chuyển bằng đường hàng không, tuân thủ mọi quy định pháp luật.

3. Trường hợp hàng hóa nguy hiểm được vận chuyển trên chuyến bay thực hiện toàn bộ hoặc một phần ngoài lãnh thổ của Việt Nam, người khai thác tàu bay phải bảo đảm chứng từ vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phải được lập bằng tiếng Anh bên cạnh các ngôn ngữ khác nếu có.

Điều 1011. Chấp nhận vận chuyển hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình chấp nhận hàng hóa nguy hiểm đáp ứng yêu cầu sau:

1. Chỉ được chấp nhận vận chuyển hàng hóa nguy hiểm cho đến khi kiện hàng, lô hàng và công-ten-nơ vận chuyển đã được kiểm tra.

2. Người khai thác tàu bay hoặc người được người khai thác tàu bay ủy quyền chấp nhận hàng hóa nguy hiểm phải sử dụng Bảng kiểm tra chấp nhận vận chuyển bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Cho phép kiểm tra toàn bộ các thông tin chi tiết đối với lô hàng hóa nguy hiểm;

b) Được thiết lập dưới dạng phù hợp để ghi nhận kết quả kiểm tra bằng phương pháp thủ công, cơ học hoặc hệ thống máy tính.

3. Trường hợp hàng hóa nguy hiểm được gửi thông qua dịch vụ bưu chính, người khai thác tàu bay chỉ được chấp nhận vận chuyển bằng đường hàng không khi hàng hóa đó được tiếp nhận từ tổ chức bưu chính được chỉ định.

4. Đối với trường hợp vận chuyển vật liệu phóng xạ bằng đường hàng không, người khai thác tàu bay phải đảm bảo lô hàng có đầy đủ giấy phép xuất khẩu, nhập khẩu, vận chuyển vật liệu phóng xạ bằng đường hàng không theo quy định của pháp luật Việt Nam về năng lượng nguyên tử.

5. Đối với trường hợp vận chuyển bằng đường hàng không các loại vũ khí, vật liệu nổ, công cụ hỗ trợ, người khai thác tàu bay phải đảm bảo lô hàng có giấy phép vận chuyển hoặc văn bản chấp thuận do cơ quan thuộc Bộ Công an hoặc Bộ

Quốc phòng cấp theo quy định của pháp luật Việt Nam về quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ.

Điều 1012. Kiểm tra hư hỏng, rò rỉ từ hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình khai thác hàng hóa nguy hiểm bảo đảm nhằm phát hiện hư hỏng, rò rỉ từ hàng hóa nguy hiểm như sau:

1. Kệ hàng, lô hàng và công ten nơ vận chuyển phải được kiểm tra nhằm phát hiện dấu hiệu rò rỉ hoặc hư hỏng ngay trước khi xếp lên tàu bay hoặc vào thiết bị chất xếp hàng hóa. Không được chất lên tàu bay các kệ hàng, lô hàng và công-ten-nơ vận chuyển bị rò rỉ hoặc hư hỏng.

2. Không được chất xếp thiết bị chất xếp hàng hóa trừ khi thiết bị đó đã được kiểm tra và xác nhận không có dấu hiệu rò rỉ hoặc hư hỏng nào đối với hàng hóa nguy hiểm chứa bên trong.

3. Trường hợp phát hiện bao bì chứa hàng hóa nguy hiểm trên tàu bay có dấu hiệu bị hư hỏng hoặc rò rỉ, người khai thác tàu bay phải di dời hoặc phối hợp với cơ quan, tổ chức có chức năng để thực hiện di dời khỏi hàng đó ra khỏi tàu bay. Sau khi di dời hàng hóa bị rò rỉ hoặc hư hỏng, phải kiểm tra phần còn lại của lô hàng để bảo đảm đủ điều kiện vận chuyển an toàn, đồng thời xác nhận tàu bay hoặc các hàng hóa khác không bị hư hỏng hoặc nhiễm bẩn.

4. Các kệ hàng hoặc lô hàng chứa hàng hóa nguy hiểm và các công-ten-nơ chở hàng chứa vật liệu phóng xạ phải được kiểm tra các dấu hiệu hư hỏng hoặc rò rỉ khi dỡ khỏi tàu bay hoặc dỡ khỏi thiết bị chất xếp hàng hóa. Nếu phát hiện có dấu hiệu hư hỏng hoặc rò rỉ, khu vực dùng để xếp hàng hóa nguy hiểm hoặc thiết bị chất tải theo đơn vị đó trên tàu bay phải được kiểm tra xem có bị hư hỏng hoặc bị ô nhiễm hay không.

Điều 1013. Xử lý tàu bay bị nhiễm bẩn do hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình xử lý tàu bay bị nhiễm bẩn do hàng hóa nguy hiểm như sau:

1. Bất kỳ sự nhiễm bẩn được tìm thấy trên tàu bay do rò rỉ hoặc hư hỏng hàng hóa nguy hiểm phải được tiến hành tẩy bẩn trong thời gian nhanh nhất có thể.

2. Tàu bay bị nhiễm bẩn bởi chất phóng xạ phải được đình chỉ khai thác ngay lập tức.

3. Tàu bay đã bị nhiễm bẩn chất phóng xạ chỉ được phép đưa trở lại khai thác khi đo lường lượng phóng xạ trên mọi bề mặt và mức độ nhiễm bẩn không cố định đã giảm xuống nằm trong chỉ số giới hạn an toàn.

Điều 1014. Chất xếp, phân cách và cố định hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình chất xếp, phân cách và cố định hàng hóa nguy hiểm như sau:

1. Các kệ hàng hoặc lô hàng chứa hàng hóa nguy hiểm và công-ten-nơ chở vật liệu phóng xạ được chất xếp và cố định.

2. Hàng hóa nguy hiểm được xếp, cách ly, lưu giữ và cố định trên tàu bay.

3. Các kiện hàng hóa nguy hiểm có dán nhãn "Chỉ vận chuyển trên tàu bay chở hàng" phải được vận chuyển bằng tàu bay chở hàng và được chất xếp theo quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật, bảo đảm thành viên tổ bay hoặc người được ủy quyền có thể quan sát, xử lý và phân tách các kiện hàng này khỏi các hàng hóa khác trong chuyến bay nếu kích thước và trọng lượng cho phép.

4. Việc phân tách các bao bì chứa hàng hóa nguy hiểm khi lưu giữ phải tuân thủ quy định sau:

a) Không được xếp cạnh nhau hoặc ở vị trí có thể dẫn đến tương tác lẫn nhau khi xảy ra rò rỉ đối với các bao bì chứa các loại hàng hóa nguy hiểm có khả năng phản ứng nguy hiểm với nhau;

b) Các bao bì chứa chất độc và chất lây nhiễm phải được xếp trên tàu bay theo đúng quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

5. Kiện hàng chứa chất phóng xạ được chất xếp lên tàu bay tuân thủ các quy định của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật và quy định pháp luật Việt Nam về năng lượng nguyên tử. Các bao bì chứa vật liệu phóng xạ phải được chất xếp trên tàu bay bảo đảm khoảng cách cách ly với người, động vật sống và các cuộn phim chưa tráng, đồng thời phải được cố định trong suốt chuyến bay theo quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

Điều 1015. Lưu trữ hồ sơ

1. Người khai thác tàu bay phải lưu trữ tài liệu vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trong thời hạn 03 tháng kể từ ngày vận chuyển.

2. Người khai thác tàu bay phải xuất trình các hồ sơ lưu trữ trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 1016. Cung cấp thông tin cho nhân viên phục vụ mặt đất

Người khai thác tàu bay phải:

1. Cung cấp đầy đủ tài liệu hướng dẫn thực hiện, tài liệu tham khảo cho nhân viên phục vụ mặt đất để bảo đảm thực thi chức trách và nhiệm vụ.

2. Các tài liệu và hướng dẫn quy định tại khoản 1 Điều này phải bao gồm cả quy trình hướng dẫn về các hành động khẩn cấp cần thực hiện khi xảy ra tình huống khẩn nguy đối với hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1017. Cung cấp thông tin cho hành khách

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm thông tin được phổ biến rộng rãi theo quy định của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật nhằm cảnh báo hành khách về các loại hàng hóa bị cấm mang lên tàu bay.

Điều 1018. Cung cấp thông tin cho người gửi hàng

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm thông tin được phổ biến theo quy định của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật để người gửi hàng hóa nguy hiểm có đầy

đủ thông tin thực hiện trách nhiệm của mình, các hành động phải thực hiện khi xảy ra các tình huống khẩn cấp đối với hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1019. Cung cấp thông tin cho nhân viên tại các điểm tiếp nhận

Người khai thác tàu bay và công ty phục vụ hàng hóa, công ty phục vụ mặt đất phải bảo đảm các thông báo được niêm yết công khai tại các điểm tiếp nhận hàng hóa, cung cấp thông tin về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, bao gồm cả các hành động phải thực hiện khi xảy ra tình huống khẩn cấp đối với hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1020. Cung cấp thông tin cho thành viên tổ bay

Người khai thác tàu bay phải cung cấp các thông tin hướng dẫn được quy định cụ thể trong Tài liệu hướng dẫn khai thác để thành viên tổ bay thực hiện trách nhiệm đối với việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, bao gồm cả các hành động phải thực hiện khi xảy ra tình huống khẩn cấp đối với hàng hóa nguy hiểm

Điều 1021. Cung cấp thông tin cho người chỉ huy tàu bay

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm cung cấp cho người chỉ huy tàu bay các thông tin bằng văn bản theo quy định tại Tài liệu hướng dẫn khai thác khi vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trong thời gian sớm nhất có thể trước khi tàu bay khởi hành.

Điều 1022. Báo cáo sự cố, tai nạn đối với hàng hóa nguy hiểm

1. Trong trường hợp xảy ra vụ việc, sự cố hoặc tai nạn liên quan đến hàng hóa nguy hiểm, người chỉ huy tàu bay và người khai thác tàu bay của tàu bay chuyên chở hàng hóa nguy hiểm phải ngay lập tức tuân thủ các yêu cầu báo cáo như sau:

a) Thông báo đến cơ quan có thẩm quyền của quốc gia nơi xảy ra sự cố đối với hàng hóa nguy hiểm chuyên chở trên tàu bay;

b) Cung cấp thông tin nhằm hạn chế mỗi nguy hiểm tạo ra bởi hàng hóa nguy hiểm được chuyên chở cho các đơn vị ứng phó khẩn nguy;

c) Thông báo Cục Hàng không Việt Nam.

2. Danh mục các vụ việc, sự cố và tai nạn phải báo cáo:

a) Hàng hóa nguy hiểm không được khai báo;

b) Hàng hóa nguy hiểm khai báo sai;

c) Sai sót trong quá trình lưu kho và chất xếp;

d) Sai sót trong chất xếp và phân cách;

đ) Hư hỏng và rò rỉ dẫn đến tình trạng nhiễm bẩn;

e) Hàng hóa nguy hiểm được đưa lên tàu bay mà không thông báo cho người chỉ huy tàu bay;

g) Bất kỳ sự cố nào đối với hàng hóa nguy hiểm xảy ra trong khi bay;

h) Các hành động khắc phục sự cố, vụ việc đã được thực hiện.

Chương II

CÁC TRƯỜNG HỢP KHÔNG ÁP DỤNG VÀ MIỄN TRỪ

Điều 1023. Các trường hợp không áp dụng

1. Các vật và chất được phân loại là hàng hóa nguy hiểm nhưng được mang lên tàu bay được liệt kê tại Mục 1.1.5 Chương I Phần I của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật thì không phải áp dụng các quy định của Phần này.

2. Khi các vật và chất là hàng hóa nguy hiểm được chuyên chở với mục đích dự phòng cho các vật và chất được quy định tại khoản 1 của Điều này hoặc được tháo dỡ khỏi tàu bay, người khai thác tàu bay phải được vận chuyển tuân thủ hoàn toàn các quy định về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1024. Miễn trừ trong vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không

Việc thực hiện cấp miễn trừ trong vận chuyển hàng hóa nguy hiểm sẽ tuân thủ theo các quy định tại Điều 33 Nghị định số 221/2026/NĐ-CP về Nhà chức trách hàng không Việt Nam và quản lý an toàn hàng không.

Điều 1025. Vận chuyển mặt đất

Hàng hóa nguy hiểm đã được phân loại, đóng gói, dán nhãn và chấp nhận vận chuyển tuân thủ các quy định của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật để vận chuyển bằng đường hàng không tại địa điểm ngoài phạm vi cảng hàng không có thể được vận chuyển mặt đất từ địa điểm đó đến cảng hàng không với điều kiện tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam về vận chuyển hàng nguy hiểm bằng đường bộ.

Điều 1026. Vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trong hàng không chuyên dùng

1. Người khai thác tàu bay thực hiện hoạt động bay chuyên dùng không yêu cầu phê chuẩn vận chuyển hàng hóa nguy hiểm khi chỉ vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phục vụ trực tiếp cho hoạt động chuyên dùng.

2. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì quy trình quản lý việc vận chuyển các hàng hóa nguy hiểm quy định tại khoản 1 Điều này trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm:

- a) Danh mục hàng hóa nguy hiểm được phép vận chuyển;
- b) Quy trình tiếp nhận, bảo quản, xếp, chằng buộc, phân cách và dỡ hàng hóa nguy hiểm;
- c) Biện pháp bảo đảm an toàn và xử lý tình huống khẩn cấp khi xảy ra sự cố liên quan đến hàng hóa nguy hiểm;
- d) Quy trình thông tin cho thành viên tổ bay về hàng hóa nguy hiểm được vận chuyển.

3. Người khai thác tàu bay phải bảo đảm nhân viên thực hiện nhiệm vụ liên quan đến việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm được đào tạo về hàng hóa nguy hiểm.

Chương III

TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN THAM GIA VẬN CHUYỂN HÀNG HOÁ NGUY HIỂM

Điều 1027. Trách nhiệm của người gửi hàng

1. Người gửi hàng phải tuân thủ các yêu cầu của Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật khi thực hiện việc gửi hàng hóa nguy hiểm.

2. Trước khi gửi kiện hàng hoặc lô hàng chứa hàng hóa nguy hiểm để vận chuyển bằng đường hàng không, người gửi hàng phải bảo đảm:

- a) Vật và chất bên trong không bị cấm vận chuyển bằng đường hàng không;
- b) Vật và chất được đóng gói và sử dụng bao bì áp dụng cho loại vật và chất đó;
- c) Bao bì được đánh dấu và dán nhãn;
- d) Quy cách đóng gói phù hợp để vận chuyển bằng đường hàng không;
- đ) Tờ khai của người gửi hàng và các tài liệu vận chuyển được điền đầy đủ.

3. Mỗi kiện hàng chứa hàng hóa nguy hiểm tiếp nhận qua đường bưu điện để vận chuyển bằng đường hàng không phải được đóng gói lại trước khi bàn giao cho người khai thác tàu bay chấp nhận vận chuyển.

Điều 1028. Trách nhiệm của tổ chức cung cấp dịch vụ hàng hóa và dịch vụ mặt đất cho người khai thác tàu bay

1. Các tổ chức cung cấp dịch vụ hàng hóa và dịch vụ mặt đất thực hiện các nghĩa vụ và trách nhiệm thay mặt người khai thác tàu bay đối với việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không phải tuân thủ các quy định tại:

- a) Tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay;
- b) Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

2. Các nghĩa vụ và trách nhiệm thay mặt người khai thác tàu bay đối với việc chuẩn bị hàng hóa nguy hiểm để vận chuyển bằng đường hàng không chỉ được thực hiện bởi các cá nhân đã hoàn tất chương trình đào tạo hàng hóa nguy hiểm.

3. Các tổ chức cung cấp dịch vụ hàng hóa và dịch vụ mặt đất phải xây dựng quy trình báo cáo Cục Hàng không Việt Nam đối với các sự cố hàng hóa nguy hiểm vận chuyển bằng đường hàng không theo mẫu và phương thức quy định tại Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật, bao gồm:

- a) Hàng hóa nguy hiểm không được khai báo;
- b) Hàng hóa nguy hiểm khai báo sai;

- c) Sai sót trong quá trình phân loại, đánh dấu, dán nhãn hoặc lưu kho;
- d) Sai sót trong chất xếp và phân cách tại tàu bay;
- đ) Hư hỏng hoặc rò rỉ dẫn đến tình trạng nhiễm bẩn;
- e) Các hành động khắc phục.

Điều 1029. Trách nhiệm của người chỉ huy tàu bay

1. Người chỉ huy tàu bay liên quan đến việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không phải chỉ được thực hiện nhiệm vụ khi tuân thủ:

- a) Tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay;
- b) Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

2. Người chỉ huy tàu bay chỉ được thực hiện các chức năng liên quan việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không khi đã hoàn thành chương trình đào tạo hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1030. Trách nhiệm của các thành viên tổ bay khác

1. Thành viên tổ bay liên quan đến việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không chỉ được thực hiện nhiệm vụ khi tuân thủ:

- a) Tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay;
- b) Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật.

2. Thành viên tổ bay chỉ được thực hiện các chức năng liên quan vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không khi thành viên đó đã hoàn thành chương trình đào tạo hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1031. Trách nhiệm của tổ chức khai thác bưu chính được chỉ định

Tổ chức khai thác bưu chính được chỉ định tham gia hoạt động cung ứng dịch vụ bưu chính quốc tế có hoạt động vận chuyển hàng hóa nguy hiểm qua đường hàng không có trách nhiệm:

1. Bảo đảm các công việc liên quan đến vận chuyển hàng hóa nguy hiểm qua đường hàng không tuân thủ các yêu cầu của Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO.

2. Xây dựng, ban hành và cập nhật chương trình đào tạo, quy trình kiểm soát hàng hóa nguy hiểm phù hợp với Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật (Doc 9284) của ICAO. Các tài liệu này phải được gửi tới Cục Hàng không Việt Nam để phục vụ công tác kiểm tra, giám sát.

3. Lưu trữ, cập nhật hồ sơ vận chuyển hàng hóa nguy hiểm, hồ sơ đào tạo nhân viên liên quan và xuất trình cho Cục Hàng không Việt Nam khi có yêu cầu kiểm tra, giám sát.

Phần XIX

KHAI THÁC ĐẶC BIỆT

Chương I

DẪN ĐƯỜNG THEO TÍNH NĂNG

Điều 1032. Nguyên tắc áp dụng dẫn đường theo tính năng

1. Hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng được xác định trên cơ sở tiêu chuẩn dẫn đường, hạ tầng dẫn đường và ứng dụng PBN được công bố cho vùng trời, đường bay, phương thức bay bằng thiết bị hoặc khu vực khai thác áp dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tiêu chuẩn dẫn đường được sử dụng phù hợp với giai đoạn bay, đường bay, phương thức, vùng trời, sân bay, hạ tầng dẫn đường, điều kiện khai thác và yêu cầu được công bố trong Tập thông báo tin tức hàng không hoặc sơ đồ phương thức bay bằng thiết bị liên quan.

3. Tàu bay đáp ứng một tiêu chuẩn dẫn đường không mặc nhiên được coi là đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường khác, kể cả trường hợp tiêu chuẩn dẫn đường khác có giá trị độ chính xác dẫn đường bằng hoặc lớn hơn.

4. Trường hợp một chuyến bay sử dụng nhiều tiêu chuẩn dẫn đường trong các giai đoạn bay khác nhau, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay, thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, cơ sở dữ liệu dẫn đường, tài liệu hướng dẫn khai thác và phương án dự phòng đáp ứng từng tiêu chuẩn dẫn đường tương ứng.

5. Thành viên tổ lái chỉ khai báo năng lực dẫn đường trong kế hoạch bay không lưu khi tàu bay, hệ thống dẫn đường, cơ sở dữ liệu dẫn đường, thành viên tổ lái, quy trình khai thác và điều kiện khai thác đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường tương ứng.

6. Thành viên tổ lái có trách nhiệm thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu khi tàu bay không còn khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường đã khai báo, không thể thực hiện huấn lệnh đã nhận hoặc phải chuyển sang phương án dự phòng.

Điều 1033. Danh mục tiêu chuẩn RNAV

Tiêu chuẩn dẫn đường RNAV bao gồm:

1. RNAV 10 áp dụng cho hoạt động bay đường dài trong vùng trời đại dương hoặc vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất.

2. RNAV 5 áp dụng cho hoạt động bay đường dài, vùng trời lục địa hoặc giai đoạn đầu của phương thức đến khi điều kiện công bố cho phép.

3. RNAV 2 áp dụng cho hoạt động bay đường dài, vùng trời lục địa, đường bay không lưu hoặc phương thức trong giai đoạn bay phù hợp.

4. RNAV 1 áp dụng cho hoạt động bay trong vùng trời lục địa, đường bay không lưu, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị hoặc giai đoạn bay phù hợp của phương thức tiếp cận bằng thiết bị.

Điều 1034. Danh mục tiêu chuẩn dẫn đường RNP

Tiêu chuẩn dẫn đường RNP bao gồm:

1. RNP 4 áp dụng cho hoạt động bay đường dài trong vùng trời đại dương hoặc vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất.
2. RNP 2 áp dụng cho hoạt động bay đường dài trong vùng trời đại dương, vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất hoặc vùng trời lục địa khi được công bố áp dụng.
3. RNP 1 áp dụng cho đường bay không lưu, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, giai đoạn tiếp cận đầu, giai đoạn tiếp cận giữa hoặc giai đoạn bay lại khi được công bố áp dụng.
4. RNP 0.3 áp dụng đối với trục thẳng trong giai đoạn bay đường dài, đến, khởi hành, tiếp cận hoặc bay lại khi đường bay, phương thức, vùng trời hoặc khu vực khai thác yêu cầu RNP 0.3.
5. A - RNP áp dụng cho hoạt động khai thác có yêu cầu chức năng RNP nâng cao, bao gồm chức năng bay theo RF, dịch chuyển song song đường bay, chuyển tiếp bán kính cố định hoặc chức năng khác được công bố cho đường bay, phương thức hoặc vùng trời áp dụng.

Điều 1035. Danh mục tiêu chuẩn dẫn đường tiếp cận và khởi hành

Tiêu chuẩn dẫn đường đối với phương thức tiếp cận và khởi hành bao gồm:

1. RNP APCH áp dụng cho phương thức tiếp cận bằng thiết bị đến giá trị khai thác LNAV, LNAV/VNAV, LP hoặc LPV.
2. RNP AR APCH áp dụng cho phương thức tiếp cận RNP AR APCH có yêu cầu kiểm soát chặt chẽ hơn về điều kiện tàu bay, hệ thống, quy trình khai thác, huấn luyện, đánh giá an toàn khai thác và giám sát khai thác.
3. RNP AR DP áp dụng cho phương thức khởi hành RNP AR DP có yêu cầu kiểm soát chặt chẽ hơn về điều kiện tàu bay, hệ thống, tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, quy trình khai thác, huấn luyện, đánh giá an toàn khai thác và giám sát khai thác.
4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm áp dụng yêu cầu hạn chế hơn khi năng lực được thể hiện trong tài liệu kỹ thuật của tàu bay khác với yêu cầu được công bố đối với đường bay, vùng trời hoặc phương thức.

Điều 1036. Yêu cầu chung

1. Trước khi thực hiện hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì các nội dung sau đây:

- a) Năng lực đáp ứng của tàu bay và hệ thống dẫn đường đối với từng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng;
- b) Quy trình khai thác thông thường;

- c) Quy trình khai thác bất thường và quy trình dự phòng;
- d) Quy trình bảo dưỡng để duy trì năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường;
- đ) Chương trình huấn luyện, kiểm tra đối với thành viên tổ lái;
- e) Nội dung huấn luyện đối với nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và nhân sự liên quan;
- g) Quy trình quản lý cơ sở dữ liệu dẫn đường khi hoạt động khai thác yêu cầu sử dụng cơ sở dữ liệu dẫn đường;
- h) Quy trình giám sát, báo cáo và phân tích sự kiện liên quan đến hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải xác định rõ phạm vi áp dụng đối với từng tiêu chuẩn dẫn đường, bao gồm loại tàu bay, cấu hình tàu bay, hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, chức năng hệ thống, vùng trời, đường bay, phương thức, giai đoạn bay, giới hạn khai thác và phương án dự phòng.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tài liệu hướng dẫn khai thác xác định trách nhiệm của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và nhân sự liên quan trong việc chuẩn bị, thực hiện, giám sát, báo cáo và xử lý bất thường đối với hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

4. Hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng không được thực hiện khi tàu bay, hệ thống dẫn đường, cơ sở dữ liệu dẫn đường, thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, quy trình khai thác, quy trình bảo dưỡng hoặc phương án dự phòng không đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các thay đổi liên quan đến tàu bay, hệ thống dẫn đường, phần mềm, cơ sở dữ liệu dẫn đường, tài liệu hướng dẫn khai thác, quy trình khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình kiểm tra hoặc chương trình bảo dưỡng được quản lý trước khi tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác bị ảnh hưởng.

Điều 1037. Yêu cầu đối với hệ thống dẫn đường và duy trì đủ điều kiện bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của từng tàu bay, từng cấu hình hệ thống dẫn đường và từng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng trước khi thực hiện hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Việc xác định năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường phải căn cứ vào tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, cấu hình hệ thống thực tế, nguồn tín hiệu dẫn đường, chức năng hiển thị, chức năng cảnh báo, danh mục thiết bị tối thiểu và điều kiện duy trì năng lực hệ thống.

3. Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay không thể hiện đầy đủ năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm sử dụng tài

liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay, tổ chức thiết kế thay đổi hoặc tổ chức lắp đặt hệ thống ban hành để xác định năng lực đáp ứng của tàu bay.

4. Danh mục thiết bị tối thiểu phải quy định thiết bị, chức năng hệ thống, nguồn tín hiệu dẫn đường, điều kiện hồng học và giới hạn khai thác liên quan đến tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng.

5. Trường hợp năng lực đáp ứng của tàu bay phụ thuộc vào cấu hình hệ thống, phiên bản phần mềm, tiêu chuẩn sửa đổi, thiết bị lắp đặt, nguồn tín hiệu dẫn đường hoặc nguồn dữ liệu dẫn đường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm kiểm soát các điều kiện này trong tài liệu hướng dẫn khai thác, chương trình bảo dưỡng và danh mục thiết bị tối thiểu.

6. Thiết bị riêng lẻ không được sử dụng làm căn cứ duy nhất để xác định năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường khi năng lực đó phụ thuộc vào việc lắp đặt, tích hợp, hiển thị, cảnh báo hoặc tương tác với hệ thống khác của tàu bay.

7. Chương trình bảo dưỡng phải quy định công việc bảo dưỡng, kiểm tra, cập nhật phần mềm, kiểm soát cấu hình và xử lý hồng học hệ thống, thiết bị liên quan để duy trì năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng.

8. Tàu bay không được thực hiện hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng khi hệ thống, thiết bị, chức năng, nguồn tín hiệu dẫn đường hoặc nguồn dữ liệu dẫn đường bắt buộc theo tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng không hoạt động, trừ trường hợp danh mục thiết bị tối thiểu cho phép khai thác với điều kiện và giới hạn tương ứng.

Điều 1038. Quy trình lập kế hoạch bay

1. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải quy định quy trình lập kế hoạch bay, quy trình trước chuyến bay, quy trình trước khi thực hiện phương thức, quy trình trong khi thực hiện phương thức, quy trình bất thường, quy trình dự phòng và quy trình sau chuyến bay đối với hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Quy trình lập kế hoạch bay phải quy định việc kiểm tra các nội dung sau đây:

a) Tàu bay đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng đối với đường bay, vùng trời, phương thức hoặc khu vực khai thác dự kiến;

b) Danh mục thiết bị tối thiểu và tình trạng hệ thống, thiết bị liên quan đáp ứng điều kiện khai thác áp dụng;

c) Cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực và có dữ liệu cần thiết cho đường bay, vùng trời, sân bay, phương thức và phương án dự phòng;

d) Tập thông báo tin tức hàng không, thông báo tin tức hàng không, tình trạng thiết bị dẫn đường, điều kiện vùng trời, điều kiện sân bay, điều kiện khí tượng và giới hạn khai thác liên quan;

đ) Khả năng sẵn sàng của nguồn tín hiệu dẫn đường, dự báo RAIM;

e) Sân bay dự bị, đường bay dự phòng, phương thức dự phòng hoặc biện pháp dự phòng khi tàu bay không còn khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng.

Điều 1039. Quy trình trước khi thực hiện phương thức

Quy trình trước khi thực hiện phương thức phải quy định việc thành viên tổ lái:

1. Kiểm tra tên phương thức, đường cất hạ cánh, điểm chuyển tiếp, điểm đường bay, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP khi áp dụng và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

2. Đối chiếu phương thức đã nạp trong hệ thống tàu bay với sơ đồ phương thức bay bằng thiết bị, huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu và điều kiện khai thác được công bố.

Điều 1040. Quy trình trong khi thực hiện phương thức

1. Quy trình trong khi thực hiện phương thức phải quy định việc thành viên tổ lái:

a) Sử dụng chế độ dẫn đường, chế độ chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, hệ thống hiển thị và nguồn tín hiệu dẫn đường phù hợp với tiêu chuẩn dẫn đường và phương thức áp dụng;

b) Theo dõi sai lệch đường bay, cảnh báo tính năng dẫn đường, cảnh báo không đáp ứng RNP, tình trạng nguồn tín hiệu dẫn đường, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ và các điều kiện bắt buộc khác của phương thức.

2. Quy trình khai thác phải quy định tiêu chuẩn tiếp tục thực hiện phương thức, tiêu chuẩn hủy bỏ phương thức, tiêu chuẩn bay lại, tiêu chuẩn chuyển sang phương thức khác và tiêu chuẩn chuyển sang phương án dự phòng.

Điều 1041. Quy trình khai thác bất thường và dự phòng

1. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng phải quy định việc xử lý các tình huống sau đây:

a) Tàu bay không còn khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng;

b) Mất, suy giảm hoặc không bảo đảm tính toàn vẹn của nguồn tín hiệu dẫn đường;

c) Cảnh báo không đáp ứng RNP hoặc cảnh báo tính năng dẫn đường;

d) Sai lệch đường bay theo phương ngang hoặc phương thẳng đứng vượt giới hạn;

đ) Lỗi cơ sở dữ liệu dẫn đường, dữ liệu bị thiếu hoặc dữ liệu không phù hợp với phương thức được công bố;

e) Hỏng hóc hệ thống dẫn đường, hệ thống quản lý chuyển bay, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động hoặc hệ thống cảnh báo liên quan;

g) Huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp với năng lực dẫn đường của tàu bay hoặc đặc điểm của phương thức;

h) Mất liên lạc không lưu trong khi đang thực hiện hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Quy trình sau chuyển bay phải quy định việc thành viên tổ lái báo cáo sai lệch dẫn đường, cảnh báo hệ thống, lỗi cơ sở dữ liệu dẫn đường, mất hoặc suy giảm tín hiệu dẫn đường, hỏng hóc hệ thống, hủy bỏ phương thức, bay lại hoặc tình huống bất thường khác liên quan đến hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

Điều 1042. Yêu cầu đối với chương trình huấn luyện, kiểm tra

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành chương trình huấn luyện, kiểm tra phù hợp trước khi thực hiện hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Chương trình huấn luyện, kiểm tra đối với thành viên tổ lái phải phù hợp với tiêu chuẩn dẫn đường, loại tàu bay, cấu hình hệ thống dẫn đường, mức độ tự động hóa, vùng trời, đường bay, sân bay, phương thức, điều kiện khai thác và phương án dự phòng áp dụng.

Điều 1043. Nội dung chương trình huấn luyện, kiểm tra

1. Chương trình huấn luyện đối với thành viên tổ lái phải bao gồm ít nhất các nội dung sau đây:

a) Khái niệm dẫn đường theo tính năng, tiêu chuẩn dẫn đường, sự khác biệt giữa RNAV và RNP, giá trị RNP, độ chính xác, tính toàn vẹn, tính liên tục và chức năng của hệ thống dẫn đường;

b) Năng lực, giới hạn và phương thức vận hành hệ thống dẫn đường, hệ thống quản lý chuyển bay, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, nguồn tín hiệu dẫn đường và chức năng cảnh báo;

c) Điều kiện áp dụng tiêu chuẩn dẫn đường đối với vùng trời, đường bay, phương thức và phương án dự phòng;

d) Quy trình lập kế hoạch bay, kiểm tra danh mục thiết bị tối thiểu, kiểm tra thông báo tin tức hàng không, kiểm tra cơ sở dữ liệu dẫn đường và kiểm tra khả năng sẵn sàng của nguồn tín hiệu dẫn đường;

đ) Quy trình nạp, kiểm tra và xác nhận đường bay, phương thức, điểm chuyển tiếp, điểm đường bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay;

e) Việc sử dụng chế độ dẫn đường, chế độ chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, hệ thống hiển thị, nguồn tín hiệu dẫn đường, dự báo RAIM;

g) Việc phát hiện và xử lý sai lệch đường bay, cảnh báo tính năng dẫn đường, cảnh báo không đáp ứng RNP, mất hoặc suy giảm tín hiệu dẫn đường, lỗi cơ sở dữ liệu dẫn đường và hỏng hóc hệ thống, thiết bị liên quan;

h) Quy trình bất thường, quy trình dự phòng, tiêu chuẩn hủy bỏ phương thức, tiêu chuẩn bay lại, tiêu chuẩn chuyển sang phương thức khác và thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu;

i) Phân công nhiệm vụ, phối hợp trong buồng lái, giám sát chéo, quản lý khối lượng công việc và quản lý nguồn lực tổ bay trong hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

2. Đối với RNP APCH, RNP AR APCH, RNP AR DP, RNP 0.3 đối với trực thăng hoặc hoạt động khai thác có sử dụng chức năng bay theo RF, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được huấn luyện thực hành trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc trên tàu bay phù hợp với đặc điểm của phương thức, hệ thống dẫn đường và điều kiện khai thác.

3. Chương trình kiểm tra đối với thành viên tổ lái phải đánh giá năng lực thực hiện quy trình khai thác thông thường, quy trình bất thường, quy trình dự phòng, xử lý cảnh báo hệ thống, xử lý sai lệch đường bay, hủy bỏ phương thức, bay lại, chuyển sang phương thức khác và thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự liên quan tham gia công tác chuẩn bị chuyến bay được huấn luyện phù hợp với chức năng, nhiệm vụ được giao trước khi thực hiện nhiệm vụ liên quan đến hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân sự bảo dưỡng liên quan được phổ biến hoặc huấn luyện phù hợp về cấu hình hệ thống, phiên bản phần mềm, tình trạng thiết bị, danh mục thiết bị tối thiểu, công việc bảo dưỡng và giới hạn khai thác ảnh hưởng đến năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của tàu bay.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm chương trình huấn luyện, kiểm tra được cập nhật khi có thay đổi về tiêu chuẩn dẫn đường, tàu bay, hệ thống dẫn đường, phần mềm, cơ sở dữ liệu dẫn đường, vùng trời, đường bay, sân bay, phương thức, quy trình khai thác, phương án dự phòng hoặc kết quả giám sát khai thác.

Điều 1044. Yêu cầu đối với cơ sở dữ liệu dẫn đường

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm cơ sở dữ liệu dẫn đường sử dụng cho hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng có nguồn gốc phù hợp, còn hiệu lực và phù hợp với khu vực khai thác.

2. Quy trình quản lý cơ sở dữ liệu dẫn đường phải quy định việc tiếp nhận, kiểm tra, phân phối, nạp, xác nhận, sử dụng và xử lý sai lệch dữ liệu theo chu kỳ cập nhật dữ liệu hàng không.

3. Cơ sở dữ liệu dẫn đường phải bao gồm dữ liệu cần thiết cho tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng, bao gồm đường bay, điểm đường bay, thiết bị dẫn đường, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng

thiết bị, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, điểm chuyển tiếp, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay và dữ liệu đoạn phương thức khi áp dụng.

4. Đối với phương thức bay bằng thiết bị được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái kiểm tra tên phương thức, đường cất hạ cánh, điểm chuyển tiếp, thứ tự điểm đường bay, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP khi áp dụng và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

5. Đối với RNP APCH, RNP AR APCH, RNP AR DP, RNP 0.3 đối với trực thăng và phương thức có yêu cầu chức năng bay theo RF, phương thức phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực, phù hợp với phương thức được công bố và không bị thay đổi theo cách làm sai lệch đường bay được mã hóa.

6. Thành viên tổ lái không được nhập thủ công tọa độ điểm đường bay, đường bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP, chức năng bay theo RF hoặc dữ liệu đoạn phương thức khi việc nhập thủ công làm thay đổi dữ liệu đã được mã hóa trong cơ sở dữ liệu dẫn đường.

7. Dữ liệu dẫn đường không được sử dụng khi phát hiện dữ liệu hết hiệu lực, sai lệch dữ liệu, lỗi dữ liệu, dữ liệu bị thiếu hoặc sự không phù hợp giữa dữ liệu trong hệ thống tàu bay với Tập thông báo tin tức hàng không, thông báo tin tức hàng không hoặc sơ đồ phương thức liên quan.

8. Sai lệch dữ liệu, lỗi dữ liệu, dữ liệu bị thiếu hoặc sự không phù hợp của dữ liệu dẫn đường phải được báo cáo, phân tích nguyên nhân và thực hiện biện pháp khắc phục trước khi tiếp tục sử dụng dữ liệu liên quan cho hoạt động khai thác dẫn đường theo tính năng.

Điều 1045. Yêu cầu đối với khai thác RNAV 10

1. Hoạt động khai thác RNAV 10 được thực hiện trong vùng trời đại dương, vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất, đường bay hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng RNAV 10 hoặc RNP 10.

2. Trường hợp đường bay, vùng trời hoặc khu vực khai thác được công bố trong Tập thông báo tin tức hàng không hoặc thông báo tin tức hàng không sử dụng thuật ngữ RNP 10, người khai thác tàu bay có trách nhiệm áp dụng các yêu cầu đối với RNAV 10 quy định tại Điều này.

3. Tàu bay thực hiện RNAV 10 phải được trang bị ít nhất hai hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập, đủ điều kiện khai thác, phù hợp với vùng trời, đường bay, thời gian bay trong vùng áp dụng RNAV 10 và phương án dự phòng áp dụng.

4. Hệ thống dẫn đường tầm xa sử dụng cho RNAV 10 phải bao gồm hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu hoặc kết hợp các hệ thống này phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

5. Trường hợp tàu bay sử dụng hệ thống dẫn đường quán tính để đáp ứng RNAV 10, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định giới hạn thời gian dẫn đường, khu vực khai thác, đường bay áp dụng, điểm cập nhật vị trí và điều kiện cập nhật vị trí trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

6. Trước khi vào vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác áp dụng RNAV 10, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra và xác nhận:

a) Tàu bay còn đáp ứng RNAV 10 đối với vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác dự kiến;

b) Ít nhất hai hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập còn hoạt động;

c) Vị trí tàu bay đã được kiểm tra độc lập và được cập nhật khi cần thiết;

d) Kế hoạch bay trong hệ thống tàu bay, điểm vào, điểm ra, vệt bay, cự ly, phương vị và đường bay hiển thị phù hợp với kế hoạch bay không lưu, Tập thông báo tin tức hàng không và thông báo tin tức hàng không liên quan;

đ) Thời gian bay dự kiến trong vùng áp dụng RNAV 10 không vượt quá giới hạn thời gian dẫn đường đã xác định đối với hệ thống dẫn đường tầm xa.

7. Trong quá trình bay trong vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác áp dụng RNAV 10, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra chéo hệ thống dẫn đường tầm xa, theo dõi vị trí tàu bay, sai lệch đường bay, thời gian còn lại theo giới hạn dẫn đường và khả năng tiếp tục đáp ứng RNAV 10.

8. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNAV 10 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm hệ thống dẫn đường tầm xa, vượt hoặc có nguy cơ vượt giới hạn thời gian dẫn đường, không thể cập nhật vị trí, sai lệch giữa các hệ thống dẫn đường tầm xa vượt giới hạn, mất khả năng đáp ứng RNAV 10, mất liên lạc không lưu hoặc phải bay lệch đường bay trong vùng trời đại dương hoặc vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất.

Điều 1046. Yêu cầu đối với khai thác RNAV 5

1. Hoạt động khai thác RNAV 5 được thực hiện trong vùng trời, đường bay hoặc giai đoạn bay được công bố áp dụng RNAV 5.

2. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNAV 5 được sử dụng nguồn tín hiệu dẫn đường từ hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu, DME/DME, VOR/DME hoặc kết hợp các nguồn tín hiệu dẫn đường này khi phù hợp với cấu hình tàu bay, hạ tầng dẫn đường và điều kiện khai thác được công bố.

3. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải quy định rõ nguồn tín hiệu dẫn đường được sử dụng để đáp ứng RNAV 5 đối với từng loại tàu bay, từng cấu hình hệ thống và từng khu vực khai thác.

4. Trước khi thực hiện chuyến bay trong vùng trời hoặc đường bay áp dụng RNAV 5, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra tình trạng hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, danh mục thiết bị tối thiểu, Tập thông báo tin tức hàng

không, thông báo tin tức hàng không, hạ tầng dẫn đường và kế hoạch bay trong hệ thống tàu bay.

5. Trường hợp RNAV 5 được thực hiện bằng cách nhập thủ công dữ liệu điểm đường bay, quy trình khai thác phải quy định việc kiểm tra chéo độc lập đối với tọa độ điểm đường bay, thứ tự điểm đường bay, vệt bay, cự ly, phương vị và đường bay hiển thị trước khi sử dụng.

6. Việc nhập thủ công dữ liệu điểm đường bay cho RNAV 5 không được thực hiện trong giai đoạn bay có khối lượng công việc cao hoặc trong điều kiện không bảo đảm kiểm tra chéo độc lập.

7. Quy trình khai thác RNAV 5 phải quy định việc kiểm tra sai số thô bằng thiết bị dẫn đường thông thường, hệ thống dẫn đường độc lập hoặc phương pháp phù hợp khác khi điều kiện khai thác yêu cầu.

8. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNAV 5 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu dẫn đường, sai lệch đường bay vượt giới hạn, dữ liệu điểm đường bay bị nhập sai, thiết bị dẫn đường mặt đất cần thiết không hoạt động hoặc mất khả năng đáp ứng RNAV 5.

Điều 1047. Yêu cầu đối với khai thác RNAV 1 và RNAV 2

1. Hoạt động khai thác RNAV 1 hoặc RNAV 2 được thực hiện trong vùng trời, đường bay không lưu, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị hoặc giai đoạn của phương thức tiếp cận bằng thiết bị được công bố áp dụng RNAV 1 hoặc RNAV 2.

2. RNAV 1 và RNAV 2 được áp dụng đến trước điểm mốc tiếp cận cuối hoặc điểm tiếp cận cuối khi được công bố áp dụng.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNAV 1 hoặc RNAV 2 được sử dụng nguồn tín hiệu dẫn đường từ hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu, DME/DME, DME/DME kết hợp hệ thống dẫn đường quán tính hoặc nguồn tín hiệu dẫn đường khác khi được xác định phù hợp trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

4. Trường hợp RNAV 1 hoặc RNAV 2 dựa vào DME/DME hoặc DME/DME kết hợp hệ thống dẫn đường quán tính, việc lập kế hoạch bay phải xem xét hạ tầng DME, tình trạng thiết bị DME, thông báo tin tức hàng không, khu vực không bảo đảm phủ sóng DME và phương án dự phòng liên quan.

5. Đường bay, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị hoặc giai đoạn của phương thức tiếp cận bằng thiết bị áp dụng RNAV 1 hoặc RNAV 2 phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực, trừ trường hợp việc xây dựng đường bay bằng các điểm đường bay từ cơ sở dữ liệu dẫn đường được công bố và được tài liệu hướng dẫn khai thác cho phép.

6. Trước khi thực hiện phương thức áp dụng RNAV 1 hoặc RNAV 2, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra tên phương thức, đường cất hạ cánh, điểm

chuyển tiếp, thứ tự điểm đường bay, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

7. Trường hợp cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu cấp huấn lệnh bay theo véc-tơ, bay thẳng đến điểm xác định, bay lệch đường bay hoặc thay đổi phương thức, thành viên tổ lái có trách nhiệm bảo đảm việc sửa đổi đường bay trong hệ thống tàu bay không làm sai lệch đường bay hoặc phương thức phải tiếp tục thực hiện.

8. Sau khi nhận huấn lệnh bay theo véc-tơ hoặc bay lệch khỏi đường bay đã nạp, thành viên tổ lái không được sửa đổi đường bay đang hoạt động trong hệ thống tàu bay theo cách làm mất khả năng quay lại đường bay hoặc phương thức, trừ trường hợp đã nhận huấn lệnh mới hoặc đã xác nhận lại đường bay phải thực hiện với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

9. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNAV 1 hoặc RNAV 2 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu dẫn đường, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp, thiết bị dẫn đường mặt đất cần thiết không hoạt động, huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp hoặc mất khả năng đáp ứng RNAV 1 hoặc RNAV 2.

Điều 1048. Yêu cầu đối với khai thác RNP 4

1. Hoạt động khai thác RNP 4 được thực hiện trong vùng trời đại dương, vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất, đường bay hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng RNP 4.

2. Tàu bay thực hiện RNP 4 phải được trang bị ít nhất hai hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập, còn hoạt động, phù hợp với vùng trời, đường bay, thời gian bay trong vùng áp dụng RNP 4 và phương án dự phòng áp dụng.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 4 phải sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu làm nguồn tín hiệu dẫn đường độc lập hoặc làm nguồn tín hiệu dẫn đường trong hệ thống đa cảm biến phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

4. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 4 phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giá trị RNP 4.

5. Trước khi vào vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác áp dụng RNP 4, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra và xác nhận khả năng tiếp tục đáp ứng RNP 4, tình trạng hệ thống dẫn đường tầm xa, nguồn tín hiệu dẫn đường, cảnh báo hệ thống, sai lệch đường bay và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

6. Trong quá trình bay trong vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác áp dụng RNP 4, thành viên tổ lái có trách nhiệm theo dõi sai lệch đường bay, tình trạng nguồn tín hiệu dẫn đường, chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường, cảnh báo không đáp ứng RNP và sự phù hợp giữa đường bay hiển thị với kế hoạch bay không lưu hoặc huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

7. Quy trình khai thác RNP 4 phải quy định việc sử dụng dịch chuyển song song đường bay khi tính năng này được công bố, được cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu cho phép và được hệ thống dẫn đường của tàu bay hỗ trợ.

8. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNP 4 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm hệ thống dẫn đường tầm xa, cảnh báo không đáp ứng RNP, mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu dẫn đường, sai lệch đường bay vượt giới hạn, sai lệch giữa các hệ thống dẫn đường tầm xa vượt giới hạn, mất liên lạc không lưu hoặc phải bay lệch đường bay trong vùng trời đại dương hoặc vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất.

Điều 1049. Yêu cầu đối với khai thác RNP 2

1. Hoạt động khai thác RNP 2 được thực hiện trong vùng trời đại dương, vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất, vùng trời lục địa, đường bay không lưu hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng RNP 2.

2. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 2 phải sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu làm nguồn tín hiệu dẫn đường độc lập hoặc làm nguồn tín hiệu dẫn đường trong hệ thống đa cảm biến phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 2 phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giá trị RNP 2.

4. Trường hợp RNP 2 được thực hiện trong vùng trời đại dương hoặc vùng trời xa khu vực có hạ tầng dẫn đường mặt đất, tàu bay phải có cấu hình hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, phương án dự phòng và năng lực duy trì dẫn đường phù hợp với thời gian bay dự kiến trong vùng trời hoặc khu vực khai thác đó.

5. Trường hợp RNP 2 được thực hiện trong vùng trời lục địa, hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, hạ tầng dẫn đường, dịch vụ không lưu và phương án dự phòng phải phù hợp với đường bay, vùng trời hoặc khu vực khai thác được công bố.

6. Trước khi vào vùng trời, đường bay hoặc khu vực khai thác áp dụng RNP 2, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra và xác nhận khả năng tiếp tục đáp ứng RNP 2, tình trạng hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, cảnh báo hệ thống, sai lệch đường bay và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

7. Quy trình khai thác RNP 2 phải quy định việc sử dụng dịch chuyển song song đường bay khi tính năng này được công bố, được cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu cho phép và được hệ thống dẫn đường của tàu bay hỗ trợ.

8. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNP 2 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu dẫn đường, cảnh báo không đáp ứng RNP, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp, huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp hoặc phải bay

lệch đường bay do thời tiết, tính năng tàu bay, hỏng hóc hệ thống hoặc tình huống bất thường khác.

Điều 1050. Yêu cầu đối với khai thác RNP 1

1. Hoạt động khai thác RNP 1 được thực hiện trên đường bay không lưu, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, giai đoạn tiếp cận đầu, giai đoạn tiếp cận giữa, giai đoạn bay lại hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng RNP 1.

2. RNP 1 không được sử dụng làm tiêu chuẩn dẫn đường cho giai đoạn tiếp cận cuối, trừ trường hợp phương thức được công bố áp dụng tiêu chuẩn dẫn đường khác phù hợp cho giai đoạn tiếp cận cuối.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 1 phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giá trị RNP 1.

4. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 1 được sử dụng nguồn tín hiệu dẫn đường từ hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu, DME/DME, DME/DME kết hợp hệ thống dẫn đường quán tính hoặc nguồn tín hiệu dẫn đường khác khi được xác định phù hợp trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

5. Trường hợp RNP 1 dựa vào DME/DME hoặc DME/DME kết hợp hệ thống dẫn đường quán tính, việc lập kế hoạch bay phải xem xét hạ tầng DME, tình trạng thiết bị DME, thông báo tin tức hàng không, khu vực không bảo đảm phủ sóng DME và phương án dự phòng liên quan.

6. Đường bay, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, giai đoạn tiếp cận đầu, giai đoạn tiếp cận giữa hoặc giai đoạn bay lại áp dụng RNP 1 phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực, trừ trường hợp việc xây dựng đường bay bằng các điểm đường bay từ cơ sở dữ liệu dẫn đường được công bố và được tài liệu hướng dẫn khai thác cho phép.

7. Trước khi thực hiện phương thức áp dụng RNP 1, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra tên phương thức, đường cất hạ cánh, điểm chuyển tiếp, thứ tự điểm đường bay, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP khi được hiển thị và đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

8. Trường hợp cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu cấp huấn lệnh bay theo véc-tơ, bay thẳng đến điểm xác định, bay lệch đường bay hoặc thay đổi phương thức, thành viên tổ lái có trách nhiệm bảo đảm việc sửa đổi đường bay trong hệ thống tàu bay không làm sai lệch đường bay hoặc phương thức phải tiếp tục thực hiện.

9. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNP 1 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu dẫn đường, cảnh báo không đáp ứng RNP, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp,

thiết bị dẫn đường mặt đất cần thiết không hoạt động, huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp hoặc mất khả năng đáp ứng RNP 1.

Điều 1051. Yêu cầu đối với khai thác RNP APCH

1. Hoạt động khai thác RNP APCH được thực hiện đối với phương thức tiếp cận bằng thiết bị được công bố áp dụng RNP APCH và không thuộc phương thức RNP AR APCH.

2. RNP APCH bao gồm các loại giá trị khai thác sau đây:

- a) LNAV;
- b) LNAV/VNAV;
- c) LP;
- d) LPV.

3. Tàu bay thực hiện RNP APCH phải đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường áp dụng đối với phương thức tiếp cận bằng thiết bị, loại giá trị khai thác, phương thức bay lại, sân bay, đường cất hạ cánh và điều kiện khai thác liên quan.

4. Tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành phải thể hiện năng lực đáp ứng RNP APCH của tàu bay đối với loại giá trị khai thác áp dụng.

5. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP APCH phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giai đoạn tiếp cận, giá trị RNP và loại giá trị khai thác áp dụng.

6. Đối với RNP APCH đến giá trị LNAV, tàu bay phải có khả năng dẫn đường theo phương ngang bằng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu và quy trình khai thác phải quy định việc sử dụng độ cao giảm thấp tối thiểu hoặc chiều cao giảm thấp tối thiểu.

7. Đối với RNP APCH đến giá trị LNAV/VNAV, tàu bay phải có khả năng dẫn đường theo phương ngang bằng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu và dẫn đường theo phương thẳng đứng bằng hệ thống dẫn đường thẳng đứng khí áp; quy trình khai thác phải quy định việc sử dụng độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định, đặt khí áp kế, giới hạn nhiệt độ, hiệu chỉnh nhiệt độ và điều kiện không sử dụng dẫn đường thẳng đứng khí áp khi áp dụng.

8. Đối với RNP APCH đến giá trị LP, tàu bay phải có khả năng dẫn đường theo phương ngang bằng hệ thống tăng cường dựa trên vệ tinh và quy trình khai thác phải quy định việc sử dụng độ cao giảm thấp tối thiểu hoặc chiều cao giảm thấp tối thiểu.

9. Đối với RNP APCH đến giá trị LPV, tàu bay phải có khả năng dẫn đường theo phương ngang và phương thẳng đứng bằng hệ thống tăng cường dựa trên vệ tinh; quy trình khai thác phải quy định việc sử dụng độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định và việc kiểm tra tính sẵn sàng của hệ thống tăng cường dựa trên vệ tinh trước khi thực hiện phương thức.

10. Trước khi thực hiện RNP APCH, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra loại giá trị khai thác, giá trị tối thiểu, tên phương thức, đường cất hạ cánh, điểm chuyển tiếp, thứ tự điểm đường bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP, điểm tiếp cận cuối, điểm bay lại, đường bay hiển thị và khả năng sẵn sàng của nguồn tín hiệu dẫn đường phù hợp với loại giá trị khai thác dự kiến sử dụng.

11. Trường hợp phương thức bay lại của RNP APCH sử dụng thiết bị dẫn đường thông thường, thiết bị dẫn đường cần thiết phải được lắp đặt, còn hoạt động và được thành viên tổ lái kiểm tra trước khi thực hiện phương thức.

12. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNP APCH phải bao gồm việc xử lý mất khả năng đáp ứng loại giá trị khai thác dự kiến, cảnh báo không đáp ứng RNP, mất hoặc suy giảm hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu, mất hoặc suy giảm hệ thống tăng cường dựa trên vệ tinh khi thực hiện LP hoặc LPV, dẫn đường thẳng đứng khí áp không còn sử dụng được khi thực hiện LNAV/VNAV, sai lệch đường bay vượt giới hạn, dữ liệu đoạn tiếp cận cuối hoặc đường bay thẳng đứng không phù hợp và huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp.

Điều 1052. Yêu cầu đối với khai thác RNP 0.3 đối với trực thăng

1. Hoạt động khai thác RNP 0.3 được thực hiện đối với trực thăng trên đường bay, vùng trời, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, giai đoạn bay lại hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng RNP 0.3.

2. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 0.3 phải sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu làm nguồn tín hiệu dẫn đường chính, phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 0.3 không được sử dụng DME/DME làm cơ sở duy nhất để đáp ứng tiêu chuẩn RNP 0.3.

4. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP 0.3 phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giá trị RNP 0.3.

5. Đường bay, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức tiếp cận bằng thiết bị hoặc giai đoạn bay lại áp dụng RNP 0.3 phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực, trừ trường hợp việc xây dựng đường bay bằng các điểm đường bay từ cơ sở dữ liệu dẫn đường được công bố và được tài liệu hướng dẫn khai thác cho phép.

6. Trước khi thực hiện hoạt động khai thác RNP 0.3, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra trực thăng, hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu vệ tinh dẫn đường, cơ sở dữ liệu dẫn đường, Tập thông báo tin tức hàng không, thông báo tin tức hàng không, điều kiện vùng trời, điều kiện khí tượng, địa hình, chướng ngại vật, sân bay trực thăng, bãi cất, hạ cánh, khu vực khai thác và phương án dự phòng liên quan.

7. Quy trình khai thác RNP 0.3 phải xem xét đặc điểm khai thác trực thăng, bao gồm tốc độ bay thấp, độ cao bay thấp, địa hình, chướng ngại vật, khu vực khai thác hạn chế, hoạt động đến hoặc đi từ sân bay trực thăng, bãi cất, hạ cánh và khu vực khai thác ngoài khơi khi áp dụng.

8. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với RNP 0.3 phải bao gồm việc xử lý mất hoặc suy giảm hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu, cảnh báo không đáp ứng RNP, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp, hệ thống hiển thị hoặc hệ thống chỉ dẫn bay không còn hoạt động phù hợp, huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu không phù hợp, điều kiện khí tượng, địa hình, chướng ngại vật hoặc khu vực khai thác không còn phù hợp để tiếp tục thực hiện phương thức.

Điều 1053. Yêu cầu đối với khai thác A-RNP

1. Hoạt động khai thác A-RNP được thực hiện trên đường bay không lưu, vùng trời, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, giai đoạn bay lại hoặc khu vực khai thác được công bố áp dụng A-RNP.

2. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho A-RNP phải có chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường trên tàu bay phù hợp với giá trị RNP được công bố cho từng giai đoạn bay.

3. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho A-RNP phải có khả năng áp dụng nhiều giá trị RNP theo từng giai đoạn bay khi đường bay, vùng trời hoặc phương thức được công bố yêu cầu.

4. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho A-RNP phải có chức năng bay theo RF, dịch chuyển song song đường bay hoặc chuyển tiếp bán kính cố định khi đường bay, phương thức, vùng trời hoặc hoạt động khai thác dự kiến yêu cầu chức năng tương ứng.

5. Cơ sở dữ liệu dẫn đường sử dụng cho A-RNP phải bao gồm đường bay, điểm đường bay, phương thức, điểm chuyển tiếp, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP, dữ liệu đoạn phương thức, dữ liệu chức năng bay theo RF và dữ liệu chuyển tiếp bán kính cố định khi áp dụng.

6. Trước khi thực hiện hoạt động khai thác A-RNP, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra giá trị RNP được công bố cho từng giai đoạn bay, chức năng bay theo RF, dịch chuyển song song đường bay, chuyển tiếp bán kính cố định và sự phù hợp của đường bay hiển thị trên hệ thống tàu bay.

7. Khi thực hiện đoạn bay sử dụng chức năng bay theo RF, thành viên tổ lái có trách nhiệm theo dõi đường bay cong được hiển thị, giới hạn tốc độ, hướng quay, điểm bắt đầu, điểm kết thúc, sai lệch đường bay và cảnh báo hệ thống liên quan.

8. Khi sử dụng chức năng dịch chuyển song song đường bay, thành viên tổ lái có trách nhiệm bảo đảm giá trị dịch chuyển, hướng dịch chuyển, điểm bắt đầu,

điểm kết thúc và việc quay lại đường bay chính phù hợp với tài liệu hướng dẫn khai thác, Tập thông báo tin tức hàng không, thông báo tin tức hàng không hoặc huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu.

9. Khi thực hiện chuyển tiếp bán kính cố định, thành viên tổ lái có trách nhiệm theo dõi đường bay được hiển thị, tốc độ, bán kính chuyển tiếp, điểm chuyển tiếp, sai lệch đường bay và cảnh báo hệ thống liên quan.

10. Quy trình bất thường và quy trình dự phòng đối với A-RNP phải bao gồm việc xử lý mất khả năng đáp ứng giá trị RNP được công bố cho giai đoạn bay đang thực hiện, cảnh báo không đáp ứng RNP, chức năng bay theo RF không còn hoạt động phù hợp, chức năng dịch chuyển song song đường bay không còn hoạt động phù hợp, chức năng chuyển tiếp bán kính cố định không còn hoạt động phù hợp hoặc cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp.

Điều 1054. Yêu cầu đối với khai thác RNP AR APCH

1. Hoạt động khai thác RNP AR APCH được thực hiện đối với phương thức tiếp cận RNP AR APCH được công bố và phù hợp với loại tàu bay, cấu hình tàu bay, hệ thống dẫn đường, giá trị RNP, sân bay, đường cất hạ cánh, phương thức bay lại và điều kiện khai thác áp dụng.

2. RNP AR APCH phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác và phải được đánh giá an toàn khai thác trước khi thực hiện.

3. Tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành phải thể hiện năng lực đáp ứng RNP AR APCH của tàu bay, bao gồm giá trị RNP được sử dụng, giới hạn khai thác, chức năng hệ thống, điều kiện sử dụng và cấu hình thiết bị liên quan.

4. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR APCH phải sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu làm nguồn tín hiệu dẫn đường chính, có hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống dẫn đường theo phương thẳng đứng và chức năng giám sát, cảnh báo tính năng dẫn đường phù hợp với giá trị RNP áp dụng đối với từng giai đoạn của phương thức.

5. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR APCH phải có khả năng thực hiện đường bay thẳng, đường bay cong, chuyển tiếp giữa các đoạn bay, bay lại và chức năng bay theo RF khi phương thức yêu cầu chức năng này.

6. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR APCH không được sử dụng cập nhật VOR để đáp ứng yêu cầu của phương thức RNP AR APCH.

7. Việc sử dụng DME/DME làm nguồn cập nhật dự phòng cho RNP AR APCH phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm điều kiện sử dụng, giới hạn khai thác và yêu cầu duy trì giá trị RNP áp dụng của phương thức.

8. Phương thức RNP AR APCH phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực và không được nhập thủ công dữ liệu làm thay đổi phương thức đã được mã hóa.

9. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải quy định điều kiện bắt đầu RNP AR APCH, bao gồm tình trạng hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu vệ tinh dẫn đường, hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống dẫn đường theo phương thẳng đứng, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, hệ thống cảnh báo địa hình, cơ sở dữ liệu dẫn đường, giá trị RNP, điều kiện khí tượng, đường cất hạ cánh và phương án bay lại.

10. Trước khi thực hiện RNP AR APCH, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra phương thức, đường cất hạ cánh, điểm chuyển tiếp, thứ tự điểm đường bay, dạng chuyển tiếp giữa các đoạn bay, giới hạn độ cao, giới hạn tốc độ, giá trị RNP, điểm tiếp cận cuối, điểm bay lại, dữ liệu đường bay thẳng đứng, chức năng bay theo RF khi áp dụng, đường bay hiển thị, khí áp hiện hành tại sân bay và phương án bay lại.

11. Độ cao vượt chướng ngại vật hoặc chiều cao vượt chướng ngại vật được công bố cho RNP AR APCH phải được sử dụng như độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định trong khai thác.

12. Quy trình khai thác RNP AR APCH phải quy định việc sử dụng hệ thống lái tự động, hệ thống chỉ dẫn bay, chế độ dẫn đường, chế độ dẫn đường theo phương thẳng đứng, hệ thống hiển thị, nguồn tín hiệu dẫn đường, giám sát sai lệch đường bay theo phương ngang, sai lệch đường bay theo phương thẳng đứng, giá trị RNP, cảnh báo không đáp ứng RNP, cảnh báo địa hình, tiêu chuẩn hủy bỏ tiếp cận, tiêu chuẩn bay lại và tiêu chuẩn chuyển sang phương án dự phòng.

13. Thành viên tổ lái có trách nhiệm hủy bỏ tiếp cận hoặc thực hiện bay lại khi tàu bay không còn khả năng đáp ứng giá trị RNP áp dụng, phát sinh cảnh báo không đáp ứng RNP yêu cầu hủy bỏ phương thức, sai lệch đường bay vượt giới hạn, mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu vệ tinh dẫn đường, hệ thống bắt buộc không còn đáp ứng điều kiện tiếp tục phương thức, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp, không bảo đảm khí áp hiện hành tại sân bay hoặc không thiết lập được tham chiếu trực quan tại độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định.

14. Chương trình huấn luyện và kiểm tra đối với RNP AR APCH phải bao gồm giá trị RNP, chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường, hệ thống dẫn đường, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống dẫn đường theo phương thẳng đứng, hệ thống cảnh báo địa hình, chức năng bay theo RF, đặt khí áp kế, sử dụng độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định, hủy bỏ tiếp cận, bay lại và xử lý hồng học liên quan.

Điều 1055. Yêu cầu đối với khai thác RNP AR DP

1. Hoạt động khai thác RNP AR DP được thực hiện đối với phương thức khởi hành RNP AR DP được công bố và phù hợp với loại tàu bay, cấu hình tàu bay, hệ thống dẫn đường, giá trị RNP, sân bay, đường cất hạ cánh, tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao và điều kiện khai thác áp dụng.

2. RNP AR DP phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác và phải được đánh giá an toàn khai thác trước khi thực hiện.

3. Tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành phải thể hiện năng lực đáp ứng RNP AR DP của tàu bay, bao gồm giá trị RNP được sử dụng, giới hạn khai thác, chức năng hệ thống, điều kiện sử dụng và cấu hình thiết bị liên quan.

4. Tính năng cất cánh và tính năng tăng độ cao của tàu bay phải đáp ứng yêu cầu về độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, độ cao vượt chướng ngại vật, đường bay khởi hành, điểm rẽ, giới hạn tốc độ, giá trị RNP và điều kiện khai thác được công bố đối với RNP AR DP.

5. Việc tính toán tính năng cất cánh và tính năng tăng độ cao đối với RNP AR DP phải xem xét khối lượng tàu bay, cấu hình tàu bay, điều kiện khí tượng, nhiệt độ, khí áp, gió, tình trạng đường cất hạ cánh, độ dốc đường cất hạ cánh, địa hình, chướng ngại vật, giới hạn tốc độ, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành và phương án dự phòng.

6. Trường hợp phương thức RNP AR DP hoặc đánh giá an toàn khai thác yêu cầu xem xét hồng học động cơ, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tính năng tăng độ cao, đường bay dự phòng, khả năng vượt chướng ngại vật và quy trình xử lý hồng học động cơ được xác định trước khi thực hiện chuyến bay.

7. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR DP phải sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu làm nguồn tín hiệu dẫn đường chính, có hệ thống dẫn đường quán tính và chức năng giám sát, cảnh báo tính năng dẫn đường phù hợp với giá trị RNP áp dụng đối với từng giai đoạn của phương thức khởi hành.

8. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR DP phải có khả năng thực hiện đường bay thẳng, đường bay cong, chuyển tiếp giữa các đoạn bay và chức năng bay theo RF khi phương thức yêu cầu chức năng này.

9. Hệ thống dẫn đường sử dụng cho RNP AR DP không được sử dụng cập nhật VOR để đáp ứng yêu cầu của phương thức RNP AR DP.

10. Việc sử dụng DME/DME làm nguồn cập nhật dự phòng cho RNP AR DP phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm điều kiện sử dụng, giới hạn khai thác và yêu cầu duy trì giá trị RNP áp dụng của phương thức.

11. Phương thức RNP AR DP phải được nạp từ cơ sở dữ liệu dẫn đường còn hiệu lực và không được nhập thủ công dữ liệu làm thay đổi phương thức đã được mã hóa.

12. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải quy định điều kiện bắt đầu RNP AR DP, bao gồm tình trạng hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu vệ tinh dẫn đường, hệ thống dẫn đường quán tính, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động, hệ thống cảnh báo địa hình, cơ sở dữ liệu dẫn đường, giá trị RNP, điều kiện khí tượng, điều kiện đường cất hạ cánh, khối lượng cất cánh, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành và phương án dự phòng.

13. Trước khi thực hiện RNP AR DP, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra tàu bay, tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, giới hạn tốc độ, điểm rẽ, cơ sở dữ liệu dẫn đường, phương thức, đường cất hạ cánh, giá trị RNP, chức năng bay theo RF khi áp dụng, đường bay hiển thị và phương án xử lý hỏng hóc động cơ khi áp dụng.

14. Quy trình khai thác RNP AR DP phải quy định việc sử dụng hệ thống lái tự động, hệ thống chỉ dẫn bay, chế độ dẫn đường, hệ thống hiển thị, nguồn tín hiệu dẫn đường, giám sát sai lệch đường bay, giá trị RNP, cảnh báo không đáp ứng RNP, cảnh báo địa hình, giới hạn tốc độ, điểm rẽ, giới hạn độ cao, tiêu chuẩn không tiếp tục phương thức, tiêu chuẩn chuyển sang phương án dự phòng và tiêu chuẩn xử lý hỏng hóc động cơ khi áp dụng.

15. Thành viên tổ lái có trách nhiệm không tiếp tục phương thức hoặc chuyển sang phương án dự phòng khi tàu bay không còn khả năng đáp ứng giá trị RNP áp dụng, phát sinh cảnh báo không đáp ứng RNP yêu cầu không tiếp tục phương thức, sai lệch đường bay vượt giới hạn, mất hoặc suy giảm nguồn tín hiệu vệ tinh dẫn đường, hệ thống bắt buộc không còn đáp ứng điều kiện tiếp tục phương thức, cơ sở dữ liệu dẫn đường không phù hợp, tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành hoặc khả năng vượt chướng ngại vật không còn đáp ứng điều kiện khai thác đã xác định.

16. Chương trình huấn luyện và kiểm tra đối với RNP AR DP phải bao gồm giá trị RNP, chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường, tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, giới hạn tốc độ, điểm rẽ, địa hình, chướng ngại vật, chức năng bay theo RF, hủy bỏ phương thức, chuyển sang phương án dự phòng và xử lý hỏng hóc động cơ.

Điều 1056. Yêu cầu đối với đánh giá an toàn khai thác

1. Người khai thác tàu bay phải thực hiện đánh giá an toàn khai thác trước khi thực hiện RNP AR APCH, RNP AR DP hoặc hoạt động khai thác PBN có yêu cầu kiểm soát chặt chẽ hơn về tàu bay, hệ thống, phương thức, thành viên tổ lái, điều kiện khai thác hoặc phương án dự phòng.

2. Đánh giá an toàn khai thác phải phù hợp với loại tàu bay, cấu hình tàu bay, hệ thống dẫn đường, tiêu chuẩn dẫn đường, giá trị RNP, đường bay, vùng trời, phương thức, sân bay, đường cất hạ cánh và điều kiện khai thác dự kiến.

3. Đánh giá an toàn khai thác phải xem xét năng lực của tàu bay, chương trình bảo dưỡng, danh mục thiết bị tối thiểu, cơ sở dữ liệu dẫn đường, điều kiện khai thác bên ngoài, quy trình khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình kiểm tra, năng lực thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và phương án dự phòng.

4. Đánh giá an toàn khai thác đối với RNP AR APCH phải xem xét giai đoạn tiếp cận đầu, tiếp cận giữa, tiếp cận cuối, bay lại, giá trị RNP, dữ liệu đường bay thẳng đứng, chức năng bay theo RF, địa hình, chướng ngại vật,

đường cất hạ cánh, điều kiện khí tượng, khí áp hiện hành tại sân bay và tiêu chuẩn hủy bỏ tiếp cận.

5. Đánh giá an toàn khai thác đối với RNP AR DP phải xem xét tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, điểm rẽ sau cất cánh, giới hạn tốc độ, địa hình, chướng ngại vật, điều kiện đường cất hạ cánh, điều kiện khí tượng, hồng học động cơ và phương án dự phòng sau cất cánh.

6. Đánh giá an toàn khai thác phải xác định nguy cơ, biện pháp giảm thiểu, giới hạn khai thác, điều kiện áp dụng, trách nhiệm thực hiện và nội dung cần đưa vào tài liệu hướng dẫn khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình kiểm tra, chương trình bảo dưỡng, danh mục thiết bị tối thiểu và quy trình giám sát khai thác.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các biện pháp giảm thiểu được xác định trong đánh giá an toàn khai thác được thực hiện trước khi thực hiện hoạt động khai thác tương ứng.

8. Kết quả đánh giá an toàn khai thác, biện pháp giảm thiểu và dữ liệu liên quan phải được lưu giữ, cập nhật và sẵn sàng để Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra khi cần thiết.

9. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm rà soát và cập nhật đánh giá an toàn khai thác khi có thay đổi ảnh hưởng đến tàu bay, hệ thống dẫn đường, phần mềm, cơ sở dữ liệu dẫn đường, tiêu chuẩn dẫn đường, giá trị RNP, đường bay, vùng trời, phương thức, sân bay, đường cất hạ cánh, hạ tầng dẫn đường, dịch vụ không lưu, điều kiện khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình bảo dưỡng hoặc danh mục thiết bị tối thiểu.

10. Người khai thác tàu bay không được tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác PBN khi đánh giá an toàn khai thác cho thấy nguy cơ chưa được kiểm soát hoặc biện pháp giảm thiểu chưa được thực hiện đầy đủ.

Điều 1057. Yêu cầu đối với giám sát, báo cáo và phân tích dữ liệu khai thác PBN

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì quy trình thu thập, ghi nhận, phân tích và xử lý sự kiện liên quan đến hoạt động khai thác PBN.

2. Thành viên tổ lái có trách nhiệm báo cáo cho người khai thác tàu bay khi phát sinh một trong các sự kiện sau đây:

a) Tàu bay không còn khả năng đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường đã khai báo hoặc đang áp dụng;

b) Phát sinh cảnh báo không đáp ứng RNP hoặc cảnh báo tính năng dẫn đường;

c) Sai lệch đường bay theo phương ngang hoặc phương thẳng đứng vượt giới hạn cho phép;

d) Mất, suy giảm hoặc không bảo đảm tính toàn vẹn của nguồn tín hiệu dẫn đường;

đ) Hỏng hóc hệ thống dẫn đường, hệ thống quản lý chuyên bay, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động hoặc hệ thống cảnh báo liên quan;

e) Cơ sở dữ liệu dẫn đường hết hiệu lực, bị thiếu, bị sai lệch hoặc không phù hợp với Tập thông báo tin tức hàng không, thông báo tin tức hàng không hoặc sơ đồ phương thức liên quan;

g) Không thể thực hiện huấn lệnh của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu do giới hạn về năng lực dẫn đường của tàu bay hoặc đặc điểm của phương thức;

h) Phải hủy bỏ phương thức, bay lại, bay lệch đường bay hoặc chuyển sang phương án dự phòng do nguyên nhân liên quan đến hoạt động khai thác PBN;

i) Phát sinh cảnh báo địa hình, cảnh báo chướng ngại vật hoặc sự kiện bất thường khác trong quá trình thực hiện RNP APCH, RNP AR APCH, RNP AR DP, RNP 0.3 đối với trực thăng hoặc A-RNP.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và nhân sự liên quan báo cáo sự kiện hoặc thay đổi có thể ảnh hưởng đến năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của tàu bay hoặc điều kiện thực hiện hoạt động khai thác PBN.

4. Việc phân tích sự kiện liên quan đến hoạt động khai thác PBN phải xem xét tiêu chuẩn dẫn đường, giá trị RNP, đường bay, vùng trời, phương thức, sân bay, điều kiện khai thác, tình trạng hệ thống dẫn đường, nguồn tín hiệu dẫn đường, cơ sở dữ liệu dẫn đường, quy trình khai thác, huấn luyện, điều kiện khí tượng, địa hình, chướng ngại vật, dịch vụ không lưu và biện pháp giảm thiểu được xác định trong đánh giá an toàn khai thác khi áp dụng.

5. Đối với RNP AR APCH, người khai thác tàu bay có trách nhiệm giám sát và phân tích số lần thực hiện phương thức, số lần hủy bỏ tiếp cận hoặc bay lại, cảnh báo không đáp ứng RNP, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cảnh báo địa hình, lỗi cơ sở dữ liệu dẫn đường, lỗi dữ liệu đường bay thẳng đứng, lỗi dữ liệu chức năng bay theo RF, nguyên nhân của từng sự kiện và biện pháp khắc phục tương ứng.

6. Đối với RNP AR DP, người khai thác tàu bay có trách nhiệm giám sát và phân tích số lần thực hiện phương thức, số lần hủy bỏ phương thức hoặc chuyển sang phương án dự phòng, cảnh báo không đáp ứng RNP, sai lệch đường bay vượt giới hạn, cảnh báo địa hình, sự kiện liên quan đến tính năng cất cánh, tính năng tăng độ cao, độ dốc tăng độ cao khi khởi hành, khả năng vượt chướng ngại vật, lỗi cơ sở dữ liệu dẫn đường, lỗi dữ liệu chức năng bay theo RF, nguyên nhân của từng sự kiện và biện pháp khắc phục tương ứng.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sự kiện liên quan đến hoạt động khai thác PBN được phân loại theo mức độ ảnh hưởng đến an toàn khai thác và được xử lý trong hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

8. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định, thực hiện, theo dõi và đánh giá hiệu quả biện pháp khắc phục đối với sự kiện liên quan đến hoạt động khai thác PBN.

9. Kết quả giám sát, báo cáo sự kiện, phân tích nguyên nhân, biện pháp khắc phục và kết quả đánh giá hiệu quả phải được lưu giữ và sẵn sàng để Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra khi cần thiết.

10. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam các sự kiện nghiêm trọng liên quan đến hoạt động khai thác PBN theo quy định về báo cáo an toàn hàng không bắt buộc.

11. Người khai thác tàu bay không được tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác PBN khi kết quả giám sát hoặc phân tích dữ liệu cho thấy tàu bay, hệ thống, cơ sở dữ liệu dẫn đường, thành viên tổ lái, quy trình khai thác, chương trình bảo dưỡng hoặc biện pháp giảm thiểu không còn đáp ứng yêu cầu áp dụng.

Điều 1058. Yêu cầu đối với quản lý sự thay đổi trong hoạt động khai thác PBN

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quản lý sự thay đổi có thể ảnh hưởng đến năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường, quy trình khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình bảo dưỡng, cơ sở dữ liệu dẫn đường, đánh giá an toàn khai thác hoặc điều kiện thực hiện hoạt động khai thác PBN.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định, đánh giá và xử lý tác động của thay đổi trước khi tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác PBN bị ảnh hưởng bởi thay đổi đó.

3. Việc quản lý sự thay đổi phải được thực hiện trong hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay và phù hợp với mức độ ảnh hưởng của thay đổi đối với loại tàu bay, cấu hình tàu bay, hệ thống dẫn đường, tiêu chuẩn dẫn đường, giá trị RNP, đường bay, vùng trời, phương thức, sân bay, điều kiện khai thác và phương án dự phòng áp dụng.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quản lý các thay đổi sau đây khi thay đổi có thể ảnh hưởng đến hoạt động khai thác PBN:

a) Thay đổi về loại tàu bay, biến thể tàu bay, cấu hình tàu bay, thiết bị lắp đặt, hệ thống dẫn đường, hệ thống quản lý chuyến bay, hệ thống hiển thị, hệ thống chỉ dẫn bay, hệ thống lái tự động hoặc hệ thống cảnh báo liên quan;

b) Thay đổi về phiên bản phần mềm, tiêu chuẩn sửa đổi, cơ sở dữ liệu hệ thống, chức năng hệ thống, nguồn tín hiệu dẫn đường hoặc chức năng giám sát và cảnh báo tính năng dẫn đường;

c) Thay đổi về tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, tài liệu hướng dẫn khai thác, danh mục thiết bị tối thiểu, chương trình bảo dưỡng hoặc công việc bảo dưỡng liên quan;

d) Thay đổi về tiêu chuẩn dẫn đường, giá trị RNP, đường bay, vùng trời, phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị, phương thức tiếp cận bằng thiết bị, phương thức bay lại hoặc khu vực khai thác;

đ) Thay đổi về sân bay, đường cất hạ cánh, sân bay trực thăng, bãi cất, hạ cánh, địa hình, chướng ngại vật, điều kiện sân bay, điều kiện đường cất hạ cánh hoặc phương án dự phòng;

e) Thay đổi về hạ tầng dẫn đường, thiết bị dẫn đường, dịch vụ không lưu, thông báo tin tức hàng không, Tập thông báo tin tức hàng không hoặc nguồn tín hiệu dẫn đường;

g) Thay đổi về cơ sở dữ liệu dẫn đường, nhà cung cấp dữ liệu, chu kỳ cập nhật dữ liệu hàng không, quy trình nạp dữ liệu, quy trình kiểm tra dữ liệu hoặc quy trình xử lý lỗi dữ liệu;

h) Thay đổi về chương trình huấn luyện, chương trình kiểm tra, duy trì năng lực, phân công nhiệm vụ của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng hoặc nhân sự liên quan;

i) Thay đổi phát sinh từ kết quả giám sát khai thác, báo cáo sự kiện, phân tích dữ liệu, khuyến cáo an toàn, chỉ thị kỹ thuật, yêu cầu duy trì đủ điều kiện bay hoặc thông tin an toàn liên quan.

5. Khi có thay đổi liên quan đến tàu bay hoặc hệ thống, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định lại năng lực đáp ứng tiêu chuẩn dẫn đường của tàu bay trên cơ sở cấu hình thực tế, tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu kỹ thuật, danh mục thiết bị tối thiểu, chương trình bảo dưỡng và điều kiện khai thác áp dụng.

6. Khi có thay đổi liên quan đến phần mềm, cơ sở dữ liệu hệ thống hoặc chức năng hệ thống, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tác động của thay đổi đối với chức năng dẫn đường, hiển thị, cảnh báo, giám sát tính năng dẫn đường, chức năng bay theo RF, dịch chuyển song song đường bay, chuyển tiếp bán kính cố định và chức năng liên quan khác được đánh giá trước khi sử dụng trong khai thác PBN.

7. Khi có thay đổi liên quan đến cơ sở dữ liệu dẫn đường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm dữ liệu mới được tiếp nhận, kiểm tra, nạp, xác nhận và phân phối theo quy trình quản lý cơ sở dữ liệu dẫn đường trước khi sử dụng.

8. Khi thay đổi làm phát sinh nguy cơ mới hoặc làm thay đổi mức độ rủi ro đã được xác định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm cập nhật đánh giá an toàn khai thác và xác định biện pháp giảm thiểu phù hợp trước khi tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác PBN liên quan.

9. Biện pháp giảm thiểu đối với thay đổi phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác, chương trình huấn luyện, chương trình kiểm tra, chương trình bảo dưỡng, danh mục thiết bị tối thiểu, quy trình quản lý cơ sở dữ liệu dẫn đường hoặc quy trình giám sát khai thác khi phù hợp.

10. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và nhân sự liên quan được phổ biến hoặc huấn luyện về thay đổi, giới hạn khai thác, điều kiện áp dụng, quy trình sửa đổi, biện pháp giảm thiểu và phương án dự phòng trước khi thực hiện nhiệm vụ bị ảnh hưởng bởi thay đổi.

11. Thông tin về thay đổi, kết quả đánh giá tác động, biện pháp giảm thiểu, nội dung cập nhật tài liệu, nội dung phổ biến hoặc huấn luyện và kết quả theo dõi sau thay đổi phải được lưu giữ và sẵn sàng để Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra khi cần thiết.

12. Người khai thác tàu bay không được tiếp tục thực hiện hoạt động khai thác PBN bị ảnh hưởng bởi thay đổi khi tác động của thay đổi chưa được đánh giá, biện pháp giảm thiểu chưa được thực hiện hoặc nhân sự liên quan chưa được phổ biến hoặc huấn luyện phù hợp.

Chương II

KHAİ THÁC GIẢM PHÂN CÁCH CAO ĐỘ TỐI THIỂU (RVSM)

Điều 1059. Yêu cầu chung

Người khai thác tàu bay khi khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu sau đây:

1. Tàu bay được cấp phê chuẩn đủ điều kiện bay đối với hoạt động RVSM. Tài liệu chứng minh việc cấp phê chuẩn đủ điều kiện bay phải bao gồm nội dung sửa đổi hoặc tài liệu bổ sung của Tài liệu hướng dẫn bay.

2. Có bản mô tả về trang bị của tàu bay phù hợp với hoạt động khai thác trong vùng trời RVSM.

3. Thiết lập và duy trì chương trình huấn luyện ban đầu, chương trình huấn luyện định kỳ cho người lái tàu bay.

4. Thiết lập và duy trì quy trình khai thác liên quan đối với hoạt động RVSM, bao gồm quy trình lập kế hoạch bay, quy trình trước chuyến bay, quy trình trước khi vào vùng trời RVSM, quy trình trong chuyến bay, quy trình sau chuyến bay, quy trình báo cáo sự cố, quy trình khai thác đặc thù theo khu vực.

5. Sửa đổi, bổ sung tài liệu hướng dẫn khai thác, danh mục kiểm tra để bao gồm các thông tin và hướng dẫn về quy trình khai thác tiêu chuẩn đối với hoạt động RVSM. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải bao gồm các nội dung về tốc độ bay, độ cao và khối lượng tàu bay được sử dụng làm cơ sở để cấp phê chuẩn tàu bay khai thác RVSM, đồng thời xác định mọi giới hạn hoặc điều kiện khai thác áp dụng đối với loại tàu bay đó.

6. Danh mục thiết bị tối thiểu được xây dựng trên cơ sở danh mục thiết bị tối thiểu gốc, phải bao gồm các hạng mục thiết bị liên quan đến hoạt động khai thác trong vùng trời RVSM.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, thực hiện và duy trì kế hoạch kiểm chứng hoặc giám sát độ cao, bao gồm ít nhất việc kiểm tra một tàu bay đại diện trong đội tàu bay bằng hệ thống giám sát độ cao độc lập của Cơ quan giám sát khu vực.

8. Thiết lập và duy trì chương trình bảo dưỡng tàu bay và các quy trình duy trì đủ điều kiện bay liên tục nhằm bảo đảm hoạt động khai thác RVSM.

Điều 1060. Yêu cầu về huấn luyện thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chương trình huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ đối với thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu.

2. Chương trình huấn luyện quy định tại khoản 1 Điều này được tích hợp quy trình khai thác và bao gồm các nội dung sau đây:

a) Thuật ngữ điều hành bay tiêu chuẩn sử dụng trong khu vực khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu;

b) Quy trình kiểm tra chéo của tổ lái nhằm bảo đảm việc thực hiện kịp thời, chính xác huấn lệnh của cơ sở kiểm soát không lưu;

c) Việc sử dụng và giới hạn độ chính xác của thiết bị đo độ cao dự phòng trong tình huống bất thường, khẩn nguy;

d) Nhận biết tàu bay khác tại khoảng cách phân cách cao 300 m tương ứng với 1 000 ft trong điều kiện bay ban đêm, bay ngược chiều, cùng chiều, trong vòng lượn hoặc khi xuất hiện hiện tượng cực quang;

đ) Đặc tính của hệ thống tự động duy trì độ cao lựa chọn có thể dẫn đến vượt quá mức bay;

e) Mỗi quan hệ giữa hệ thống đo độ cao, hệ thống lái tự động và máy hỏi đáp trong điều kiện hoạt động thông thường, bất thường và khẩn nguy;

g) Giới hạn khai thác của tàu bay liên quan đến yêu cầu đủ điều kiện bay đối với hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu.

Điều 1061. Duy trì đủ điều kiện bay liên tục

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm duy trì chương trình bảo dưỡng tàu bay do tổ chức thiết kế loại tàu bay ban hành liên quan đến hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu, phù hợp với tiêu chuẩn chứng nhận và tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng quy trình duy trì đủ điều kiện bay liên tục đối với hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu, bao gồm các nội dung sau đây:

a) Đánh giá sửa đổi hoặc thay đổi thiết kế có ảnh hưởng đến hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu;

b) Đánh giá hoạt động sửa chữa có ảnh hưởng đến tính nguyên vẹn của hệ thống phục vụ khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu, bao gồm sửa chữa ảnh hưởng đến đầu đo áp suất động, đầu đo áp suất tĩnh, biến dạng hoặc hư hỏng bề mặt khu vực đầu đo áp suất;

c) Duy trì cấu trúc hình học của khung thân tàu bay nhằm bảo đảm đường viền bề mặt phù hợp và giảm thiểu sai số của hệ thống đo độ cao;

d) Đo kiểm bề mặt hoặc độ gợn sóng của vỏ tàu bay theo hướng dẫn duy trì đủ điều kiện bay liên tục và sau sửa chữa hoặc thay đổi có ảnh hưởng đến bề mặt khung thân hoặc luồng không khí.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân sự thực hiện công tác duy trì đủ điều kiện bay liên tục và bảo dưỡng phục vụ hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu được huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ phù hợp với nhiệm vụ được giao.

4. Chương trình huấn luyện quy định tại khoản 3 Điều này bao gồm ít nhất các nội dung sau đây:

a) Kỹ thuật kiểm tra hình học tàu bay liên quan đến yêu cầu khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu;

b) Phương pháp hiệu chuẩn, sử dụng và kiểm soát độ chính xác của thiết bị kiểm tra hệ thống đo độ cao và hệ thống áp suất động, áp suất tĩnh;

c) Quy trình, hướng dẫn kỹ thuật và yêu cầu đặc biệt phục vụ duy trì đủ điều kiện bay liên tục đối với hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tổ chức bảo dưỡng sử dụng thiết bị kiểm tra hệ thống đo độ cao và hệ thống áp suất động, áp suất tĩnh phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của loại tàu bay và hệ thống được bảo dưỡng.

6. Tính phù hợp của thiết bị kiểm tra hệ thống đo độ cao và hệ thống áp suất động, áp suất tĩnh quy định tại khoản 5 Điều này được xác định trên cơ sở hướng dẫn của tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay, bảo đảm yêu cầu về độ chính xác, giới hạn sai số và hiệu chuẩn.

Điều 1062. Yêu cầu về thiết bị khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu

Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay được trang bị tối thiểu các thiết bị sau đây và ở tình trạng hoạt động bình thường:

1. Hai hệ thống đo độ cao độc lập.
2. Một hệ thống tự động giữ độ cao.
3. Một hệ thống cảnh báo độ cao.
4. Một hệ thống báo cáo độ cao.

Điều 1063. Yêu cầu kỹ thuật đối với hệ thống đo độ cao độc lập

Mỗi hệ thống đo độ cao bao gồm các thành phần sau đây:

1. Hệ thống hoặc nguồn áp suất tĩnh có khả năng kết nối chéo, được trang bị hệ thống chống băng đối với đầu đo áp suất tĩnh nằm trong khu vực có nguy cơ đóng băng.
2. Thiết bị đo độ cao khí áp thu nhận tín hiệu áp suất từ nguồn áp suất tĩnh, chuyển đổi thành độ cao khí áp và hiển thị độ cao khí áp cho thành viên tổ lái.
3. Thiết bị cung cấp tín hiệu mã hóa kỹ thuật số tương ứng với độ cao khí áp hiển thị phục vụ báo cáo độ cao tự động.
4. Chức năng hiệu chỉnh sai số nguồn áp suất tĩnh nhằm đáp ứng yêu cầu tính năng đối với hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu, khi cần thiết.
5. Tín hiệu tham chiếu độ cao sử dụng cho hệ thống điều khiển bay tự động và hệ thống cảnh báo độ cao được lấy từ hệ thống đo độ cao đáp ứng yêu cầu đối với hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu và phù hợp với yêu cầu tính năng quy định trong tài liệu hướng dẫn bay.

Điều 1064. Sai số giữ cao độ trong hoạt động khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm báo cáo các sự cố được ghi nhận hoặc được thông báo liên quan đến sai số giữ cao độ do trực trực thiết bị tàu bay hoặc do yếu tố khai thác, khi sai số có giá trị tuyệt đối bằng hoặc lớn hơn các ngưỡng sau đây:
 - a) Tổng sai số chiều cao bằng hoặc lớn hơn 90 m (300 ft);
 - b) Sai số hệ thống đo độ cao bằng hoặc lớn hơn 75 m (245 ft);
 - c) Độ lệch cao độ được chỉ định bằng hoặc lớn hơn 90 m (300 ft).
2. Báo cáo sự cố phải gửi đến Cục Hàng không Việt Nam trong thời hạn 72 giờ kể từ thời điểm xảy ra hoặc phát hiện sự cố.
3. Báo cáo sự cố phải bao gồm kết quả phân tích ban đầu về nguyên nhân và biện pháp ngăn ngừa tái diễn.
4. Khi ghi nhận hoặc nhận được thông báo về sai số giữ cao độ, người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện ngay biện pháp khắc phục nguyên nhân gây sai số và cung cấp báo cáo theo dõi khi được yêu cầu.

Chương III

KHAI THÁC TIÊU CHUẨN TÍNH NĂNG DẪN ĐƯỜNG TỐI THIỂU (MNPS)

Điều 1065. Yêu cầu về quy trình và trang thiết bị

Người khai thác tàu bay thực hiện hoạt động khai thác trong vùng trời áp dụng MNPS phải bảo đảm đáp ứng các yêu cầu sau:

1. Trang thiết bị dẫn đường đáp ứng yêu cầu tính năng đối với hoạt động khai thác dự kiến.

2. Màn hình hiển thị dẫn đường, đồng hồ chỉ báo và hệ thống điều khiển được bố trí bảo đảm người lái có thể vận hành từ vị trí làm việc của mình.

3. Chương trình huấn luyện đối với thành viên tổ lái tham gia khai thác trong vùng trời áp dụng tiêu chuẩn tính năng dẫn đường tối thiểu.

4. Quy trình khai thác thông thường.

5. Quy trình dự phòng, bao gồm quy trình do cơ quan quản lý vùng trời liên quan công bố.

6. Quy định về trang thiết bị bắt buộc mang theo, bao gồm giới hạn khai thác và nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu.

7. Quy định về thành phần tổ lái và yêu cầu về kinh nghiệm.

8. Quy trình giám sát và báo cáo sự cố.

Điều 1066. Yêu cầu đối với hệ thống dẫn đường tầm xa

1. Đối với hoạt động khai thác trong vùng trời áp dụng MNPS, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay được trang bị hai hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập.

2. Hệ thống dẫn đường tầm xa bao gồm một trong các hệ thống sau đây:

a) Hệ thống dẫn đường quán tính;

b) Hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu;

c) Hệ thống dẫn đường sử dụng dữ liệu đầu vào từ một hoặc nhiều hệ thống tham chiếu quán tính hoặc hệ thống cảm biến khác đáp ứng yêu cầu của MNPS.

3. Trường hợp hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu được sử dụng như một hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập, người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu dẫn đường.

4. Đối với hoạt động khai thác trong vùng trời áp dụng MNPS theo các đường hàng không chuyên biệt được công bố, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay được trang bị ít nhất một hệ thống dẫn đường tầm xa.

Chương IV

KHAI THÁC TRONG VÙNG TRỜI MỤC BAY CAO

BẮC ĐẠI TÂY DƯƠNG (NAT-HLA)

Điều 1067. Khai thác trong vùng trời mục bay cao Bắc Đại Tây Dương

Người khai thác tàu bay thực hiện hoạt động bay trong vùng trời mục bay cao Bắc Đại Tây Dương từ mực bay FL285 đến mực bay FL420 có trách nhiệm bảo đảm tàu bay đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

1. Dẫn đường theo tính năng RNP 10, dẫn đường khu vực RNAV 10 hoặc dẫn đường theo tính năng RNP 4.

2. Tính năng liên lạc theo yêu cầu RCP 240 và tính năng giám sát theo yêu cầu RBS 180 đối với đường hàng không có yêu cầu.

3. Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đối với khai thác giảm phân cách cao độ tối thiểu.

Điều 1068. Yêu cầu về thiết bị và cấu hình tàu bay

Người khai thác tàu bay phải bảo đảm tàu bay được trang bị các thiết bị sau đây:

1. Hai hệ thống dẫn đường tầm xa hoạt động độc lập, sử dụng dữ liệu từ hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu hoặc hệ thống dẫn đường quán tính, có khả năng hiển thị và cảnh báo giới hạn tính toán vện của hệ thống.

2. Hai hệ thống liên lạc thoại tầm xa hoạt động độc lập.

3. Hệ thống liên lạc dữ liệu giữa người lái và kiểm soát viên không lưu và hệ thống giám sát tự động phụ thuộc tính năng liên lạc theo yêu cầu RCP 240 và tính năng giám sát theo yêu cầu RBS 180.

4. Hệ thống đồng bộ thời gian bay với giờ quốc tế bảo đảm sai số không vượt quá 01 giây nhằm duy trì độ chính xác khi thực hiện báo cáo vị trí tại các điểm định tuyến.

Điều 1069. Các yêu cầu đối với huấn luyện thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chương trình huấn luyện ban đầu và huấn luyện định kỳ đối với thành viên tổ lái tham gia khai thác trong vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương.

2. Chương trình huấn luyện bao gồm các nội dung sau đây:

a) Quy trình không lưu áp dụng trong khu vực Bắc Đại Tây Dương theo tài liệu hướng dẫn khai thác vùng trời liên quan;

b) Phương thức bay lệch song song với khoảng lệch 2,0 NM về bên phải đường bay;

c) Quy trình dự phòng khi khai thác trên đại dương, bao gồm quy trình tránh thời tiết bất lợi và quy trình xử lý trường hợp hỏng động cơ yêu cầu hạ thấp độ cao xuống dưới mạng đường bay;

d) Sử dụng bản đồ dẫn đường để đối chiếu chéo vị trí tọa độ thực tế với hệ thống quản lý chuyến bay.

Điều 1070. Quy trình khai thác và giám sát trong vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương

1. Trước khi vào vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương, tổ lái có trách nhiệm thực hiện kiểm tra độ chính xác của các hệ thống dẫn đường tầm xa hoạt động độc lập tại điểm kiểm tra nằm trong phạm vi không quá 200 NM tính từ điểm vào vùng trời đại dương.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập quy trình giám sát, thu thập thông tin và báo cáo Cục Hàng không Việt Nam các sự cố liên quan đến sai số dẫn đường vượt quá 10 NM hoặc sai lệch độ cao vượt quá 300 ft.

3. Trường hợp dữ liệu giám sát của cơ quan giám sát khu vực xác định người khai thác tàu bay không duy trì mức độ an toàn khai thác theo yêu cầu đối với hoạt động trong vùng trời mục bay cao Bắc Đại Tây Dương, người khai thác tàu bay có trách nhiệm dừng hoạt động khai thác liên quan, thực hiện biện pháp khắc phục và chỉ tiếp tục hoạt động khai thác khi đáp ứng yêu cầu an toàn áp dụng.

Chương V

KHAI THÁC TRONG ĐIỀU KIỆN TẦM NHÌN HẠN CHẾ (LVO)

Điều 1071. Khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế

1. Hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm:

- a) Cát cánh khi tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m;
- b) Tiếp cận bằng thiết bị loại II;
- c) Tiếp cận bằng thiết bị loại III;
- d) Tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác;
- đ) Tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác;

e) Hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác liên quan đến hệ thống hạ cánh tự động, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, hệ thống tạo ảnh tổng hợp, hệ thống kết hợp hình ảnh hoặc tổ hợp các hệ thống này.

2. Hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường để áp dụng tín chỉ khai thác đến độ cao quyết định 200 ft không thuộc các hoạt động khai thác đặc biệt trong điều kiện tầm nhìn hạn chế. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm điều kiện khai thác, quy trình khai thác, huấn luyện, kiểm tra và năng lực hệ thống phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến.

Điều 1072. Cát cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m đối với máy bay

1. Đối với máy bay nhiều động cơ, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trong trường hợp hỏng động cơ xung yếu trong quá trình cất cánh, máy bay có khả năng dừng cất cánh hoặc tiếp tục cất cánh và đạt độ cao 1500 ft so với cao độ sân bay, đồng thời duy trì phân cách với chướng ngại vật theo tiêu chuẩn áp dụng.

2. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh đối với hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế theo trang thiết bị hỗ trợ tại sân bay được xác định như sau:

Tầm nhìn đường cất hạ cánh	Trang thiết bị

300 m ban ngày	Sơn kẻ tìm đường cất hạ cánh; đèn lẻ đường cất hạ cánh.
300 m ban đêm	Sơn kẻ tìm đường cất hạ cánh; đèn lẻ đường cất hạ cánh; đèn cuối đường cất hạ cánh hoặc đèn tìm đường cất hạ cánh.
150 m	Sơn kẻ tìm đường cất hạ cánh; đèn cuối đường cất hạ cánh; đèn lẻ đường cất hạ cánh; đèn tìm đường cất hạ cánh.
125 m	Sơn kẻ tìm đường cất hạ cánh; đèn cuối đường cất hạ cánh; đèn lẻ đường cất hạ cánh với khoảng cách giữa các đèn không lớn hơn 60 m; đèn tìm đường cất hạ cánh với khoảng cách giữa các đèn không lớn hơn 15 m.

3. Đối với máy bay nhiều động cơ không đáp ứng yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trường hợp hỏng một động cơ sau khi cất cánh, máy bay có khả năng thực hiện hạ cánh an toàn và tránh chướng ngại vật bằng tham chiếu trực quan khi cần thiết.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

a) Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn giá trị tương ứng với độ cao giả định hỏng động cơ so với bề mặt đường cất hạ cánh;

b) Sơn kẻ tín hiệu và hệ thống đèn đáp ứng yêu cầu tương ứng với giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh áp dụng theo trang thiết bị hỗ trợ tại sân bay;

c) Máy bay duy trì phân cách với chướng ngại vật trong trường hợp hỏng một động cơ tại độ cao giả định hỏng động cơ so với bề mặt đường cất hạ cánh.

5. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh quy định tại điểm a khoản 4 Điều này được xác định như sau:

Độ cao giả định hỏng động cơ so với đường cất hạ cánh	Tầm nhìn đường cất hạ cánh tương ứng
Dưới 50 ft	Không nhỏ hơn 200 m
Từ 50 ft đến dưới 100 ft	Không nhỏ hơn 300 m

6. Trường hợp không có giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh được báo cáo đại diện cho phần đầu của chặng chạy đà cất cánh, giá trị này được xác định bằng đánh giá của người lái tàu bay theo quy trình quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh quy định tại khoản 2 hoặc khoản 5 Điều này đáp ứng tại tất cả các điểm báo cáo đại diện cho các phần của đường cất hạ cánh, tính từ điểm bắt đầu

chạy đà cất cánh đến điểm xa hơn giữa khoảng cách cất cánh được tính toán và khoảng cách tăng tốc, dừng được tính toán.

8. Đối với khai thác cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 125 m, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau đây:

a) Đường cất hạ cánh được trang bị hệ thống đèn tìm đường cất hạ cánh với khoảng cách giữa các đèn không lớn hơn 15 m;

b) Trường hợp sử dụng tín hiệu của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị để dẫn hướng ngang, tín hiệu đài chỉ hướng đáp ứng yêu cầu áp dụng đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III, trừ trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay quy định khác;

c) Trường hợp sử dụng tín hiệu của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị, phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm biện pháp bảo vệ đường cất hạ cánh và khu vực nhảy cảm của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị, trừ trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay quy định khác;

d) Trường hợp sử dụng hệ thống hạ cánh dẫn đường vệ tinh để dẫn hướng ngang, tính năng của hệ thống đáp ứng yêu cầu áp dụng đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III, bao gồm dịch vụ tiếp cận loại D của hệ thống tăng cường tín hiệu mặt đất và dẫn hướng đến điểm của hệ thống này theo yêu cầu, trừ trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay quy định khác.

9. Đối với khai thác cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 125 m, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh được báo cáo không thấp hơn giá trị quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay; trường hợp tài liệu hướng dẫn bay không quy định giá trị này, tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 75 m.

Điều 1073. Cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế đối với trực thăng

1. Đối với hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế của trực thăng với giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m tại sân bay trên đất liền hoặc bãi cát, hạ cánh có phương thức khởi hành bằng thiết bị, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc tầm nhìn theo trang thiết bị hỗ trợ tại cơ sở khai thác trên đất liền được xác định như sau:

Tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc tầm nhìn	Trang thiết bị
Không nhỏ hơn 250 m hoặc khoảng cách dừng chỉ cất cánh, lấy giá trị lớn hơn	Không có đèn và không có sơn kẻ tín hiệu, chỉ áp dụng ban ngày
Không nhỏ hơn 800 m	Không có sơn kẻ tín hiệu, áp dụng ban đêm
Không nhỏ hơn 200 m	Đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng, và sơn kẻ tìm đường

Không nhỏ hơn 150 m	Đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng, sơn kẻ tìm đường và thông tin tầm nhìn đường cất hạ cánh liên quan

2. Đối với hoạt động cất cánh từ bãi cát, hạ cánh ngoài khơi có quỹ đạo cất cánh không có chướng ngại vật, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh không nhỏ hơn các giá trị sau đây:

- a) 500 m đối với hoạt động khai thác một người lái;
- b) 250 m đối với hoạt động khai thác tổ lái nhiều thành viên.

Điều 1074. Tiếp cận bằng thiết bị loại II trong điều kiện tầm nhìn hạn chế

1. Đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

- a) Độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến;
- b) Độ cao quyết định không thấp hơn giá trị được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay, nếu có;
- c) Độ cao quyết định không thấp hơn độ cao vượt chướng ngại vật áp dụng đối với hạng tàu bay;
- d) Độ cao quyết định không thấp hơn độ cao mà thành viên tổ lái đáp ứng yêu cầu năng lực để thực hiện khai thác;
- đ) Độ cao quyết định không thấp hơn 100 ft;
- e) Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu không thấp hơn giá trị quy định tại khoản 2 Điều này.

2. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II, theo độ cao quyết định và hạng tàu bay khi ghép nối tự động hoặc sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến dưới độ cao quyết định, được xác định như sau:

Độ cao quyết định	Ghép nối tự động hoặc sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến dưới độ cao quyết định	
	Hạng A, B, C	Hạng D
100 ft – 120 ft	300 m	300 m trong trường hợp quy định tại khoản 3 Điều này; 350 m trong các trường hợp còn lại
121 ft – 140 ft	400 m	400 m
141 ft – 199 ft	450 m	450 m

3. Người khai thác tàu bay được áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh 300 m đối với tàu bay thuộc hạng D thực hiện hạ cánh tự động hoặc sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

Điều 1075. Tiếp cận bằng thiết bị loại III trong điều kiện tầm nhìn hạn chế

1. Đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có áp dụng độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến và không thấp hơn các giá trị sau đây:

a) Giá trị độ cao quyết định tối thiểu được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay;

b) Giá trị độ cao quyết định phù hợp với nội dung huấn luyện, kiểm tra và năng lực của thành viên tổ lái.

2. Đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III không áp dụng độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay cho phép thực hiện khai thác không áp dụng độ cao quyết định;

b) Không có thông báo hoặc thông tin công bố cho thấy thiết bị hỗ trợ tiếp cận hoặc trang thiết bị sân bay không đáp ứng yêu cầu đối với khai thác không áp dụng độ cao quyết định;

c) Thành viên tổ lái được huấn luyện, kiểm tra và đáp ứng yêu cầu năng lực để thực hiện khai thác không áp dụng độ cao quyết định.

3. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III, theo độ cao quyết định và tính năng của hệ thống dẫn hướng hoặc hệ thống kiểm soát xả đà, được xác định như sau:

Độ cao quyết định	Tính năng của hệ thống dẫn hướng hoặc hệ thống kiểm soát xả đà	Tầm nhìn đường cất hạ cánh
50 - 99 ft	Không yêu cầu	175 m
0 - 49 ft hoặc không có độ cao quyết định	Hồng học thụ động	125 m
0 - 49 ft hoặc không có độ cao quyết định	Hồng học vẫn hoạt động	75 m

4. Người khai thác tàu bay được áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh thấp hơn đối với hệ thống kiểm soát xả đà có tính năng hồng học thụ động hoặc hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, nhưng không thấp hơn 75 m, khi đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh thấp hơn được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay;

b) Thiết bị đáp ứng khả năng khai thác tương ứng theo quy trình chứng nhận loại hoặc được xác định trong tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành;

c) Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình khai thác, chương trình huấn luyện và kiểm tra phù hợp được xây dựng và thực hiện.

Điều 1076. Ảnh hưởng của trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh

1. Đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II và khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định ảnh hưởng của trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh.

2. Việc xác định ảnh hưởng của trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh phải đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Không áp dụng đối với trường hợp đồng thời nhiều hồng học của hệ thống đèn đường cất hạ cánh hoặc khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng, trừ trường hợp được quy định tại khoản 3 Điều này;

b) Trường hợp đồng thời hồng học hệ thống đèn tiếp cận và hệ thống đèn đường cất hạ cánh hoặc khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng, áp dụng hậu quả khai thác nghiêm ngặt hơn;

c) Đối với hoạt động tiếp cận có độ cao quyết định dưới 200 ft, không được kết hợp đồng thời suy giảm của hệ thống đèn đường cất hạ cánh hoặc khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng với suy giảm của hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh;

d) Các hồng học khác, ngoài hệ thống hạ cánh bằng thiết bị, hệ thống hạ cánh dẫn đường vệ tinh hoặc hệ thống hạ cánh vi ba, chỉ ảnh hưởng đến giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh và không ảnh hưởng đến độ cao quyết định.

3. Ảnh hưởng của trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II và khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III được xác định như sau:

Trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III không áp dụng độ cao quyết định	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định dưới 50 ft	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định từ 50 ft trở lên	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II
Máy phát dự phòng của thiết bị dẫn đường	Không được thực hiện khai thác	Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 200 m	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	

	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III không áp dụng độ cao quyết định	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định dưới 50 ft	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định từ 50 ft trở lên	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II
Mốc ngoài của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh khi độ cao yêu cầu so với quỹ đạo tàu bay có thể được kiểm tra bằng phương tiện khác, ví dụ điểm chuẩn thiết bị đo khoảng cách			
Mốc giữa của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Thiết bị đo khoảng cách	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh nếu được thay thế bằng dẫn đường khu vực sử dụng hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu hoặc mốc ngoài			
Hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh	Tối thiểu có một giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh sẵn có tại sân bay	Trên đường cất hạ cánh được trang bị từ hai hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh trở lên, cho phép một hệ thống không hoạt động		
Đèn tiếp cận	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Không được phép đối với khai thác có độ cao quyết định trên 50 ft	Không được thực hiện khai thác	
Đèn tiếp cận ngoại trừ 210 m cuối	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		Không được thực hiện khai thác	
Đèn tiếp cận ngoại trừ 420 m cuối	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Nguồn điện dự phòng cho đèn tiếp cận	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Nguồn điện dự phòng cho đèn đường cất hạ cánh với thời gian chuyển đổi không quá 1 giây	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Không được thực hiện khai thác	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 550 m Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 550 m	
Đèn lẻ đường cất hạ cánh	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Ban ngày: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		
		Ban đêm: tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 550 m		Ban đêm: không được thực hiện khai thác

	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Trang thiết bị hỏng hóc tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III không áp dụng độ cao quyết định	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định dưới 50 ft	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định từ 50 ft trở lên	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II
Đèn ngưỡng đường cất hạ cánh	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		Ban ngày: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	
Đèn cuối đường cất hạ cánh	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh nếu đèn tim đường cất hạ cánh còn hoạt động			
Đèn tim đường cất hạ cánh	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 200 m	Không được thực hiện khai thác	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 300 m	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 350 m
	Ban đêm: không được thực hiện khai thác		Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 400 m	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 550 m, 400 m nếu sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái hoặc tự động hạ cánh
Khoảng cách đèn tim đường cất hạ cánh tăng lên 30 m	Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 150 m		Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	
Đèn vùng chạm bánh	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 200 m	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 300 m	
		Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 300 m	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh không thấp hơn 550 m, 350 m nếu sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái hoặc tự động hạ cánh	
Hệ thống đèn đường lăn	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			

4. Ảnh hưởng của trang thiết bị hỏng hóc tạm thời hoặc suy giảm tính năng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh đối với hoạt động áp dụng tín chỉ khai thác được xác định như sau:

Trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác	Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay đến độ cao quyết định	Hoạt động áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh
Máy phát dự phòng của thiết bị dẫn đường	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Mốc ngoài của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh nếu được thay thế bằng kiểm tra độ cao tại 1.000 ft			
Mốc giữa của hệ thống hạ cánh bằng thiết bị	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh	Trên đường cất hạ cánh được trang bị từ hai hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh trở lên, cho phép một hệ thống không hoạt động			
Đèn tiếp cận	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn
Đèn tiếp cận ngoại trừ 210 m cuối	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn
Đèn tiếp cận ngoại trừ 420 m cuối	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị	Áp dụng giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn

Trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác	Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay đến độ cao quyết định	Hoạt động áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh
	loại I áp dụng tín chỉ khai thác	II áp dụng tín chỉ khai thác		
Nguồn điện dự phòng cho đèn tiếp cận	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
Đèn lẻ đường cất hạ cánh	Ban ngày: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	
	Ban đêm: không được thực hiện khai thác	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 550 m		
Đèn ngưỡng đường cất hạ cánh	Ban ngày: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	
	Ban đêm: không được thực hiện khai thác	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 550 m		
Đèn cuối đường cất hạ cánh	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh nếu đèn tim đường cất hạ cánh còn hoạt động		Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	
Đèn tim đường cất hạ cánh	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 400 m	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 350 m	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	
	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 550 m	Ban đêm: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 400 m		
Khoảng cách đèn tim đường cất hạ cánh tăng lên 30 m	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh		Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	
Đèn vùng chạm bánh	Ban ngày: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Ban ngày: Tầm nhìn đường cất hạ cánh 350 m	Theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị tiêu chuẩn	

Trang thiết bị hồng học tạm thời hoặc suy giảm tính năng	Ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			
	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác	Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác	Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay đến độ cao quyết định	Hoạt động áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh
	Ban đêm: không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh	Ban đêm: Tầm nhìn đường cát hạ cánh 350 m		
Hệ thống đèn đường lăn	Không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn tối thiểu hạ cánh			

Điều 1077. Tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác

1. Đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định không thấp hơn giá trị lớn nhất trong các giá trị sau:

- a) Giá trị độ cao quyết định tối thiểu được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay;
- b) Độ cao vượt chướng ngại vật áp dụng đối với hạng tàu bay tương ứng;
- c) Giá trị độ cao quyết định phù hợp với phạm vi huấn luyện, kiểm tra và năng lực của thành viên tổ lái;
- d) 150 ft.

2. Trường hợp độ cao quyết định thấp hơn 200 ft, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giá trị này được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác được thực hiện khi các thiết bị hỗ trợ trực quan sau đây sẵn sàng hoạt động:

- a) Hệ thống đèn tiếp cận theo quy định tại Bảng 8;
- b) Sơn kẻ tín hiệu đường cát hạ cánh tiếp cận chính xác;
- c) Hệ thống đèn đường cát hạ cánh loại I.

4. Giá trị tầm nhìn đường cát hạ cánh tối thiểu không thấp hơn giá trị lớn nhất trong các giá trị sau đây:

- a) Giá trị tầm nhìn đường cát hạ cánh tối thiểu được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay, nếu có;
- b) Giá trị tầm nhìn đường cát hạ cánh tối thiểu quy định tại khoản 5 Điều này.

5. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, theo độ cao quyết định và hệ thống đèn tiếp cận, được xác định như sau:

Độ cao quyết định (ft)	Hệ thống đèn tiếp cận đơn giản có đèn chớp	Hệ thống đèn tiếp cận trung gian	Hệ thống đèn tiếp cận cơ bản	Hệ thống đèn tiếp cận dùng cho tiếp cận không chính xác
150 – 160	400 m	500 m	600 m	700 m
161 – 200	450 m	550 m	650 m	750 m
201 – 210	450 m	550 m	650 m	750 m
211 – 220	500 m	550 m	650 m	800 m
221 – 230	500 m	600 m	700 m	900 m
231 – 240	500 m	650 m	750 m	1.000 m
241 – 249	500 m	700 m	800 m	1.100 m

Điều 1078. Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác

1. Đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác, độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến, nếu được yêu cầu theo quy trình chứng nhận loại tàu bay và không thấp hơn giá trị lớn nhất trong các giá trị sau:

- a) Giá trị độ cao quyết định tối thiểu được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay;
- b) Độ cao vượt chương ngại vật áp dụng đối với hạng tàu bay tương ứng;
- c) Độ cao quyết định mà thành viên tổ lái được huấn luyện, kiểm tra và đáp ứng yêu cầu năng lực để thực hiện khai thác;
- d) 100 ft.

2. Hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác chỉ được thực hiện khi có các thiết bị hỗ trợ trực quan sau:

- a) Hệ thống đèn tiếp cận theo quy định tại khoản 3 Điều này;
- b) Dấu hiệu đường cất hạ cánh đối với tiếp cận chính xác;
- c) Hệ thống đèn đường cất hạ cánh loại I.

3. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác, theo độ cao quyết định và hệ thống đèn tiếp cận, được xác định như sau:

Độ cao quyết định (ft)	Hệ thống đèn tiếp cận đơn giản có đèn chớp	Hệ thống đèn tiếp cận trung gian	Hệ thống đèn tiếp cận cơ bản	Hệ thống đèn tiếp cận dùng cho tiếp cận không chính xác
100 - 120	350 m	450 m	600 m	700 m
121 - 140	400 m	500 m	600 m	700 m
141 - 160	400 m	500 m	600 m	750 m
161 - 199	400 m	550 m	650 m	750 m

Điều 1079. Khai thác áp dụng tín chỉ khai thác đối với hoạt động sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay đến thêm đường cất hạ cánh

1. Khi thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay đến thêm đường cất hạ cánh, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định không thấp hơn độ cao quyết định áp dụng đối với hoạt động khai thác tương ứng không sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay.

2. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu được xác định theo một trong các cách thức sau:

a) Theo tiêu chí quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay đối với điều kiện thời tiết dự kiến;

b) Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay không quy định, xác định bằng cách giảm giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc mức tầm nhìn chuyển đổi áp dụng đối với hoạt động khai thác không sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay hoặc hệ thống tầm nhìn kết hợp.

3. Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc mức tầm nhìn chuyển đổi đối với hoạt động sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay hoặc hệ thống tầm nhìn kết hợp, so với giá trị yêu cầu khi không sử dụng hệ thống này, được xác định như sau:

Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc mức tầm nhìn chuyển đổi yêu cầu khi không sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay	Giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc mức tầm nhìn chuyển đổi khi sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay
550 m	350 m
600 m	400 m
650 m	450 m
700 m	450 m
750 m	500 m
800 m	550 m
900 m	600 m
1.000 m	650 m
1.100 m	750 m
1.200 m	800 m
1.300 m	900 m
1.400 m	900 m
1.500 m	1.000 m
1.600 m	1.100 m
1.700 m	1.100 m
1.800 m	1.200 m
1.900 m	1.300 m
2.000 m	1.300 m
2.100 m	1.400 m
2.200 m	1.500 m

2.300 m	1.500 m
2.400 m	1.600 m

4. Đối với các giá trị 350 m, 400 m, 450 m hoặc 500 m quy định tại cột thứ hai của bảng tại khoản 3 Điều này, người khai thác tàu bay được áp dụng khi có giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh được báo cáo; không sử dụng giá trị chuyển đổi từ mức tầm nhìn chuyển đổi.

5. Trường hợp giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh tối thiểu được xác định theo điểm b khoản 2 Điều này thấp hơn 550 m thì áp dụng giá trị tối thiểu là 550 m, trừ trường hợp sân bay dự kiến hạ cánh đã thiết lập phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

6. Trường hợp hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay là một bộ phận của hệ thống tầm nhìn kết hợp, chỉ thành phần hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi bay được áp dụng tín chỉ khai thác để giảm tiêu chuẩn tối thiểu. Thành phần hệ thống tầm nhìn tổng hợp không được sử dụng để giảm tiêu chuẩn tối thiểu khai thác.

Điều 1080. Yêu cầu đối với hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế

Người khai thác tàu bay thực hiện hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế có trách nhiệm ứng các yêu cầu sau:

1. Đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 125 m và hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác, tàu bay đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đối với loại hình khai thác dự kiến.

2. Thành viên tổ lái đáp ứng yêu cầu năng lực để thực hiện loại hình khai thác dự kiến.

3. Chương trình huấn luyện, kiểm tra đối với thành viên tổ lái và nhân sự liên quan tham gia chuẩn bị chuyên bay được xây dựng và thực hiện phù hợp với loại hình khai thác dự kiến.

4. Quy trình khai thác đối với loại hình khai thác dự kiến được thiết lập, đưa vào tài liệu hướng dẫn khai thác và triển khai áp dụng.

5. Danh mục thiết bị tối thiểu được sửa đổi, bổ sung phù hợp với cấu hình tàu bay, hệ thống và loại hình khai thác dự kiến.

6. Chương trình bảo dưỡng được sửa đổi, bổ sung nhằm bảo đảm duy trì tính năng của hệ thống, thiết bị phục vụ loại hình khai thác dự kiến.

7. Quy trình bảo đảm tính phù hợp của sân bay, bao gồm phương thức bay bằng thiết bị, đối với loại hình khai thác dự kiến được xây dựng theo quy định tại Điều 1088 của Bộ Quy chế này.

8. Đánh giá an toàn đối với loại hình khai thác dự kiến được thực hiện và chỉ số hiệu năng an toàn được thiết lập nhằm giám sát mức độ an toàn khai thác.

9. Dữ liệu khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác được thu thập, đánh giá, phân tích và theo dõi xu hướng để duy trì mức độ an toàn khai thác.

Điều 1081. Yêu cầu đối với tàu bay phục vụ hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay sử dụng cho hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 125 m được trang bị hệ thống đáp ứng yêu cầu đối với loại hình khai thác dự kiến theo tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tàu bay sử dụng cho hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế đáp ứng yêu cầu duy trì đủ điều kiện bay liên tục và yêu cầu đối với loại hình khai thác dự kiến theo tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, bao gồm:

- a) Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II;
- b) Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III;
- c) Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác;
- d) Khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác;
- đ) Khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định hoặc đến hạ cánh;
- e) Khai thác sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, hệ thống hạ cánh tự động, hệ thống tạo ảnh tổng hợp, hệ thống kết hợp hình ảnh hoặc tổ hợp các hệ thống này để áp dụng tín chỉ khai thác.

Điều 1082. Yêu cầu chung đối với quy trình khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng và thực hiện quy trình khai thác đối với các loại hình khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác dự kiến thực hiện.

2. Quy trình khai thác phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Tuân thủ các giới hạn, điều kiện và quy trình quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay;
- b) Phù hợp với loại hình công nghệ, hệ thống và trang thiết bị được sử dụng;
- c) Quy định rõ nhiệm vụ, trách nhiệm của từng thành viên tổ lái trong từng giai đoạn khai thác có liên quan;
- d) Bảo đảm quản lý hiệu quả khối lượng công việc của tổ lái nhằm hỗ trợ việc ra quyết định và giám sát tàu bay;

đ) Các sai khác so với quy trình khai thác bình thường được giới hạn ở các nội dung cần thiết nhằm bảo đảm an toàn đối với hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

3. Quy trình khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Quy trình quy định việc kiểm tra bắt buộc nhằm bảo đảm trạng thái hoạt động bình thường của hệ thống, thiết bị tàu bay trước chuyển bay và trong chuyển bay;

b) Quy trình quy định vị trí ngồi và vị trí tầm mắt chuẩn của thành viên tổ lái;

c) Quy trình xác định tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay;

d) Quy trình quy định giá trị cộng thêm vào tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng đối với người chỉ huy tàu bay mới chuyển loại tàu bay hoặc mới đáp ứng yêu cầu khai thác, nếu áp dụng;

đ) Quy trình xác định ảnh hưởng của hỏng hóc tạm thời hoặc suy giảm tính năng của thiết bị mặt đất đối với tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay;

e) Quy trình xác định ảnh hưởng của hỏng hóc hoặc thay đổi trạng thái của hệ thống tàu bay đối với tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay;

g) Quy trình quy định điều kiện áp dụng phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế đối với hoạt động tiếp cận và hạ cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

h) Quy trình quy định điều kiện áp dụng hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m;

i) Quy trình xác nhận tình trạng hiệu lực của phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế tại sân bay khai thác;

k) Quy trình quy định khẩu lệnh “sắp đạt mức tối thiểu” nhằm ngăn ngừa việc tiếp tục hạ thấp độ cao ngoài ý muốn dưới độ cao quyết định;

l) Trường hợp áp dụng, quy trình quy định khẩu lệnh độ cao dưới 200 ft trên cơ sở dữ liệu từ thiết bị đo độ cao vô tuyến;

m) Quy trình quy định các tham chiếu bằng mắt bắt buộc đối với từng loại hình khai thác;

n) Quy trình quy định hành động phải thực hiện trong trường hợp mất tham chiếu bằng mắt bắt buộc;

o) Quy trình quy định giới hạn sai lệch quỹ đạo bay cho phép và hành động khắc phục trong trường hợp vượt quá giới hạn đó.

4. Trường hợp sân bay áp dụng phương thức quản lý hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế nhưng sử dụng tên gọi khác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác cách thức nhận diện phương thức đó và cách thức tổ lái kiểm tra tình trạng hiệu lực của phương thức trước khi thực hiện hoạt động khai thác.

Điều 1083. Quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II được thực hiện với tổ lái bao gồm tối thiểu hai thành viên tổ lái.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Trường hợp phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống lái tự động và hạ cánh thủ công, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hệ thống lái tự động được duy trì ở trạng thái kết nối cho đến khi thành viên tổ lái có được tham chiếu bằng mắt cần thiết.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các khẩu lệnh độ cao dưới 200 ft so với cao độ thềm đường cất hạ cánh được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến khi tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành yêu cầu.

6. Tại độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các tham chiếu bằng mắt sau đây hiển thị rõ ràng và được thành viên tổ lái nhận diện:

a) Phân đoạn gồm tối thiểu ba đèn liên tiếp là đèn tim của hệ thống đèn tiếp cận, đèn vùng chạm bánh, đèn tim đường cất hạ cánh, đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc kết hợp các loại đèn này;

b) Tham chiếu bằng mắt bao gồm tối thiểu một yếu tố ngang của hệ thống tín hiệu mặt đất như dải đèn ngang của hệ thống đèn tiếp cận, thềm đường cất hạ cánh hoặc dải đèn vùng chạm bánh, trừ trường hợp hoạt động khai thác được thực hiện bằng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

Điều 1084. Quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III được thực hiện với tổ lái bao gồm tối thiểu hai thành viên tổ lái.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Trường hợp phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống lái tự động và hạ cánh thủ công, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hệ thống lái tự động được duy trì ở trạng thái kết nối cho đến khi thành viên tổ lái nhận diện và duy trì được các tham chiếu bằng mắt theo yêu cầu.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các khẩu lệnh độ cao dưới 200 ft so với cao độ thềm đường cất hạ cánh được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

5. Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành yêu cầu, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

6. Trường hợp khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại III có độ cao quyết định, tại độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các tham chiếu bằng mắt sau đây hiển thị rõ ràng và được thành viên tổ lái nhận diện:

a) Phân đoạn gồm tối thiểu ba đèn liên tiếp là đèn tim của hệ thống đèn tiếp cận, đèn vùng chạm bánh, đèn tim đường cất hạ cánh, đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc kết hợp các loại đèn này;

b) Tối thiểu một yếu tố ngang của hệ thống tín hiệu mặt đất, bao gồm dải đèn ngang của hệ thống đèn tiếp cận, thềm đường cất hạ cánh hoặc dải đèn vùng chạm bánh, trừ trường hợp hoạt động khai thác được thực hiện bằng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

Điều 1085. Yêu cầu về quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các khẩu lệnh độ cao dưới 200 ft so với cao độ thềm đường cất hạ cánh được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

3. Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành yêu cầu, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

4. Tại độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các tham chiếu bằng mắt sau đây hiển thị rõ ràng và được thành viên tổ lái nhận diện:

a) Phân đoạn gồm tối thiểu ba đèn liên tiếp là đèn tim của hệ thống đèn tiếp cận, đèn vùng chạm bánh, đèn tim đường cất hạ cánh, đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc kết hợp các loại đèn này;

b) Tham chiếu bằng mắt bao gồm tối thiểu một yếu tố ngang của hệ thống tín hiệu mặt đất như dải đèn ngang của hệ thống đèn tiếp cận, thềm đường cất hạ cánh hoặc dải đèn vùng chạm bánh, trừ trường hợp hoạt động khai thác được thực hiện bằng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

Điều 1086. Quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác được thực hiện với tổ lái bao gồm tối thiểu hai thành viên tổ lái.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh hoặc hệ thống hạ cánh tự động theo tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các khẩu lệnh độ cao dưới 200 ft so với cao độ thềm đường cất hạ cánh được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

4. Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành yêu cầu, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến.

5. Tại độ cao quyết định, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các tham chiếu bằng mắt sau đây hiển thị rõ ràng và được thành viên tổ lái nhận diện:

a) Phân đoạn gồm tối thiểu ba đèn liên tiếp là đèn tim của hệ thống đèn tiếp cận, đèn vùng chạm bánh, đèn tim đường cất hạ cánh, đèn lẻ đường cất hạ cánh hoặc kết hợp các loại đèn này;

b) Tham chiếu bằng mắt bao gồm tối thiểu một yếu tố ngang của hệ thống tín hiệu mặt đất như dải đèn ngang của hệ thống đèn tiếp cận, thềm đường cất hạ cánh hoặc dải đèn vùng chạm bánh.

Điều 1087. Quy trình khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định hoặc đến hạ cánh

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được thực hiện bằng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định hoặc hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh theo tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ điều khiển sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường trong toàn bộ quá trình tiếp cận.

3. Đối với hoạt động khai thác có tổ lái nhiều người lái, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ giám sát theo dõi thông tin được hiển thị từ hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quá trình tiếp cận từ điểm tiếp cận chót đến độ cao quyết định được thực hiện theo dẫn hướng quỹ đạo bay theo phương thẳng đứng, bao gồm hệ thống chỉ dẫn bay.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương thức tiếp cận được tiếp tục xuống dưới độ cao quyết định khi thành viên tổ lái nhận diện trên hình ảnh của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường tối thiểu một trong các tham chiếu bằng mắt sau đây:

- a) Hệ thống đèn tiếp cận;
- b) Đồng thời thêm đường cắt hạ cánh và vùng chạm bánh;
- c) Thêm đường cắt hạ cánh được nhận diện thông qua điểm bắt đầu của bề mặt hạ cánh của đường cắt hạ cánh, đèn thêm đường cắt hạ cánh hoặc đèn nhận dạng giới hạn cuối đường cắt hạ cánh;
- d) Vùng chạm bánh được nhận diện thông qua đèn vùng chạm bánh, sơn kẻ tín hiệu vùng chạm bánh hoặc đèn lẻ đường cắt hạ cánh.

6. Trường hợp tàu bay không được trang bị hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tổ lái thực hiện bay lại ngay khi tham chiếu bằng mắt bắt buộc không hiển thị rõ ràng và không được thành viên tổ lái nhận diện bằng mắt thường, không phụ thuộc vào hình ảnh của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, tại một trong các độ cao sau:

- a) Độ cao được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, dưới độ cao này phương thức tiếp cận không được tiếp tục trường hợp tổ lái chưa có tham chiếu bằng mắt thường;
- b) 100 ft so với cao độ thêm đường cắt hạ cánh, trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành không quy định độ cao quy định tại điểm a khoản này.

Điều 1088. Yêu cầu đối với sân bay, đường cắt hạ cánh và phương thức bay bằng thiết bị

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sân bay, đường cắt hạ cánh, phương thức bay bằng thiết bị và các điều kiện khai thác liên quan phù hợp với loại hình khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoặc hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác dự kiến thực hiện.

2. Đánh giá sự phù hợp bao gồm các nội dung sau:

- a) Thiết bị dẫn đường và phương thức bay bằng thiết bị liên quan;
- b) Phương thức khai thác tại sân bay, bao gồm phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế phù hợp với loại hình khai thác dự kiến;
- c) Đặc tính đường cắt hạ cánh, môi trường đường cắt hạ cánh và trang thiết bị liên quan.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện đánh giá sự phù hợp của sân bay, đường cất hạ cánh và phương thức bay bằng thiết bị bằng một hoặc kết hợp các phương pháp sau:

a) Đánh giá dữ liệu khai thác trước đó đối với cùng sân bay, đường cất hạ cánh, phương thức bay bằng thiết bị và loại tàu bay liên quan;

b) Đánh giá trên cơ sở dữ liệu sân bay, phương thức bay bằng thiết bị, dữ liệu tàu bay và tính năng tàu bay;

c) Đánh giá khai thác thực tế trong trường hợp không thể xác định đầy đủ sự phù hợp bằng các phương pháp quy định tại điểm a và điểm b khoản này.

4. Dữ liệu khai thác trước đó được sử dụng để đánh giá khi dữ liệu đó liên quan đến cùng đường cất hạ cánh, không có thay đổi liên quan đến đường cất hạ cánh và môi trường đường cất hạ cánh, phù hợp với loại hình khai thác dự kiến và không có vấn đề an toàn ảnh hưởng đến việc sử dụng dữ liệu.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc đánh giá trên cơ sở dữ liệu sân bay, phương thức bay bằng thiết bị, dữ liệu tàu bay và tính năng tàu bay phù hợp với tính chất, mức độ phức tạp của loại hình khai thác dự kiến và có tính đến các nguy cơ, rủi ro liên quan đến hoạt động khai thác đó.

6. Đối với hệ thống hạ cánh, việc đánh giá quy định tại khoản 5 Điều này bao gồm các nội dung sau:

a) Góc dốc đường tiếp cận;

b) Cao độ đường cất hạ cánh;

c) Loại hệ thống dẫn đường tiếp cận dự kiến sử dụng, bao gồm hệ thống hạ cánh bằng thiết bị, hệ thống hạ cánh vi ba, hệ thống hạ cánh tăng cường bằng vệ tinh;

d) Độ dốc trung bình của khu vực đánh giá hệ thống hạ cánh;

đ) Địa hình dưới đường tiếp cận phía trước thềm đường cất hạ cánh.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm đưa vào đánh giá sự phù hợp của sân bay, đường cất hạ cánh và phương thức bay bằng thiết bị các yêu cầu, giới hạn và điều kiện khai thác liên quan đến loại hình khai thác dự kiến được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, dữ liệu sân bay hoặc thông báo tin tức hàng không.

8. Đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc đánh giá bao gồm sự phù hợp của hệ thống đèn tiếp cận, hệ thống đèn đường cất hạ cánh, chướng ngại vật và bề mặt đoạn bay bằng mắt đối với thiết bị hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường được sử dụng.

9. Trường hợp kết quả đánh giá xác định không bảo đảm vượt chướng ngại vật trong đoạn bay bằng mắt từ độ cao quyết định đến hạ cánh mà không phụ thuộc vào việc nhận diện chướng ngại vật bằng mắt, người khai thác tàu bay không

được thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đối với đường cất hạ cánh đó, trừ trường hợp hoạt động khai thác được giới hạn ở loại hình hoặc nhóm phương thức tiếp cận bảo đảm vượt chương ngại vật.

10. Trường hợp kết quả đánh giá xác định không bảo đảm vượt chương ngại vật khi bay lại được bắt đầu tại bất kỳ điểm nào trước khi chạm bánh, người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập và áp dụng quy trình giảm thiểu rủi ro liên quan trước khi thực hiện hoạt động khai thác.

11. Trường hợp tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành quy định yêu cầu cụ thể đối với phương thức tiếp cận, người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá khả năng đáp ứng các yêu cầu trước khi thực hiện hoạt động khai thác.

Điều 1089. Năng lực thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái có năng lực phù hợp để thực hiện hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm từng thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện và kiểm tra đối với từng loại hình khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và từng hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác.

3. Chương trình huấn luyện và kiểm tra bao gồm các nội dung sau:

- a) Huấn luyện và kiểm tra ban đầu;
- b) Huấn luyện và kiểm tra định kỳ;
- c) Quy trình khai thác thông thường, quy trình bất thường và quy trình khẩn nguy;
- d) Nội dung huấn luyện và kiểm tra phù hợp với loại công nghệ, hệ thống, thiết bị và phương thức khai thác được sử dụng trong hoạt động khai thác dự kiến;
- đ) Nội dung nhận biết, quản lý và giảm thiểu rủi ro yếu tố con người liên quan đến hoạt động khai thác dự kiến.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá rủi ro khi bố trí người lái mới chuyển sang loại hoặc hạng tàu bay liên quan, hoặc mới đảm nhiệm vị trí người chỉ huy tàu bay, thực hiện hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

5. Trường hợp kết quả đánh giá rủi ro xác định cần áp dụng biện pháp giảm thiểu, người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định biện pháp giảm thiểu trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

6. Trường hợp biện pháp giảm thiểu bao gồm việc áp dụng giá trị cộng thêm đối với tầm nhìn hoặc tầm nhìn đường cất hạ cánh áp dụng cho hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định rõ giá trị cộng thêm và trường hợp áp dụng trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm lưu giữ kết quả huấn luyện, kết quả kiểm tra và dữ liệu năng lực của từng thành viên tổ lái trong thời gian thành viên tổ lái thực hiện hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoặc hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác.

Điều 1090. Kinh nghiệm hiện tại của người lái tàu bay đối với hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Trong thời hạn hiệu lực của mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ, thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 02 lần tiếp cận trên mỗi loại tàu bay khai thác theo quy trình sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường của người khai thác tàu bay;

b) Trường hợp người khai thác tàu bay thực hiện cả hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định và hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh, thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 01 lần tiếp cận đối với từng loại hoạt động khai thác;

c) Trường hợp thành viên tổ lái được phân công thực hiện nhiệm vụ điều khiển và nhiệm vụ giám sát trong hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, thành viên tổ lái hoàn thành số lần tiếp cận quy định tại điểm a và điểm b khoản này đối với từng nhiệm vụ được phân công.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoặc hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Trong thời hạn hiệu lực của mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ, thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 02 lần tiếp cận theo quy trình của người khai thác tàu bay đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoặc hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác;

b) Trường hợp người khai thác tàu bay sử dụng nhiều hơn một loại trang thiết bị tàu bay phục vụ hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác, thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 01 lần tiếp cận bổ sung ở mức tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng đối với từng loại trang thiết bị được sử dụng trong thời hạn hiệu lực của mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ;

c) Trang thiết bị tàu bay quy định tại điểm b khoản này bao gồm hệ thống hạ cánh tự động, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, tiếp cận ghép nối tự động với hạ cánh thủ công, hệ thống dẫn hướng và quan sát bề mặt;

d) Trường hợp thành viên tổ lái thực hiện hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoặc hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 02 lần tiếp cận theo quy trình của người khai thác tàu bay trong thời hạn hiệu lực của mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ;

đ) Trường hợp thành viên tổ lái được phân công thực hiện nhiệm vụ điều khiển và nhiệm vụ giám sát, thành viên tổ lái hoàn thành số lần tiếp cận quy định tại khoản này đối với từng nhiệm vụ được phân công.

3. Yêu cầu về kinh nghiệm hiện tại được áp dụng riêng cho từng loại tàu bay, trừ trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn có quy định việc sử dụng kinh nghiệm hiện tại trên một loại tàu bay để đáp ứng yêu cầu kinh nghiệm hiện tại trên loại tàu bay khác.

Điều 1091. Huấn luyện ban đầu đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện và kiểm tra theo quy định tại Điều này trước khi thực hiện cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400m.

2. Huấn luyện lý thuyết đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400m bao gồm các nội dung sau:

- a) Đặc điểm của sương mù;
- b) Ảnh hưởng của mưa, tuyết, băng bám, hiện tượng cắt gió tầng thấp và nhiễu động;
- c) Ảnh hưởng của hỏng hóc hệ thống hoặc chức năng cụ thể của tàu bay;
- d) Việc sử dụng và giới hạn của hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh;
- đ) Quy trình phải thực hiện và biện pháp phòng ngừa khi di chuyển trên bề mặt trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh từ 400 m trở xuống;
- e) Quy trình bổ sung áp dụng đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 150 m;
- g) Điều kiện năng lực của người lái tàu bay để thực hiện và duy trì hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;
- h) Tầm quan trọng của vị trí ngồi và vị trí mắt phù hợp của người lái tàu bay.

3. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 400 m bao gồm hỏng hóc hệ thống, hỏng động cơ dẫn đến tiếp tục cất cánh và hỏng động cơ dẫn đến hủy cất cánh.

4. Huấn luyện bao gồm các nội dung sau:

a) Cát cánh bình thường trong điều kiện tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó;

b) Cát cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó, có hỏng động cơ dẫn đến tiếp tục cất cánh;

c) Cát cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó, có hỏng động cơ dẫn đến hủy cất cánh.

5. Đối với máy bay, tình huống hỏng động cơ dẫn đến tiếp tục cất cánh quy định tại điểm b khoản 4 Điều này được thực hiện trong khoảng từ tốc độ quyết định cất cánh đến tốc độ an toàn cất cánh hoặc tại thời điểm sớm nhất mà điều kiện an toàn cho phép.

6. Đối với trực thăng, tình huống hỏng động cơ dẫn đến tiếp tục cất cánh quy định tại điểm b khoản 4 Điều này được thực hiện tại hoặc sau điểm quyết định cất cánh.

7. Đối với máy bay, tình huống hỏng động cơ dẫn đến hủy cất cánh quy định tại điểm c khoản 4 Điều này được thực hiện trước tốc độ quyết định cất cánh.

8. Đối với trực thăng, tình huống hỏng động cơ dẫn đến hủy cất cánh quy định tại điểm c khoản 4 Điều này được thực hiện trước điểm quyết định cất cánh.

9. Người khai thác tàu bay thực hiện cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cát hạ cánh dưới 150 m có trách nhiệm bảo đảm nội dung huấn luyện quy định tại khoản 3 và khoản 4 Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định và bao gồm việc sử dụng quy trình, hệ thống và thiết bị đặc biệt áp dụng cho hoạt động khai thác đó.

10. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cát hạ cánh dưới 150 m hoàn thành kiểm tra sau đây trước khi thực hiện hoạt động khai thác:

a) Tối thiểu 01 lần cất cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó;

b) Tối thiểu 01 lần hủy cất cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó, thực hiện trên tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định.

11. Yêu cầu huấn luyện và kiểm tra quy định tại Điều này được điều chỉnh tương ứng trong trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn có quy định tín chỉ huấn luyện, kiểm tra hoặc kinh nghiệm trước đó đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế trên loại tàu bay tương tự.

Điều 1092. Huấn luyện ban đầu và kiểm tra đối với hoạt động tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, loại II, loại II áp dụng tín chỉ khai thác và loại III

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện ban đầu và kiểm tra trước khi thực hiện hoạt động tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, loại II, loại II áp dụng tín chỉ khai thác hoặc loại III.

2. Yêu cầu huấn luyện và kiểm tra quy định tại Điều này được điều chỉnh tương ứng trong trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn có quy định tín chỉ huấn luyện, kiểm tra hoặc kinh nghiệm trước đó trên loại tàu bay tương tự.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái chưa có kinh nghiệm trước đó đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế hoàn thành chương trình huấn luyện lý thuyết, huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay, kiểm tra và bay khai thác dưới sự giám sát.

4. Huấn luyện lý thuyết bao gồm nội dung bảo đảm thành viên tổ lái đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Nhận biết đặc điểm và giới hạn của các loại thiết bị, hệ thống hỗ trợ tiếp cận;

b) Nhận biết đặc điểm của hệ thống đèn và phương tiện trợ giúp trực quan;

c) Nhận biết đặc điểm của sương mù;

d) Hiểu năng lực khai thác và giới hạn của hệ thống trên tàu bay, bao gồm ký hiệu hiển thị trên hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh;

đ) Hiểu ảnh hưởng của mưa, tuyết, băng bám, hiện tượng cắt gió tầng thấp và nhiễu động;

e) Hiểu ảnh hưởng của hồng học hệ thống hoặc chức năng cụ thể của tàu bay;

g) Hiểu việc sử dụng và giới hạn của hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cất hạ cánh;

h) Hiểu nguyên tắc bảo đảm vượt chướng ngại vật;

i) Nhận biết hồng học thiết bị mặt đất hoặc mất tín hiệu không gian đối với phương thức tiếp cận sử dụng tín hiệu vệ tinh và hành động phải thực hiện trong các trường hợp này;

k) Hiểu quy trình phải thực hiện và biện pháp phòng ngừa khi di chuyển trên bề mặt trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh từ 400 m trở xuống;

l) Hiểu điều kiện năng lực của thành viên tổ lái để thực hiện và duy trì hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

m) Hiểu ý nghĩa của độ cao quyết định được xác định bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến và ảnh hưởng của địa hình khu vực tiếp cận đối với giá trị độ cao đo bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến, hệ thống tiếp cận tự động và hệ thống hạ cánh tự động;

n) Hiểu ảnh hưởng của địa hình trước thềm đường cất hạ cánh và khu vực hạ cánh đối với hệ thống hạ cánh trên tàu bay;

o) Hiểu ý nghĩa của độ cao cảnh báo nếu áp dụng và hành động phải thực hiện khi hồng hóc xảy ra phía trên hoặc phía dưới độ cao cảnh báo;

p) Hiểu tầm quan trọng của vị trí ngồi và vị trí mắt phù hợp của thành viên tổ lái;

q) Hiểu ý nghĩa của phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

5. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện theo hai giai đoạn.

6. Giai đoạn một của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện đối với hoạt động trong điều kiện tàu bay, hệ thống và thiết bị hoạt động bình thường nhằm bảo đảm thành viên tổ lái đạt các mục tiêu sau đây:

a) Hiểu việc vận hành hệ thống, thiết bị bắt buộc đối với hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

b) Hiểu giới hạn khai thác phát sinh từ tiêu chuẩn chứng nhận đủ điều kiện bay của tàu bay;

c) Thực hành giám sát hệ thống điều khiển bay tự động và trạng thái hiển thị của hệ thống;

d) Thực hành sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh;

đ) Hiểu ý nghĩa của độ cao cảnh báo nếu áp dụng;

e) Nhận biết giới hạn sai lệch theo phương ngang và phương thẳng đứng tối đa được phép đối với từng loại hoạt động tiếp cận;

g) Nhận biết tham chiếu trực quan bắt buộc tại độ cao quyết định;

h) Thực hiện thành thạo điều khiển tàu bay bằng tay liên quan đến hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

i) Thực hành phối hợp với các thành viên tổ lái khác;

k) Thực hiện thành thạo quy trình tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế khi hệ thống và thiết bị hoạt động bình thường.

7. Giai đoạn một của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay bao gồm các bài tập sau đây:

a) Kiểm tra bắt buộc để xác nhận hệ thống, thiết bị hoạt động phù hợp trên mặt đất và trong chuyến bay;

b) Sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh trong các giai đoạn bay nếu áp dụng;

c) Tiếp cận sử dụng hệ thống dẫn hướng bay, hệ thống lái tự động và hệ thống điều khiển được lắp đặt trên tàu bay đến độ cao quyết định phù hợp, chuyển sang bay bằng tham chiếu trực quan và hạ cánh;

d) Tiếp cận trong điều kiện tắt cả động cơ hoạt động, sử dụng hệ thống dẫn hướng bay, hệ thống lái tự động, hệ thống điều khiển được lắp đặt trên tàu bay, bao gồm hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh nếu áp dụng, đến độ cao quyết định phù hợp và thực hiện bay lại khi không có tham chiếu trực quan bên ngoài;

đ) Tiếp cận sử dụng hệ thống lái tự động để thực hiện tự động kéo bằng, bay treo, hạ cánh và lặn sau hạ cánh nếu áp dụng;

e) Tiếp cận sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

8. Giai đoạn hai của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế khi tàu bay, hệ thống hoặc thiết bị bị hỏng hóc hoặc suy giảm nhằm bảo đảm thành viên tổ lái đạt các mục tiêu sau đây:

a) Hiểu ảnh hưởng của tình trạng tàu bay không đủ điều kiện khai thác, bao gồm việc áp dụng danh mục trang thiết bị tối thiểu;

b) Hiểu ảnh hưởng của hệ thống, thiết bị bị hỏng hoặc bị giảm cấp đối với tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay;

c) Hiểu hành động phải thực hiện khi hệ thống điều khiển bay tự động, hệ thống dẫn hướng bay, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh bị hỏng hoặc thay đổi trạng thái;

d) Hiểu hành động phải thực hiện khi hỏng hóc xảy ra phía trên hoặc phía dưới độ cao cảnh báo nếu áp dụng;

đ) Thực hành hoạt động bất thường và quy trình xử lý trường hợp thành viên tổ lái mất khả năng làm việc;

e) Thực hiện thành thạo việc xử lý hỏng hóc và tình huống bất thường trong hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

9. Giai đoạn hai của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay bao gồm các bài tập sau đây:

a) Tiếp cận có hồng động cơ tại các giai đoạn khác nhau của quá trình tiếp cận;

b) Tiếp cận có hồng học hệ thống, thiết bị trọng yếu, bao gồm hệ thống điện, hệ thống điều khiển bay tự động, thiết bị hỗ trợ tiếp cận trên mặt đất hoặc trên tàu bay và hệ thống giám sát trạng thái;

c) Tiếp cận khi hệ thống điều khiển bay tự động, hệ thống dẫn hướng bay, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh bị hồng, dẫn đến phải chuyển sang điều khiển bằng tay để hạ cánh hoặc bay lại, hoặc chuyển sang điều khiển bằng tay hoặc chế độ tự động bị giảm cấp để bay lại từ độ cao quyết định hoặc phía dưới độ cao quyết định;

d) Điều khiển tàu bay trong trường hợp tiếp cận loại III bằng hệ thống tự động có tính năng hồng học thụ động mà hồng học làm ngắt hệ thống lái tự động tại hoặc phía dưới độ cao quyết định khi giá trị tầm nhìn đường cất hạ cánh được báo cáo gần nhất là 300 m trở xuống;

đ) Hồng học hệ thống dẫn đến sai lệch quá mức theo phương ngang hoặc phương thẳng đứng phía trên hoặc phía dưới độ cao quyết định trong điều kiện trực quan thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác;

e) Quy trình xử lý trường hợp thành viên tổ lái mất khả năng làm việc phù hợp với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

g) Hồng học và quy trình áp dụng đối với loại tàu bay cụ thể.

10. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định bao gồm tối thiểu 08 lần tiếp cận đối với hoạt động tiếp cận sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

11. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định bao gồm tối thiểu 06 lần tiếp cận đối với hoạt động tiếp cận không thuộc khoản 10 Điều này.

12. Trường hợp không có thiết bị huấn luyện giả định đại diện cho loại tàu bay cụ thể, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phần huấn luyện liên quan đến tình huống tham chiếu trực quan của hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định phù hợp và bao gồm tối thiểu 04 lần tiếp cận.

13. Trường hợp áp dụng khoản 12 Điều này, người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện huấn luyện bổ sung trên tàu bay theo loại tàu bay cụ thể.

14. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành kiểm tra trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định trước khi thực hiện hoạt động tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, loại II, loại II áp dụng tín chỉ khai thác hoặc loại III.

15. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 14 Điều này bao gồm các bài kiểm tra sau đây:

a) Tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế giả định bằng thiết bị đến độ cao quyết định áp dụng, sử dụng hệ thống dẫn hướng bay và thực hiện đầy đủ quy trình phối hợp tổ lái, phân công nhiệm vụ, khẩu lệnh, giám sát chéo, trao đổi thông tin và hỗ trợ lẫn nhau;

b) Bay lại sau tiếp cận quy định tại điểm a khoản này tại thời điểm bất kỳ trong khoảng từ 500 ft phía trên mặt đất đến khi đạt độ cao quyết định;

c) Hạ cánh sau tiếp cận bằng thiết bị khi tham chiếu trực quan được thiết lập tại độ cao quyết định;

d) Hạ cánh tự động nếu hệ thống dẫn hướng bay cụ thể của tàu bay yêu cầu hoặc cho phép áp dụng.

16. Đối với hoạt động tiếp cận loại III, người khai thác tàu bay có trách nhiệm sử dụng thiết bị huấn luyện giả định phù hợp để thực hiện kiểm tra quy định tại khoản 14 và khoản 15 Điều này.

17. Đối với giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bằng hạ cánh thủ công hoàn thành thực hành tiếp cận, hạ cánh theo quy định tại khoản 18 và khoản 19 Điều này.

18. Trường hợp sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 04 lần hạ cánh trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát.

19. Trường hợp sử dụng hệ thống khác để hạ cánh thủ công, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 03 lần hạ cánh trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát.

20. Số lần hạ cánh quy định tại khoản 18 Điều này được giảm còn 02 lần nếu nội dung huấn luyện quy định tại Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định đủ điều kiện huấn luyện không giờ bay.

21. Số lần hạ cánh quy định tại khoản 19 Điều này được giảm còn 01 lần nếu nội dung huấn luyện quy định tại Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định đủ điều kiện huấn luyện không giờ bay.

22. Đối với giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bằng hệ thống hạ cánh tự động hoàn thành thực hành tiếp cận, hạ cánh theo quy định tại khoản 23 và khoản 24 Điều này.

23. Trường hợp nội dung huấn luyện quy định tại Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định đủ điều kiện huấn luyện không giờ bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 01 lần hạ cánh bằng hệ thống hạ cánh tự động trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát.

24. Trường hợp nội dung huấn luyện quy định tại Điều này không được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định đủ điều kiện huấn luyện không giờ bay,

người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành tối thiểu 02 lần hạ cánh bằng hệ thống hạ cánh tự động trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát.

25. Người khai thác tàu bay không phải yêu cầu hạ cánh bằng hệ thống hạ cánh tự động trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát nếu thành viên tổ lái đã hoàn thành chuyển loại trên thiết bị huấn luyện giả định đủ điều kiện huấn luyện không giờ bay và chương trình chuyển loại đó bao gồm nội dung hạ cánh tự động trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

26. Người khai thác tàu bay được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn đối với thành viên tổ lái có kinh nghiệm trước đó đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế khi chuyển sang loại, hạng hoặc biến thể tàu bay mới trong cùng người khai thác tàu bay, nếu người khai thác tàu bay đánh giá và xác định kinh nghiệm trước đó phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến.

27. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 26 Điều này bao gồm huấn luyện lý thuyết quy định tại khoản 4 Điều này, có tính đến kiến thức hiện có của thành viên tổ lái về hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế.

28. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 26 Điều này bao gồm huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay phù hợp với mục tiêu quy định tại khoản 6 và khoản 8 Điều này.

29. Người khai thác tàu bay được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn đối với nội dung huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay khi kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái được thực hiện trên loại, hạng hoặc biến thể tàu bay có các yếu tố giống hoặc tương tự với hoạt động khai thác dự kiến.

30. Các yếu tố giống hoặc tương tự quy định tại khoản 29 Điều này bao gồm công nghệ sử dụng trong hệ thống dẫn hướng bay và hệ thống điều khiển bay, quy trình khai thác, đặc tính điều khiển tàu bay và việc sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

31. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 29 Điều này không phải đáp ứng số lần tiếp cận quy định tại khoản 10 và khoản 11 Điều này nhưng phải bao gồm số lần tiếp cận quy định tại khoản 32 hoặc khoản 33 Điều này.

32. Trường hợp sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, chương trình huấn luyện rút gọn bao gồm tối thiểu 04 lần tiếp cận, trong đó có 01 lần hạ cánh ở mức tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó và 01 lần bay lại.

33. Trường hợp không sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, chương trình huấn luyện rút gọn bao gồm tối thiểu 02 lần tiếp cận, trong đó có 01 lần hạ cánh ở mức tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó và 01 lần bay lại.

34. Khi tiếp nhận thành viên tổ lái từ người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá huấn luyện, kiểm tra và kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế trước khi xác định chương trình huấn luyện áp dụng.

35. Trường hợp người khai thác tàu bay xác định kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến, thành viên tổ lái được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn theo quy định tại khoản 27 đến khoản 33 Điều này.

36. Thành viên tổ lái tiếp nhận từ người khai thác tàu bay khác thực hiện thực hành tiếp cận trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát theo quy định tại khoản 17 đến khoản 25 Điều này, trừ trường hợp kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái được thực hiện trên cùng loại và biến thể tàu bay.

Điều 1093. Huấn luyện ban đầu và kiểm tra đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện ban đầu và kiểm tra theo quy định tại Điều này trước khi thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

2. Yêu cầu huấn luyện và kiểm tra quy định tại Điều này được điều chỉnh tương ứng trong trường hợp dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn có quy định tín chỉ huấn luyện, kiểm tra hoặc kinh nghiệm trước đó trên loại tàu bay tương tự.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái chưa có kinh nghiệm trước đó đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường hoàn thành chương trình huấn luyện lý thuyết, huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay, kiểm tra và bay khai thác dưới sự giám sát theo quy định tại Điều này.

4. Huấn luyện lý thuyết bao gồm nội dung bảo đảm thành viên tổ lái đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Hiểu đặc điểm và giới hạn của hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh, bao gồm cách trình bày thông tin và ký hiệu hiển thị;

b) Hiểu tính năng cảm biến, giới hạn cảm biến, diễn giải hình ảnh, hiện tượng hình ảnh bất thường và hiệu ứng hình ảnh khác của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

c) Hiểu màn hình hiển thị, điều khiển, chế độ hoạt động, tính năng, ký hiệu hiển thị, cảnh báo trạng thái, hệ thống và bộ phận liên quan của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

d) Thực hiện diễn giải hình ảnh của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

đ) Thực hiện diễn giải hệ thống đèn tiếp cận, đèn đường cất hạ cánh và đặc tính hiển thị khi sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

e) Hiểu điều kiện thời tiết liên quan đến điều kiện tầm nhìn hạn chế và ảnh hưởng của điều kiện thời tiết này đến tính năng của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

g) Thực hiện lập kế hoạch trước chuyến bay, lựa chọn sân bay và phương thức tiếp cận phù hợp;

h) Hiểu nguyên tắc bảo đảm vượt chướng ngại vật;

i) Hiểu việc sử dụng và giới hạn của hệ thống đánh giá tầm nhìn đường cắt hạ cánh;

k) Hiểu quy trình thông thường, quy trình bất thường và quy trình khẩn nguy đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

l) Hiểu ảnh hưởng của hồng học hệ thống hoặc chức năng cụ thể của tàu bay;

m) Hiểu quy trình phải thực hiện và biện pháp phòng ngừa khi di chuyển trên bề mặt trong điều kiện tầm nhìn đường cắt hạ cánh từ 400 m trở xuống;

n) Đối với hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh, hiểu ảnh hưởng của địa hình trước ngưỡng đường cắt hạ cánh và khu vực hạ cánh an toàn đối với hệ thống hạ cánh trên tàu bay;

o) Hiểu yếu tố con người trong hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

p) Hiểu điều kiện năng lực của thành viên tổ lái để thực hiện và duy trì hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

q) Hiểu ý nghĩa của phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế khi khai thác dưới mức tầm nhìn đường cắt hạ cánh 550 m.

5. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện theo hai giai đoạn.

6. Giai đoạn một của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường trong điều kiện tàu bay, hệ thống và thiết bị hoạt động bình thường nhằm bảo đảm thành viên tổ lái đạt các mục tiêu sau đây:

a) Hiểu việc vận hành hệ thống, thiết bị bắt buộc đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

b) Hiểu giới hạn khai thác của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường được lắp đặt trên tàu bay;

c) Thực hành sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh;

d) Thực hành cài đặt và điều chỉnh hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường trong các điều kiện khác nhau, bao gồm khai thác ban ngày và ban đêm;

đ) Thực hành giám sát hệ thống điều khiển bay tự động, thông tin của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường và trạng thái hiển thị của hệ thống;

e) Thực hành diễn giải hình ảnh của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

g) Nhận biết đặc điểm hình ảnh cần thiết trên hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường để tiếp tục tiếp cận xuống dưới độ cao quyết định;

h) Thực hành nhận biết tham chiếu trực quan bằng mắt thường trong khi sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

i) Thực hiện thành thạo điều khiển tàu bay bằng tay liên quan đến hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, bao gồm sử dụng tín hiệu ra bằng và dẫn hướng hạ cánh nếu áp dụng;

k) Thực hành phối hợp với các thành viên tổ lái khác;

l) Thực hiện thành thạo quy trình khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

7. Giai đoạn một của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay bao gồm các bài tập sau đây:

a) Kiểm tra bắt buộc để xác nhận hệ thống, thiết bị hoạt động phù hợp trên mặt đất và trong chuyến bay;

b) Sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh;

c) Tiếp cận sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường được lắp đặt trên tàu bay đến độ cao quyết định phù hợp, chuyển sang bay bằng tham chiếu trực quan và hạ cánh;

d) Tiếp cận trong điều kiện tắt cả động cơ hoạt động, sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định phù hợp và thực hiện bay lại khi không có tham chiếu trực quan bên ngoài;

đ) Tiếp cận sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến điểm chạm bánh nếu áp dụng.

8. Giai đoạn hai của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay được thực hiện đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi tàu bay, hệ thống hoặc thiết bị bị hỏng hóc hoặc suy giảm nhằm bảo đảm thành viên tổ lái đạt các mục tiêu sau đây:

a) Hiểu ảnh hưởng của tình trạng tàu bay không đủ điều kiện khai thác, bao gồm việc áp dụng danh mục trang thiết bị tối thiểu;

b) Hiểu ảnh hưởng của hệ thống, thiết bị bị hỏng hoặc bị giảm cấp đối với tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay;

c) Hiểu hành động phải thực hiện khi hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh bị hỏng hoặc thay đổi trạng thái;

d) Hiệu hành động phải thực hiện khi hỏng hóc xảy ra phía trên hoặc phía dưới độ cao quyết định;

đ) Thực hành hoạt động bất thường và quy trình xử lý trường hợp thành viên tổ lái mất khả năng làm việc;

e) Thực hiện thành thạo việc xử lý hỏng hóc và tình huống bất thường trong hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

9. Giai đoạn hai của huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay bao gồm các bài tập sau đây:

a) Tiếp cận có hỏng động cơ tại các giai đoạn khác nhau của quá trình tiếp cận;

b) Tiếp cận có hỏng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường tại các giai đoạn khác nhau của quá trình tiếp cận;

c) Tiếp cận có hỏng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường trong khoảng từ độ cao quyết định đến độ cao mà tại đó không được tiếp tục tiếp cận nếu chưa thiết lập được tham chiếu trực quan bằng mắt thường;

d) Chuyển sang màn hình hiển thị thông tin trong buồng lái để điều khiển bay lại trong trường hợp quy định tại điểm c khoản này;

đ) Chuyển sang điều khiển bay không có dẫn hướng hoặc dẫn hướng bị giảm cấp để bay lại từ độ cao quyết định hoặc phía dưới độ cao quyết định trong trường hợp quy định tại điểm c khoản này, bao gồm tình huống có thể dẫn đến việc tàu bay chạm đường cất hạ cánh;

e) Quy trình xử lý trường hợp thành viên tổ lái mất khả năng làm việc phù hợp với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;

g) Hỏng hóc và quy trình áp dụng đối với việc lắp đặt hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường cụ thể và loại tàu bay cụ thể.

10. Huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định bao gồm tối thiểu 08 lần tiếp cận.

11. Trường hợp thành viên tổ lái được phân công thực hiện nhiệm vụ với tư cách người lái điều khiển và người lái giám sát trong hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành nội dung huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định đối với từng nhiệm vụ được phân công.

12. Đối với giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh hoàn thành tối thiểu 04 lần hạ cánh.

13. Đối với giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái thực hiện hoạt động khai thác sử

dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường không đến hạ cánh hoàn thành tối thiểu 03 lần hạ cánh.

14. Người khai thác tàu bay được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn đối với thành viên tổ lái có kinh nghiệm trước đó về hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường khi chuyển sang loại, hạng hoặc biến thể tàu bay mới trong cùng người khai thác tàu bay, nếu người khai thác tàu bay đánh giá và xác định kinh nghiệm trước đó phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến.

15. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 14 Điều này bao gồm huấn luyện lý thuyết quy định tại khoản 4 Điều này, có tính đến kiến thức hiện có của thành viên tổ lái về hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế và hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

16. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 14 Điều này bao gồm huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay phù hợp với mục tiêu quy định tại khoản 6 và khoản 8 Điều này.

17. Người khai thác tàu bay được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn đối với nội dung huấn luyện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc huấn luyện trên tàu bay khi kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái được thực hiện trên loại, hạng hoặc biến thể tàu bay có các yếu tố giống hoặc tương tự với hoạt động khai thác dự kiến.

18. Các yếu tố giống hoặc tương tự quy định tại khoản 17 Điều này bao gồm công nghệ sử dụng trong cảm biến của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, hệ thống dẫn hướng bay, hệ thống điều khiển bay, quy trình khai thác và đặc tính điều khiển tàu bay.

19. Chương trình huấn luyện rút gọn quy định tại khoản 17 Điều này không phải đáp ứng số lần tiếp cận quy định tại khoản 10 Điều này nhưng phải bao gồm số lần tiếp cận quy định tại khoản 20 hoặc khoản 21 Điều này.

20. Trường hợp áp dụng hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh, chương trình huấn luyện rút gọn bao gồm tối thiểu 04 lần tiếp cận, trong đó có 01 lần hạ cánh ở mức tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó và 01 lần bay lại.

21. Trường hợp không áp dụng hoạt động khai thác áp dụng tín chỉ khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh, chương trình huấn luyện rút gọn bao gồm tối thiểu 02 lần tiếp cận, trong đó có 01 lần hạ cánh ở mức tầm nhìn đường cát hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó và 01 lần bay lại.

22. Khi tiếp nhận thành viên tổ lái từ người khai thác tàu bay khác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá huấn luyện, kiểm tra và kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường trước khi xác định chương trình huấn luyện áp dụng.

23. Trường hợp người khai thác tàu bay xác định kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến, thành viên tổ lái được áp dụng chương trình huấn luyện rút gọn theo quy định tại khoản 15 đến khoản 21 Điều này.

24. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái tiếp nhận từ người khai thác tàu bay khác thực hiện thực hành tiếp cận trong giai đoạn bay khai thác dưới sự giám sát theo quy định tại khoản 12 và khoản 13 Điều này, trừ trường hợp kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái được thực hiện trên cùng loại và biến thể tàu bay.

Điều 1094. Kiểm tra định kỳ đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, loại II, loại II áp dụng tín chỉ khai thác và loại III

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm năng lực của thành viên tổ lái được kiểm tra định kỳ đối với từng hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế được phân công thực hiện.

2. Nội dung kiểm tra định kỳ đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm tối thiểu 01 lần hủy cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế ở mức tầm nhìn đường cất hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó và được thực hiện trong kỳ kiểm tra, đánh giá năng lực định kỳ của thành viên tổ lái, nhưng không quá 12 tháng một lần.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế với tầm nhìn đường cất hạ cánh dưới 150 m hoàn thành tối thiểu 01 lần cất cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh thấp nhất áp dụng cho hoạt động khai thác đó tại mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ.

4. Nội dung kiểm tra định kỳ đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm tối thiểu 01 lần tiếp cận trong điều kiện bay bằng thiết bị giả định xuống đến một điểm nằm trong khoảng từ độ cao 500 ft so với mặt đất đến ngưỡng đường cất hạ cánh, bao gồm độ cao quyết định áp dụng, và thực hiện bay lại.

5. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 4 Điều này được thực hiện tại mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ.

6. Nội dung kiểm tra định kỳ đối với hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn hạn chế bao gồm tối thiểu 01 lần tiếp cận và hạ cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế khi tham chiếu trực quan được thiết lập tại độ cao quyết định.

7. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 6 Điều này được thực hiện tại mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ.

8. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện hoạt động tiếp cận bằng thiết bị loại III trên tàu bay có hệ thống hạ cánh tự động có tính năng hồng hóc thụ động, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh hoàn thành tối thiểu 01 lần bay lại do hồng hóc thiết bị tại hoặc phía dưới độ cao quyết định khi giá trị tầm nhìn đường cát hạ cánh được báo cáo gần nhất nhỏ hơn 300 m.

9. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 8 Điều này được thực hiện tối thiểu một lần trong khoảng thời gian của 03 lần kiểm tra năng lực liên tiếp của người khai thác tàu bay hoặc 03 lần đánh giá năng lực liên tiếp.

10. Hoạt động tiếp cận bằng thiết bị loại III trong kiểm tra định kỳ được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định.

11. Các nội dung kiểm tra khác quy định tại Điều này được thực hiện trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc trên tàu bay.

Điều 1095. Huấn luyện khác biệt và làm quen đối với cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác, loại II, loại II áp dụng tín chỉ khai thác và loại III

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có thay đổi đối với công nghệ sử dụng trong hệ thống dẫn hướng bay hoặc hệ thống điều khiển bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có thay đổi đối với quy trình khai thác liên quan đến một trong các nội dung sau đây:

- a) Hệ thống, thiết bị hoặc phương thức khai thác có tính năng hồng hóc thụ động hoặc có tính năng hồng hóc vẫn hoạt động;
- b) Độ cao cảnh báo;
- c) Hạ cánh thủ công hoặc hạ cánh tự động;
- d) Khai thác có độ cao quyết định hoặc khai thác không áp dụng độ cao quyết định.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có thay đổi đối với đặc tính điều khiển tàu bay.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có thay đổi đối với việc sử dụng hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái, hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có thay đổi đối với việc sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

6. Huấn luyện khác biệt quy định tại Điều này phải đáp ứng mục tiêu của chương trình huấn luyện ban đầu tương ứng với loại hoạt động khai thác, hệ thống, thiết bị hoặc công nghệ được sử dụng.

7. Huấn luyện khác biệt quy định tại Điều này phải tính đến kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái.

8. Nội dung chương trình huấn luyện khác biệt quy định tại Điều này được xây dựng trên cơ sở dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn.

Điều 1096. Kiểm tra định kỳ đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm năng lực của thành viên tổ lái thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường được kiểm tra trong mỗi lần kiểm tra năng lực của người khai thác tàu bay hoặc mỗi lần đánh giá năng lực định kỳ.

2. Nội dung kiểm tra quy định tại khoản 1 Điều này bao gồm tối thiểu 02 lần tiếp cận sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

3. Trong số lần tiếp cận quy định tại khoản 2 Điều này, có tối thiểu 01 lần tiếp cận được thực hiện khi không sử dụng tham chiếu trực quan bằng mắt thường đến độ cao mà tại đó không được tiếp tục tiếp cận nếu chưa thiết lập được tham chiếu trực quan bằng mắt thường.

4. Trường hợp thành viên tổ lái được phân công thực hiện nhiệm vụ với tư cách người lái điều khiển và người lái giám sát trong hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái hoàn thành số lần tiếp cận quy định tại Điều này đối với từng nhiệm vụ được phân công.

Điều 1097. Huấn luyện khác biệt và làm quen đối với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái được phân công thực hiện hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen khi có một trong các thay đổi sau đây:

a) Công nghệ sử dụng trong cảm biến của hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường, hệ thống dẫn hướng bay hoặc hệ thống điều khiển bay thay đổi;

b) Quy trình khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường thay đổi;

c) Đặc tính điều khiển tàu bay liên quan đến hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường thay đổi.

2. Nội dung huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen quy định tại khoản 1 Điều này phải đáp ứng mục tiêu của chương trình huấn luyện ban đầu tương ứng với hoạt động khai thác sử dụng hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường.

3. Nội dung huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen quy định tại khoản 1 Điều này được xây dựng trên cơ sở kinh nghiệm trước đó của thành viên tổ lái.

4. Nội dung huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen quy định tại khoản 1 Điều này được xây dựng trên cơ sở dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu kỹ thuật do Quốc gia thiết kế ban hành hoặc phê chuẩn.

Điều 1098. Yêu cầu đối với quy trình khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng quy trình khai thác áp dụng đối với hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc tài liệu quy trình liên quan, bao gồm nhiệm vụ của thành viên tổ lái trong các giai đoạn sau đây, khi phù hợp:

- a) Lăn;
- b) Cát cánh;
- c) Tiếp cận;
- d) Chuyển tiếp từ tiếp cận đến hạ cánh;
- đ) Hạ cánh;
- e) Xả đà sau hạ cánh;
- g) Bay lại.

2. Trước khi bắt đầu hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

- a) Tình trạng của thiết bị hỗ trợ trực quan và thiết bị hỗ trợ không trực quan đáp ứng yêu cầu khai thác;
- b) Phương thức khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế phù hợp đang có hiệu lực theo thông tin của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu;
- c) Thành viên tổ lái đáp ứng yêu cầu năng lực để thực hiện hoạt động khai thác dự kiến.

Điều 1099. Danh mục thiết bị tối thiểu

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc danh mục thiết bị tối thiểu các hệ thống, thiết bị phải ở trạng thái hoạt động bình thường tại thời điểm bắt đầu hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay của tàu bay hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

2. Trước khi bắt đầu hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế, người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tình trạng của tàu bay và các hệ thống liên quan trên tàu bay phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến.

Chương VI

KHAI THÁC KÉO DÀI THỜI GIAN BAY CHUYỂN HƯỚNG (EDTO)

Điều 1100. Nguyên tắc thực hiện

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác kéo dài thời gian chuyển hướng được thực hiện đối với máy bay có hai hoặc nhiều động cơ tuabin trên cơ sở thời gian ngưỡng, thời gian chuyển hướng tối đa, sân bay dự bị EDTO, năng lực của tổ hợp máy bay và động cơ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và điều kiện khai thác được xác định trước chuyển bay.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm máy bay, động cơ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, chương trình bảo dưỡng, chương trình huấn luyện, quy trình khai thác, sân bay dự bị EDTO và nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa áp dụng.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm kế hoạch khai thác bay EDTO không vượt quá thời gian chuyển hướng tối đa áp dụng đối với tổ hợp máy bay và động cơ hoặc giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO áp dụng đối với chuyển bay.

Điều 1101. Yêu cầu chung

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm đáp ứng các yêu cầu sau đây đối với khai thác EDTO:

a) Năng lực của máy bay, động cơ và tổ hợp máy bay và động cơ đối với thời gian chuyển hướng tối đa dự kiến;

b) Tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO áp dụng đối với loại máy bay và động cơ;

c) Chương trình bảo dưỡng EDTO và chương trình độ tin cậy áp dụng đối với tổ hợp máy bay và động cơ;

d) Quy trình khai thác EDTO trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

đ) Chương trình huấn luyện EDTO đối với thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay và nhân sự bảo dưỡng có liên quan;

e) Nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu và giới hạn khai thác liên quan đến EDTO;

g) Phương pháp xác định sân bay dự bị EDTO, tiêu chuẩn khai thác tối thiểu đối với sân bay dự bị EDTO và phương pháp xác định nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO;

h) Đánh giá an toàn khai thác đối với khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO dự kiến;

i) Phương thức giám sát, báo cáo và duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO, danh mục thiết bị tối thiểu và điều kiện khai thác dự kiến.

3. Khi thay đổi tổ hợp máy bay và động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay, chương trình bảo dưỡng, chương trình huấn luyện hoặc quy trình khai thác EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm cập nhật tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO trước khi thực hiện thay đổi.

4. Khả năng thực hiện khai thác EDTO đối với máy bay có hai động cơ tuabin được xác định theo một trong các phương thức sau đây:

a) Phương thức đánh giá theo kinh nghiệm khai thác;

b) Phương thức đánh giá rút gọn.

Điều 1102. Phương thức đánh giá theo kinh nghiệm khai thác

1. Phương thức đánh giá theo kinh nghiệm khai thác được áp dụng trong các trường hợp sau đây:

a) Người khai thác tàu bay có tối thiểu 01 năm kinh nghiệm khai thác trực tiếp loại máy bay dự kiến khai thác EDTO nhưng chưa thực hiện khai thác EDTO đối với loại máy bay đó, phạm vi khai thác EDTO được xác định không vượt quá 120 phút thời gian chuyển hướng tối đa;

b) Người khai thác tàu bay có tối thiểu 01 năm kinh nghiệm khai thác EDTO đối với loại máy bay dự kiến khai thác EDTO với thời gian chuyển hướng tối đa không vượt quá 120 phút, phạm vi khai thác EDTO được xác định không vượt quá 180 phút thời gian chuyển hướng tối đa;

c) Người khai thác tàu bay có tối thiểu 02 năm kinh nghiệm khai thác EDTO với thời gian chuyển hướng tối đa từ 180 phút trở lên đối với tổ hợp máy bay và động cơ liên quan, phạm vi khai thác EDTO được xác định có thể vượt quá 240 phút thời gian chuyển hướng tối đa.

2. Dữ liệu khai thác, dữ liệu bảo dưỡng và dữ liệu độ tin cậy sử dụng trong phương thức đánh giá trên cơ sở kinh nghiệm khai thác thực tế phải được lưu trữ, đánh giá và phân tích để xác định khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO đối với tổ hợp máy bay và động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO dự kiến.

Điều 1103. Phương thức đánh giá rút gọn

1. Phương thức đánh giá rút gọn được áp dụng trong các trường hợp sau đây:

a) Người khai thác tàu bay dự kiến bắt đầu khai thác EDTO khi có dưới 01 năm kinh nghiệm khai thác trực tiếp loại máy bay dự kiến khai thác EDTO;

b) Người khai thác tàu bay đã có kinh nghiệm khai thác trực tiếp loại máy bay dự kiến khai thác EDTO nhưng dự kiến thực hiện khai thác EDTO vượt quá 120 phút thời gian chuyển hướng tối đa khi có dưới 01 năm kinh nghiệm khai thác EDTO với thời gian chuyển hướng tối đa 120 phút đối với loại máy bay đó

2. Đối với phương thức đánh giá rút gọn, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tài liệu thể hiện khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO đối với phạm vi khai thác dự kiến, bao gồm các nội dung sau đây:

a) Tài liệu hướng dẫn bay, phụ lục EDTO của tài liệu hướng dẫn bay, giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc tài liệu kỹ thuật do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành thể hiện năng lực EDTO của tổ hợp máy bay và động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, giới hạn của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian và giới hạn khai thác liên quan;

b) Tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO áp dụng đối với tổ hợp máy bay và động cơ phải xác định cấu hình tối thiểu của máy bay, yêu cầu kiểm tra đặc biệt, giới hạn tuổi thọ phần cứng, ràng buộc trong danh mục thiết bị tối thiểu gốc, công việc bảo dưỡng EDTO và quy trình khai thác, bảo dưỡng cần thiết để thực hiện khai thác EDTO;

c) Quy trình khai thác EDTO, bao gồm lập kế hoạch khai thác bay EDTO, xác định sân bay dự bị EDTO, nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO, kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng và xử lý chuyển hướng;

d) Chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO, kiểm soát công việc bảo dưỡng trùng lặp đối với hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, kiểm soát phụ tùng và giám sát hệ thống trọng yếu khai thác EDTO;

đ) Chương trình huấn luyện EDTO đối với thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay và nhân sự bảo dưỡng có liên quan;

e) Phương thức giám sát, báo cáo, lưu trữ, đánh giá và phân tích dữ liệu khai thác, dữ liệu kỹ thuật và dữ liệu bảo dưỡng sau khi thực hiện khai thác EDTO;

g) Biện pháp kiểm soát rủi ro trong giai đoạn đầu thực hiện khai thác EDTO hoặc trong giai đoạn mở rộng thời gian chuyển hướng tối đa.

3. Theo phương thức đánh giá rút gọn, phạm vi khai thác EDTO được xác định không vượt quá 180 phút thời gian chuyển hướng tối đa và có thể áp dụng từ thời điểm đưa loại máy bay vào khai thác khi người khai thác tàu bay chứng minh đáp ứng đầy đủ yêu cầu về máy bay, động cơ, cấu hình, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO, chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin

cây EDTO, chương trình huấn luyện EDTO, quy trình khai thác EDTO, hệ thống điều độ khai thác bay và hệ thống giám sát sau khi đưa vào khai thác.

Điều 1104. Xác định khu vực khai thác và tuyến đường bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khu vực khai thác EDTO và đường bay EDTO được xác định trên cơ sở thời gian ngưỡng, thời gian chuyển hướng tối đa, sân bay dự bị EDTO, tốc độ bay chuyển hướng, cấu hình máy bay và điều kiện tính toán áp dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khoảng cách chuyển hướng dùng để xác định khu vực khai thác EDTO được tính từ thời gian chuyển hướng tối đa, tốc độ bay chuyển hướng áp dụng, điều kiện khí quyển tiêu chuẩn và điều kiện lặng gió.

3. Khu vực khai thác EDTO được xác định trên cơ sở giới hạn khoảng cách chuyển hướng từ một hoặc nhiều sân bay dự bị EDTO đến các điểm trên đường bay dự kiến.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm mọi điểm trên đường bay EDTO nằm trong khu vực khai thác EDTO và nằm trong khoảng cách chuyển hướng đến ít nhất một sân bay dự bị EDTO.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp xác định khu vực khai thác EDTO, đường bay EDTO, tốc độ bay chuyển hướng, cấu hình máy bay và điều kiện tính toán áp dụng.

Điều 1105. Yêu cầu đối với sân bay dự bị EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sân bay dự bị EDTO được lựa chọn, đánh giá và chỉ định trong kế hoạch khai thác bay hoặc lệnh điều phái bay phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO dự kiến.

2. Sân bay dự bị EDTO được lựa chọn khi, từ thời điểm dự kiến hạ cánh sớm nhất đến thời điểm dự kiến hạ cánh muộn nhất, sân bay đó có khả năng tiếp nhận máy bay chuyển hướng, điều kiện khí tượng dự báo đáp ứng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng, bảo đảm tiếp cận và hạ cánh an toàn, đáp ứng yêu cầu về năng lực đường cất hạ cánh, phương thức tiếp cận, dịch vụ không lưu, thông tin khí tượng, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn, chữa cháy và điều kiện khai thác sân bay.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sân bay dự bị EDTO có ít nhất một phương thức tiếp cận bằng thiết bị phù hợp với cấu hình máy bay, trang thiết bị máy bay, năng lực tổ lái và tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc đánh giá sân bay dự bị EDTO được thực hiện trên cơ sở thông tin hiện hành về khí tượng, thông báo tin tức hàng không, thời gian hoạt động của sân bay, tình trạng đường cất hạ cánh, năng lực cứu nạn, chữa cháy, dịch vụ không lưu, thiết bị dẫn đường, thông tin liên lạc và các hạn chế khai thác có liên quan.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sân bay dự bị EDTO được chỉ định trong kế hoạch khai thác bay hoặc lệnh điều phái bay nằm trong thời gian chuyển hướng tối đa áp dụng đối với chuyển bay.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp lựa chọn, đánh giá, chỉ định và theo dõi tình trạng sân bay dự bị EDTO khi lập kế hoạch khai thác bay và trong quá trình thực hiện chuyển bay EDTO.

Điều 1106. Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu đối với sân bay dự bị EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tiêu chuẩn khai thác tối thiểu đối với sân bay dự bị EDTO được xác định và áp dụng riêng cho giai đoạn lập kế hoạch khai thác bay và giai đoạn sử dụng thực tế sân bay dự bị EDTO.

2. Khi lập kế hoạch khai thác bay EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm sân bay dự bị EDTO được chỉ định trong kế hoạch khai thác bay hoặc lệnh điều phái bay đáp ứng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng cho sân bay dự bị EDTO từ thời điểm dự kiến hạ cánh sớm nhất đến thời điểm dự kiến hạ cánh muộn nhất tại sân bay đó.

3. Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu khi lập kế hoạch đối với sân bay dự bị EDTO được xác định trên cơ sở phương thức tiếp cận dự kiến sử dụng, thiết bị dẫn đường, trang thiết bị máy bay, năng lực thành viên tổ lái, điều kiện đường cất hạ cánh, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, cứu nạn, chữa cháy và các điều kiện khai thác sân bay có liên quan.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm bản tin khí tượng, dự báo khí tượng và thông tin khí tượng liên quan đến sân bay dự bị EDTO được đánh giá trong khoảng thời gian từ thời điểm dự kiến hạ cánh sớm nhất đến thời điểm dự kiến hạ cánh muộn nhất tại sân bay đó.

5. Khoảng thời gian quy định tại khoản 4 Điều này được xác định trong tài liệu hướng dẫn khai thác trên cơ sở thời gian dự kiến sớm nhất và thời gian dự kiến muộn nhất máy bay có thể hạ cánh tại sân bay dự bị EDTO.

6. Khi sử dụng thực tế sân bay dự bị EDTO, thành viên tổ lái có trách nhiệm đánh giá điều kiện khí tượng, điều kiện sân bay, tình trạng đường cất hạ cánh, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn, chữa cháy và các hạn chế khai thác có liên quan tại thời điểm chuyển hướng và thời điểm dự kiến hạ cánh.

7. Sân bay dự bị EDTO được sử dụng thực tế khi điều kiện khí tượng và điều kiện sân bay đáp ứng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu áp dụng cho phương thức tiếp cận và hạ cánh dự kiến sử dụng.

8. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp xác định tiêu chuẩn khai thác tối thiểu đối với sân bay dự bị EDTO, phương pháp đánh giá bản tin khí tượng, dự báo khí tượng, khoảng

thời gian áp dụng đối với thời điểm dự kiến hạ cánh và trách nhiệm đánh giá của thành viên tổ lái khi sử dụng thực tế sân bay dự bị EDTO.

Điều 1107. Tiêu chuẩn lập kế hoạch đối với sân bay dự bị EDTO

1. Sân bay được lựa chọn làm sân bay dự bị EDTO khi bản tin khí tượng, dự báo khí tượng hoặc kết hợp các thông tin khí tượng hiện hành cho thấy điều kiện khí tượng tại sân bay đó dự kiến duy trì bằng hoặc cao hơn tiêu chuẩn lập kế hoạch áp dụng trong khoảng thời gian từ thời điểm dự kiến hạ cánh sớm nhất đến thời điểm dự kiến hạ cánh muộn nhất tại sân bay dự bị EDTO.

2. Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu lập kế hoạch đối với sân bay dự bị EDTO được xác định như sau:

Phương thức tiếp cận của sân bay	Độ cao trần mây
Sân bay có tối thiểu 01 trang thiết bị dẫn đường đang hoạt động cho phương thức tiếp cận thẳng không chính xác hoặc tiếp cận chính xác CAT I hoặc phương thức tiếp cận vòng lượn từ một phương thức tiếp cận bằng thiết bị	Cộng thêm 400 ft vào MDA(H) hoặc DA(H)
Sân bay có ít nhất 02 trang thiết bị dẫn đường đang hoạt động, mỗi trang thiết bị cung cấp 01 phương thức tiếp cận thẳng đến các đường cất hạ cánh phù hợp khác nhau.	Cộng thêm 200 ft vào DA(H) hoặc MDA(H) cao hơn của hai phương thức tiếp cận được sử dụng.
Một phương thức tiếp cận ILS CAT II được phép sử dụng.	300 ft
Một phương thức tiếp cận ILS CAT III được phép sử dụng.	200 ft

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp xác định tiêu chuẩn lập kế hoạch đối với sân bay dự bị EDTO, khoảng thời gian áp dụng đối với thời điểm dự kiến hạ cánh và trách nhiệm đánh giá điều kiện khí tượng trước chuyến bay.

Điều 1108. Nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm lượng nhiên liệu trên máy bay đủ để thực hiện chuyến bay EDTO theo kế hoạch khai thác bay và đáp ứng yêu cầu về nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định điểm trọng yếu EDTO trên đường bay để tính toán nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO đến sân bay dự bị EDTO.

3. Nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO được xác định trên cơ sở trường hợp tính toán có yêu cầu nhiên liệu lớn nhất để bay từ điểm trọng yếu EDTO

đến sân bay dự bị EDTO, thực hiện tiếp cận, hạ cánh và bay chờ tại sân bay dự bị EDTO.

4. Trường hợp tính toán quy định tại khoản 3 Điều này bao gồm tình huống hỏng động cơ, giảm áp, hỏng hóc hệ thống trọng yếu khai thác EDTO hoặc kết hợp các tình huống này khi áp dụng đối với loại máy bay, động cơ và cấu hình khai thác dự kiến.

5. Khi tính toán nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm tính đến điều kiện khí tượng dự kiến, gió, nhiệt độ, điều kiện đóng băng, sai lệch dự kiến về đường bay, độ cao bay, tốc độ bay, cấu hình máy bay, nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu và các giới hạn khai thác liên quan.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO bao gồm lượng nhiên liệu cần thiết để bay đến sân bay dự bị EDTO, thực hiện tiếp cận, hạ cánh, tiếp cận hực khi phải tính đến và bay chờ trong thời gian được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp xác định điểm trọng yếu EDTO, phương pháp tính toán nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO, các tình huống tính toán áp dụng và trách nhiệm kiểm tra lượng nhiên liệu trước khi thực hiện chuyến bay EDTO.

Điều 1109. Lập kế hoạch khai thác bay EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm kế hoạch khai thác bay EDTO được lập trước chuyến bay trên cơ sở thời gian ngưỡng, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác EDTO, đường bay EDTO, sân bay dự bị EDTO, năng lực của máy bay, động cơ và tổ hợp máy bay và động cơ.

2. Kế hoạch khai thác bay EDTO bao gồm các nội dung sau đây:

a) Đường bay EDTO, các điểm trên đường bay có liên quan đến thời gian chuyển hướng và điểm trọng yếu EDTO khi áp dụng;

b) Thời gian chuyển hướng đến từng sân bay dự bị EDTO được chỉ định trong kế hoạch khai thác bay hoặc lệnh điều phái bay;

c) Sân bay dự bị EDTO được lựa chọn, đánh giá và chỉ định cho chuyến bay;

d) Nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO và lượng nhiên liệu trên máy bay tại thời điểm khởi hành;

đ) Tình trạng hoạt động của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian;

e) Nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu đối với máy bay thực hiện chuyến bay EDTO;

g) Dữ liệu tính năng của máy bay áp dụng cho cất cánh, bay bằng một động cơ không hoạt động khi áp dụng, bay chuyển hướng, tiếp cận và hạ cánh tại sân bay dự bị EDTO;

h) Điều kiện khí tượng, bản tin khí tượng, dự báo khí tượng, thông báo tin tức hàng không, tình trạng đường cất hạ cánh, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn và chữa cháy tại sân bay dự bị EDTO;

i) Phương án xử lý tình huống dự phòng khi sân bay dự bị EDTO, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, điều kiện khí tượng hoặc điều kiện khai thác không còn phù hợp với kế hoạch khai thác bay EDTO.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm đường bay EDTO nằm trong khu vực khai thác EDTO và thời gian chuyển hướng đến sân bay dự bị EDTO không vượt quá thời gian chuyển hướng tối đa áp dụng đối với chuyến bay.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm kế hoạch khai thác bay EDTO phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO, danh mục thiết bị tối thiểu, tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO và điều kiện khai thác dự kiến.

5. Trước khi thực hiện chuyển bay EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thông tin sử dụng để lập kế hoạch khai thác bay EDTO là thông tin hiện hành và phù hợp với thời gian dự kiến sử dụng sân bay dự bị EDTO.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp lập kế hoạch khai thác bay EDTO, trách nhiệm kiểm tra trước chuyến bay và phương án xử lý tình huống dự phòng trong quá trình thực hiện chuyển bay EDTO.

Điều 1110. Kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng

1. Trước khi máy bay bay vượt quá thời gian ngưỡng, thành viên tổ lái có trách nhiệm kiểm tra xác nhận tình trạng sẵn sàng, điều kiện khí tượng và điều kiện khai thác của sân bay dự bị EDTO được chỉ định trong kế hoạch khai thác bay hoặc lệnh điều phái bay.

2. Thành viên tổ lái chỉ được tiếp tục chuyển bay vượt quá thời gian ngưỡng khi thông tin cập nhật cho thấy sân bay dự bị EDTO được chỉ định còn đáp ứng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu, yêu cầu tiếp nhận máy bay chuyển hướng, tiếp cận và hạ cánh an toàn tại thời gian dự kiến sử dụng.

3. Việc kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng bao gồm các nội dung sau đây:

a) Điều kiện khí tượng hiện hành, dự báo khí tượng và xu thế khí tượng tại thời gian dự kiến sử dụng sân bay dự bị EDTO;

b) Tình trạng đường cất hạ cánh, phương thức tiếp cận, thiết bị dẫn đường, thông tin liên lạc và dịch vụ không lưu;

c) Năng lực cứu nạn, chữa cháy, thời gian hoạt động của sân bay và các hạn chế khai thác có liên quan;

d) Ảnh hưởng của danh mục thiết bị tối thiểu, tình trạng hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian đối với khả năng tiếp tục chuyển bay EDTO;

đ) Lượng nhiên liệu còn lại và khả năng đáp ứng yêu cầu về nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO.

4. Trường hợp sân bay dự bị EDTO được chỉ định không còn đáp ứng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu, yêu cầu tiếp nhận máy bay chuyển hướng, tiếp cận hoặc hạ cánh an toàn tại thời gian dự kiến sử dụng, thành viên tổ lái có trách nhiệm xác định phương án thay thế phù hợp với tình huống thực tế.

5. Phương án thay thế quy định tại khoản 4 Điều này bao gồm sử dụng sân bay dự bị EDTO khác, thay đổi đường bay, tiếp tục chuyển bay theo phương án khai thác còn đáp ứng yêu cầu an toàn hoặc chuyển hướng đến sân bay phù hợp gần nhất.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác thời điểm, nội dung, phương pháp kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng và trách nhiệm của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay hoặc nhân sự kiểm soát khai thác có liên quan.

Điều 1111. Quy trình khai thác EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình khai thác EDTO được thiết lập trong tài liệu hướng dẫn khai thác phù hợp với loại máy bay, động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO.

2. Quy trình khai thác EDTO bao gồm các nội dung sau đây:

a) Quy trình khai thác thông thường quy định việc lập kế hoạch khai thác bay EDTO, xác định đường bay EDTO, sân bay dự bị EDTO, thời gian chuyển hướng, nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO, kiểm tra điều kiện khai thác trước chuyển bay và kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng;

b) Quy trình xử lý tình huống bất thường quy định việc xử lý khi có thay đổi về điều kiện khí tượng, điều kiện sân bay dự bị EDTO, tình trạng đường cất hạ cánh, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn, chữa cháy hoặc điều kiện khai thác khác có liên quan;

c) Quy trình xử lý tình huống khẩn nguy quy định việc xử lý khi hỏng động cơ, giảm áp, cháy, khói, mất hoặc suy giảm hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và các tình huống khẩn nguy khác ảnh hưởng đến khả năng tiếp tục chuyển bay EDTO;

d) Quy trình chuyển hướng quy định tiêu chí quyết định chuyển hướng, lựa chọn sân bay dự bị EDTO, xác định đường bay chuyển hướng, độ cao bay, tốc độ bay, cấu hình máy bay và phương án tiếp cận, hạ cánh tại sân bay dự bị EDTO;

đ) Quy trình liên lạc quy định việc duy trì liên lạc giữa thành viên tổ lái, cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu, nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự kiểm soát khai thác bay có liên quan;

e) Quy trình theo dõi nhiên liệu quy định việc kiểm tra lượng nhiên liệu còn lại, so sánh với nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO và xác định phương án thay thế khi lượng nhiên liệu còn lại không còn phù hợp với kế hoạch khai thác bay EDTO;

g) Quy trình theo dõi sân bay dự bị EDTO quy định việc cập nhật điều kiện khí tượng, tình trạng đường cất hạ cánh, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn, chữa cháy và các hạn chế khai thác có liên quan;

h) Quy trình phối hợp điều độ khai thác bay quy định trách nhiệm phối hợp giữa thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự kiểm soát khai thác bay trong quá trình lập kế hoạch, theo dõi và xử lý thay đổi trong chuyến bay EDTO.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình khai thác EDTO xác định rõ trách nhiệm của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay và các bộ phận có liên quan trong từng giai đoạn của chuyến bay EDTO.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình khai thác EDTO phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO, danh mục thiết bị tối thiểu và tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm huấn luyện thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay và nhân sự có nhiệm vụ liên quan đến khai thác EDTO về quy trình khai thác EDTO trước khi giao nhiệm vụ liên quan đến chuyến bay EDTO.

Điều 1112. Yêu cầu đối với máy bay và động cơ

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm máy bay, động cơ và tổ hợp máy bay và động cơ sử dụng trong khai thác kéo dài thời gian chuyển hướng phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO dự kiến.

2. Đối với máy bay có hai động cơ tuabin, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tổ hợp máy bay và động cơ được xác định đủ điều kiện khai thác EDTO phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa dự kiến trong tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành hoặc tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO.

3. Đối với máy bay có nhiều hơn hai động cơ tuabin, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, nếu có, phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa dự kiến.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm cấu hình máy bay, động cơ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, hệ thống có giới hạn thời gian và nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu phù hợp với tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại ban hành và tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các thay đổi về cấu hình máy bay, động cơ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO hoặc hệ thống có giới hạn thời gian được đánh giá và cập nhật trong tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO trước khi áp dụng cho chuyến bay EDTO.

Điều 1113. Yêu cầu đối với hệ thống trọng yếu có giới hạn thời gian

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định các hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian áp dụng đối với loại máy bay, động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO dự kiến.

2. Các hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian bao gồm hệ thống chữa cháy khoang hàng và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO khác có giới hạn thời gian được xác định trong tài liệu hướng dẫn bay của máy bay, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO hoặc tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành.

3. Đối với máy bay có hai động cơ tuabin, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thời gian chuyển hướng đến sân bay dự bị EDTO trong kế hoạch khai thác bay không vượt quá giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO áp dụng đối với chuyến bay, trừ trường hợp quy định tại khoản 8 Điều này.

4. Đối với máy bay có nhiều hơn hai động cơ tuabin, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thời gian chuyển hướng đến sân bay dự bị EDTO trong kế hoạch khai thác bay không vượt quá giới hạn thời gian của hệ thống chữa cháy khoang hàng, trừ trường hợp tài liệu do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay ban hành xác định hệ thống trọng yếu khai thác EDTO khác có giới hạn thời gian áp dụng hoặc trường hợp quy định tại khoản 8 Điều này.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm ảnh hưởng của các nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu gốc và danh mục thiết bị tối thiểu đối với giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO được tính đến khi lập kế hoạch khai thác bay EDTO.

6. Trường hợp giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO bị giảm do hỏng hóc, cấu hình máy bay hoặc nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm kế hoạch khai thác bay EDTO được điều chỉnh phù hợp với giới hạn thời gian còn lại.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp xác định, theo dõi và kiểm soát giới hạn thời gian của hệ thống trọng yếu khai thác EDTO khi lập kế hoạch khai thác bay và trong quá trình thực hiện chuyến bay EDTO.

8. Người khai thác tàu bay được thực hiện chuyển bay EDTO có thời gian chuyển hướng vượt giới hạn thời gian của hệ thống có giới hạn thời gian khi đánh giá rủi ro an toàn xác định các biện pháp giảm thiểu đã được áp dụng và rủi ro an toàn còn lại không ảnh hưởng đến khả năng chuyển hướng an toàn đến sân bay dự bị EDTO.

9. Đánh giá rủi ro an toàn quy định tại khoản 8 Điều này bao gồm ít nhất các nội dung sau đây:

- a) Năng lực của người khai thác tàu bay trong việc thực hiện, kiểm soát và giám sát hoạt động khai thác EDTO dự kiến;
- b) Độ tin cậy tổng thể của máy bay;
- c) Độ tin cậy của từng hệ thống có giới hạn thời gian liên quan đến chuyển bay EDTO dự kiến;
- d) Thông tin liên quan do tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay hoặc nhà sản xuất cung cấp;
- đ) Biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể áp dụng đối với hoạt động khai thác dự kiến.

10. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm đánh giá rủi ro an toàn quy định tại khoản 8 Điều này được thể hiện trong tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO và được cập nhật khi có thay đổi đối với máy bay, hệ thống có giới hạn thời gian, khu vực khai thác, đường bay, sân bay dự bị EDTO, quy trình khai thác, chương trình bảo dưỡng hoặc dữ liệu độ tin cậy liên quan.

Điều 1114. Chương trình bảo dưỡng và độ tin cậy EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm chương trình bảo dưỡng EDTO và chương trình độ tin cậy EDTO được thiết lập, duy trì và áp dụng phù hợp với tổ hợp máy bay và động cơ, tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO và hoạt động khai thác EDTO dự kiến.

2. Chương trình bảo dưỡng EDTO bao gồm các nội dung sau đây:

- a) Công việc bảo dưỡng EDTO đối với động cơ, thiết bị cấp nguồn phụ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian;
- b) Quy trình kiểm soát công việc bảo dưỡng trùng lặp đối với cùng hệ thống trọng yếu khai thác EDTO nhằm giảm nguy cơ lỗi chung hoặc lỗi lặp lại sau bảo dưỡng;
- c) Quy trình kiểm soát phụ tùng, vật tư, thiết bị thay thế và cấu hình kỹ thuật áp dụng đối với hệ thống trọng yếu khai thác EDTO;
- d) Quy trình kiểm tra tình trạng kỹ thuật của máy bay, động cơ và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO trước khi đưa máy bay vào chuyển bay EDTO;

đ) Quy trình đánh giá và xử lý hỏng hóc, khiếm khuyết kỹ thuật hoặc nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu có ảnh hưởng đến khai thác EDTO.

3. Chương trình độ tin cậy EDTO bao gồm các nội dung sau đây:

a) Giám sát tắt động cơ trong khi bay và các sự kiện kỹ thuật liên quan đến khả năng tiếp tục chuyển bay EDTO;

b) Giám sát tình trạng động cơ, xu hướng tính năng động cơ và các thông số kỹ thuật có liên quan;

c) Giám sát mức tiêu thụ dầu của động cơ và thiết bị cấp nguồn phụ;

d) Giám sát khả năng khởi động thiết bị cấp nguồn phụ trong khi bay, khi thiết bị cấp nguồn phụ là hệ thống trọng yếu khai thác EDTO hoặc có ảnh hưởng đến khai thác EDTO;

đ) Giám sát hỏng hóc, suy giảm tính năng hoặc sự kiện kỹ thuật liên quan đến hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm dữ liệu thu thập từ chương trình độ tin cậy EDTO được lưu trữ, đánh giá và phân tích để xác định xu hướng bất lợi, nguyên nhân kỹ thuật, biện pháp khắc phục và ảnh hưởng đến thời gian chuyển hướng tối đa hoặc hoạt động khai thác EDTO.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các sự cố, hỏng hóc hoặc sự kiện kỹ thuật có ảnh hưởng đến khai thác EDTO được báo cáo, đánh giá và xử lý theo chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO và hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu bảo dưỡng hoặc tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp kiểm soát bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO, trách nhiệm báo cáo, phân tích dữ liệu và biện pháp khắc phục đối với các sự kiện kỹ thuật liên quan đến EDTO.

Điều 1115. Yêu cầu đối với chương trình huấn luyện EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm chương trình huấn luyện EDTO ban đầu và định kỳ được thiết lập, duy trì và áp dụng đối với thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay và nhân sự bảo dưỡng có liên quan.

2. Chương trình huấn luyện EDTO đối với thành viên tổ lái bao gồm các nội dung sau đây:

a) Nguyên tắc khai thác EDTO, thời gian ngưỡng, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác EDTO và đường bay EDTO;

b) Lập kế hoạch khai thác bay EDTO, xác định sân bay dự bị EDTO, điểm trọng yếu EDTO và nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO;

c) Hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian và ảnh hưởng của hỏng hóc hoặc suy giảm tính năng của các hệ thống này đến chuyến bay EDTO;

d) Quy trình kiểm tra xác nhận trước khi vượt quá thời gian ngưỡng, theo dõi điều kiện sân bay dự bị EDTO, theo dõi nhiên liệu và xác định phương án thay thế;

đ) Quy trình chuyển hướng, liên lạc, phối hợp với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu, nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự kiểm soát khai thác bay;

e) Quy trình xử lý tình huống bất thường và khẩn nguy trong trường hợp hỏng động cơ, giảm áp, cháy, khói, mất hoặc suy giảm hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và các tình huống khác ảnh hưởng đến khả năng tiếp tục chuyến bay EDTO.

3. Chương trình huấn luyện EDTO đối với nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự kiểm soát khai thác bay bao gồm các nội dung sau đây:

a) Lập kế hoạch khai thác bay EDTO, xác định đường bay EDTO, sân bay dự bị EDTO, thời gian chuyển hướng và nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO;

b) Đánh giá bản tin khí tượng, dự báo khí tượng, thông báo tin tức hàng không, điều kiện sân bay dự bị EDTO và các hạn chế khai thác có liên quan;

c) Theo dõi chuyến bay EDTO, cập nhật điều kiện khai thác, phối hợp với thành viên tổ lái và xác định phương án thay thế khi điều kiện khai thác thay đổi;

d) Quy trình phối hợp, trao đổi thông tin và hỗ trợ thành viên tổ lái trong tình huống bất thường, khẩn nguy hoặc chuyển hướng.

4. Chương trình huấn luyện EDTO đối với nhân sự bảo dưỡng có liên quan bao gồm các nội dung sau đây:

a) Chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO và tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO;

b) Công việc bảo dưỡng EDTO đối với động cơ, thiết bị cấp nguồn phụ, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian;

c) Kiểm soát công việc bảo dưỡng trùng lặp đối với cùng hệ thống trọng yếu khai thác EDTO, kiểm soát phụ tùng, cấu hình kỹ thuật và nội dung áp dụng trong danh mục thiết bị tối thiểu;

d) Giám sát tắt động cơ trong khi bay, tình trạng động cơ, mức tiêu thụ dầu, khả năng khởi động thiết bị cấp nguồn phụ trong khi bay và sự kiện kỹ thuật liên quan đến EDTO;

đ) Báo cáo, đánh giá và xử lý sự cố, hỏng hóc hoặc sự kiện kỹ thuật có ảnh hưởng đến khai thác EDTO.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nhân sự được giao nhiệm vụ liên quan đến chuyển bay EDTO hoàn thành huấn luyện EDTO phù hợp với chức năng, nhiệm vụ được giao trước khi thực hiện nhiệm vụ.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc tài liệu huấn luyện nội dung huấn luyện EDTO, chu kỳ huấn luyện định kỳ, tiêu chuẩn hoàn thành huấn luyện, phương pháp đánh giá và yêu cầu lưu trữ kết quả huấn luyện.

Điều 1116. Báo cáo, giám sát và duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác EDTO được giám sát liên tục nhằm duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO áp dụng.

2. Nội dung giám sát khai thác EDTO bao gồm các nội dung sau đây:

a) Tắt động cơ trong khi bay và các sự kiện liên quan đến khả năng tiếp tục chuyển bay EDTO;

b) Hỏng hóc, suy giảm tính năng hoặc cảnh báo liên quan đến hệ thống trọng yếu khai thác EDTO và hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian;

c) Sai lệch giữa lượng nhiên liệu thực tế và lượng nhiên liệu theo kế hoạch khai thác bay EDTO, bao gồm nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO;

d) Chuyển hướng EDTO, thay đổi sân bay dự bị EDTO hoặc thay đổi đường bay EDTO trong quá trình thực hiện chuyển bay;

đ) Tình trạng sẵn sàng, điều kiện khí tượng, điều kiện khai thác, dịch vụ không lưu, thông tin liên lạc, thiết bị dẫn đường, cứu nạn, chữa cháy và các hạn chế khai thác liên quan đến sân bay dự bị EDTO;

e) Sự cố, hỏng hóc hoặc lỗi lặp lại liên quan đến công việc bảo dưỡng trùng lặp đối với hệ thống trọng yếu khai thác EDTO;

g) Trường hợp không còn duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO phù hợp với thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO áp dụng.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các sự kiện quy định tại khoản 2 Điều này được báo cáo, lưu trữ, đánh giá và phân tích để xác định nguyên nhân, xu hướng, biện pháp khắc phục và ảnh hưởng đến khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các sự kiện có ảnh hưởng đến an toàn khai thác EDTO được xử lý theo chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO, quy trình khai thác EDTO và hệ thống quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

5. Khi kết quả giám sát cho thấy người khai thác tàu bay không còn duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm xác định biện pháp khắc phục và điều chỉnh hoạt động khai thác EDTO áp dụng cho đến khi khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO được khôi phục.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO phương pháp giám sát, báo cáo, lưu trữ, đánh giá, phân tích dữ liệu và trách nhiệm của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác bay, nhân sự bảo dưỡng và các bộ phận có liên quan.

Điều 1117. Thay đổi ảnh hưởng đến hoạt động khai thác EDTO

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá mọi thay đổi có ảnh hưởng đến hoạt động khai thác EDTO trước khi áp dụng thay đổi.

2. Thay đổi có ảnh hưởng đến hoạt động khai thác EDTO bao gồm các trường hợp sau đây:

- a) Thay đổi thời gian chuyển hướng tối đa;
- b) Thay đổi tổ hợp máy bay và động cơ;
- c) Thay đổi khu vực khai thác, đường bay hoặc nhóm đường bay EDTO;
- d) Thay đổi sân bay dự bị EDTO hoặc phương pháp lựa chọn, đánh giá và chỉ định sân bay dự bị EDTO;
- đ) Thay đổi quy trình khai thác EDTO;
- e) Thay đổi chương trình bảo dưỡng EDTO, chương trình độ tin cậy EDTO hoặc tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO;
- g) Thay đổi chương trình huấn luyện EDTO;
- h) Thay đổi danh mục thiết bị tối thiểu, hệ thống trọng yếu khai thác EDTO hoặc hệ thống trọng yếu khai thác EDTO có giới hạn thời gian có ảnh hưởng đến khai thác EDTO.

3. Trước khi áp dụng thay đổi quy định tại khoản 2 Điều này, người khai thác tàu bay có trách nhiệm cập nhật tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với khai thác EDTO và các tài liệu liên quan để thể hiện khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO đối với hoạt động khai thác EDTO dự kiến sau thay đổi.

4. Tài liệu quy định tại khoản 3 Điều này bao gồm các nội dung liên quan đến máy bay, động cơ, thời gian chuyển hướng tối đa, khu vực khai thác, đường bay, sân bay dự bị EDTO, nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO, quy trình khai thác, chương trình bảo dưỡng, chương trình độ tin cậy, chương trình huấn luyện và phương thức giám sát sau thay đổi.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động khai thác EDTO sau thay đổi được thực hiện phù hợp với tài liệu đáp ứng yêu cầu đối với

khai thác EDTO, tài liệu bảo dưỡng, chương trình độ tin cậy, chương trình huấn luyện, danh mục thiết bị tối thiểu và điều kiện khai thác áp dụng.

6. Sau khi áp dụng thay đổi có ảnh hưởng đến hoạt động khai thác EDTO, người khai thác tàu bay có trách nhiệm theo dõi, lưu trữ, đánh giá và phân tích dữ liệu khai thác, dữ liệu kỹ thuật và dữ liệu bảo dưỡng có liên quan để duy trì khả năng đáp ứng yêu cầu khai thác EDTO.

Chương VII

TÀI LIỆU BAY ĐIỆN TỬ (EFB) CỦA NGƯỜI KHAI THÁC CÓ GIẤY CHỨNG NHẬN NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY

Điều 1118. Phân loại ứng dụng tài liệu bay điện tử

1. Ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại A là ứng dụng hiển thị thông tin tĩnh, không yêu cầu tính toán hoặc tương tác phức tạp, không thay thế chức năng, hệ thống hoặc trang thiết bị tàu bay và không trực tiếp ảnh hưởng đến hoạt động khai thác an toàn.

2. Ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại A bao gồm các ứng dụng sau:

a) Ứng dụng hiển thị giấy chứng nhận, giấy phép và tài liệu bắt buộc mang theo trên tàu bay, bao gồm Giấy chứng nhận đăng ký quốc tịch tàu bay, Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, Giấy phép sử dụng thiết bị vô tuyến điện, Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay, Giấy chứng nhận bảo hiểm và tài liệu bắt buộc khác phải mang theo trên tàu bay;

b) Ứng dụng hiển thị tài liệu hướng dẫn khai thác, tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu hướng dẫn khai thác sân bay, tài liệu hướng dẫn khai thác đường bay, danh mục thiết bị tối thiểu và tài liệu khai thác khác ở dạng tĩnh;

c) Ứng dụng hiển thị bản tin khí tượng, NOTAM, kế hoạch bay không lưu, kế hoạch khai thác bay, thông tin chuyên bay và thông tin hỗ trợ khai thác khác ở dạng tĩnh;

d) Ứng dụng hiển thị sơ đồ, bản đồ, tài liệu tham khảo hoặc thông tin hỗ trợ khác không được sử dụng để trực tiếp điều khiển tàu bay, tính toán tính năng tàu bay hoặc xác định phương án khai thác.

3. Hoạt động khai thác sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại A không thuộc hoạt động khai thác đặc biệt quy định tại Chương này. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thông tin, tài liệu hiển thị trên ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại A được kiểm soát về nguồn dữ liệu, tính hiện hành và quyền truy cập phù hợp với mục đích sử dụng dự kiến.

4. Ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B là ứng dụng hoặc chức năng có thể ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động khai thác an toàn thông qua việc cung cấp, xử lý, tính toán, hiển thị hoặc sử dụng thông tin phục vụ lập kế hoạch bay, thực hiện chuyến bay, tính năng tàu bay, trọng lượng và phân bố tải trọng, dẫn đường, tình huống bất thường, phương án dự phòng hoặc quyết định khai thác của thành viên tổ lái.

5. Ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B bao gồm các ứng dụng sau:

- a) Ứng dụng tính toán tính năng cất cánh, hạ cánh, bay đường dài hoặc tính năng tàu bay khác;
- b) Ứng dụng tính toán, kiểm tra hoặc hiển thị trọng lượng và phân bổ tải trọng;
- c) Ứng dụng hiển thị bản đồ di chuyển tại sân bay, thông tin vị trí tàu bay hoặc thông tin dẫn đường phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác;
- d) Ứng dụng cung cấp, xử lý hoặc hiển thị thông tin khí tượng, NOTAM, kế hoạch bay, dữ liệu sân bay, dữ liệu đường bay hoặc dữ liệu khai thác được sử dụng trực tiếp trong quyết định khai thác;
- đ) Ứng dụng hỗ trợ quy trình bình thường, bất thường, khẩn nguy hoặc phương án dự phòng của chuyến bay;
- e) Ứng dụng khác có chức năng, dữ liệu, giao diện hoặc cách sử dụng ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động khai thác an toàn.

6. Các yêu cầu về đánh giá trước khi sử dụng, sử dụng trong khai thác, quản lý thiết bị, dữ liệu, phần mềm, huấn luyện, kiểm tra, phương án dự phòng, giám sát và quản lý sự thay đổi quy định tại Chương này áp dụng đối với ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B và chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn.

Điều 1119. Yêu cầu trước khi sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn có trách nhiệm bảo đảm ứng dụng hoặc chức năng đó được đánh giá trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay.

2. Đánh giá bao gồm các nội dung sau:

- a) Loại hình khai thác, loại tàu bay, biến thể tàu bay, đội tàu bay hoặc số đăng ký tàu bay áp dụng;
- b) Thiết bị tài liệu bay điện tử, nền tảng phần cứng, giá đỡ, nguồn điện, kết nối với hệ thống tàu bay và cấu hình sử dụng trong buồng lái;
- c) Ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử được sử dụng;
- d) Giai đoạn của chuyến bay, nhiệm vụ của thành viên tổ lái và nhân sự khai thác liên quan khi sử dụng ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử;
- đ) Hình thức sử dụng tài liệu giấy dự phòng, dự phòng điện tử khác hoặc khai thác không giấy;
- e) Giới hạn sử dụng, điều kiện khai thác và phương án xử lý khi thiết bị, ứng dụng, cơ sở dữ liệu, nguồn điện hoặc kết nối không hoạt động bình thường.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm tài liệu hướng dẫn khai thác, chương trình huấn luyện, danh mục thiết bị tối thiểu, nếu áp dụng, quy trình

khai thác và tài liệu quản lý hệ thống tài liệu bay điện tử phù hợp với kết quả đánh giá quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 1120. Yêu cầu chung khi sử dụng tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Thiết bị tài liệu bay điện tử, phần cứng lắp đặt kèm theo và kết nối với hệ thống tàu bay, nếu có, đáp ứng yêu cầu chứng nhận đủ điều kiện bay áp dụng;

b) Việc sử dụng thiết bị, ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử không ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống, trang thiết bị lắp đặt trên tàu bay hoặc khả năng điều khiển và khai thác an toàn tàu bay của thành viên tổ lái;

c) Rủi ro an toàn đối với ứng dụng, chức năng, thiết bị, nguồn dữ liệu, kết nối và phương án sử dụng được đánh giá, kiểm soát và duy trì ở mức chấp nhận được;

d) Có nguồn thông tin thay thế phù hợp để thành viên tổ lái tiếp tục và hoàn thành an toàn chuyến bay trong trường hợp thiết bị, ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử bị mất khả năng hoạt động;

đ) Quy trình khai thác, phương án dự phòng, điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường và chương trình huấn luyện được xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì;

e) Hệ thống quản trị tài liệu bay điện tử, dữ liệu, phần mềm, cấu hình, bảo mật, thay đổi, báo cáo và lưu giữ dữ liệu được thiết lập và duy trì.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này được áp dụng phù hợp đối với thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự quản trị tài liệu bay điện tử, nhân sự kỹ thuật và nhân sự khác có liên quan.

Điều 1121. Yêu cầu đối với thiết bị tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn có trách nhiệm bảo đảm thiết bị tài liệu bay điện tử phù hợp với mục đích sử dụng dự kiến.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khối lượng, kích thước, hình dạng, khả năng đọc, độ sáng, độ tương phản, vị trí lắp đặt hoặc bố trí của thiết bị tài liệu bay điện tử không ảnh hưởng đến an toàn khai thác bay.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thiết bị tài liệu bay điện tử hoạt động phù hợp trong điều kiện môi trường khai thác dự kiến, bao gồm nhiệt độ, độ ẩm, độ cao, rung động, nhiễu động, giảm áp nhanh nếu áp dụng và điều kiện chiếu sáng trong buồng lái.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thiết bị tài liệu bay điện tử, pin, thiết bị sạc, phụ kiện kết nối và nguồn điện sử dụng không làm phát sinh nguy cơ cháy, quá nhiệt, chập điện hoặc nguy cơ khác ảnh hưởng đến an toàn khai thác bay.

5. Trường hợp thiết bị tài liệu bay điện tử được lắp đặt hoặc bố trí để sử dụng trong buồng lái, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Thiết bị không gây cản trở tầm nhìn bên ngoài của thành viên tổ lái trong bất kỳ giai đoạn nào của chuyến bay;

b) Thiết bị không gây cản trở việc quan sát, tiếp cận hoặc sử dụng thiết bị điều khiển, đồng hồ chỉ báo, trang thiết bị an toàn hoặc lối thoát hiểm khẩn nguy của thành viên tổ lái;

c) Thiết bị được bố trí trong phạm vi quan sát phù hợp của người lái để sử dụng an toàn trong quá trình khai thác;

d) Thiết bị không gây chói hoặc phản xạ ánh sáng ảnh hưởng đến việc thực hiện nhiệm vụ của thành viên tổ lái;

đ) Thiết bị không cản trở sự di chuyển hoặc thao tác bình thường của thành viên tổ lái trong buồng lái.

6. Trường hợp thiết bị tài liệu bay điện tử được cố định hoặc bố trí trong giá đỡ, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Thiết bị có thể được tháo rời hoặc đưa về vị trí cất giữ mà không cần sử dụng dụng cụ chuyên dụng, trừ trường hợp thiết bị được lắp đặt cố định theo thiết kế được chứng nhận;

b) Thiết bị được cố định chắc chắn trong điều kiện khai thác dự kiến, bao gồm nhiễu động mạnh, cơ động bất thường hoặc hạ cánh nặng;

c) Thiết bị không gây cản trở việc điều khiển tàu bay, làm hư hỏng trang thiết bị buồng lái hoặc gây thương tích cho thành viên tổ lái trong trường hợp bị dịch chuyển hoặc tách khỏi vị trí lắp đặt;

d) Thiết bị có thể được cố định hoặc cất giữ ở vị trí không ảnh hưởng đến hoạt động của thành viên tổ lái khi không sử dụng.

7. Trường hợp thiết bị tài liệu bay điện tử sử dụng nguồn điện của tàu bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm nguồn điện cung cấp tương thích với đặc tính kỹ thuật của thiết bị và không ảnh hưởng đến hệ thống khác của tàu bay.

8. Trường hợp thiết bị tài liệu bay điện tử kết nối với hệ thống tàu bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc kết nối phù hợp với thiết kế loại của tàu bay, được kiểm soát theo yêu cầu đủ điều kiện bay áp dụng và không ảnh hưởng đến tính năng hoạt động của hệ thống trên tàu bay.

9. Trường hợp sử dụng thiết bị giao tiếp với hệ thống tàu bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thiết bị giao tiếp bảo vệ hệ thống tàu bay và chức năng liên quan khỏi ảnh hưởng không mong muốn từ thiết bị hoặc ứng dụng tài liệu bay điện tử.

10. Trường hợp sử dụng cáp kết nối ngoài để kết nối thiết bị tài liệu bay điện tử với hệ thống tàu bay hoặc nguồn điện, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Cáp kết nối không gây cản trở việc thực hiện nhiệm vụ của thành viên tổ lái hoặc ảnh hưởng đến an toàn khai thác bay;

b) Chiều dài và vị trí của cáp không cản trở việc sử dụng thiết bị điều khiển, ghế ngồi, cửa sổ, mặt nạ dưỡng khí, lối thoát hiểm hoặc thiết bị di động khác trong buồng lái.

11. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thiết bị tài liệu bay điện tử, thiết bị sạc, pin, phụ kiện kết nối và chức năng truyền phát không gây nhiễu điện từ ảnh hưởng đến tính năng hoạt động của hệ thống tàu bay.

Điều 1122. Đánh giá rủi ro an toàn và phương án dự phòng đối với tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn có trách nhiệm bảo đảm đánh giá rủi ro an toàn được thực hiện trước khi đưa ứng dụng hoặc chức năng đó vào sử dụng trong khai thác bay.

2. Đánh giá rủi ro an toàn bao gồm các nội dung sau:

a) Mục đích sử dụng, loại tàu bay, giai đoạn chuyến bay, nhiệm vụ khai thác và môi trường khai thác dự kiến;

b) Thiết bị, hệ điều hành, ứng dụng, phiên bản phần mềm, cơ sở dữ liệu, kết nối, nguồn điện và phương án bố trí thiết bị;

c) Điều kiện hồng học có thể phát sinh do mất chức năng, chức năng hoạt động sai, kết quả đầu ra không chính xác, dữ liệu hết hiệu lực, mất kết nối, mất nguồn điện, quá nhiệt, nhiễu điện từ hoặc sử dụng sai;

d) Ảnh hưởng của hồng học đơn lẻ, hồng học kết hợp hoặc mất nhiều thiết bị tài liệu bay điện tử đối với khả năng khai thác an toàn;

đ) Yếu tố con người, giao diện tương tác người - máy, khối lượng công việc, phân công nhiệm vụ, phối hợp và quản lý nguồn lực tổ bay;

e) Biện pháp giảm thiểu rủi ro, bao gồm thiết kế hệ thống, thiết bị dự phòng, ứng dụng dự phòng, nguồn thông tin thay thế, tài liệu giấy dự phòng, quy trình khai thác, điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường và huấn luyện.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái có sẵn nguồn thông tin thay thế phù hợp để tiếp tục và hoàn thành an toàn chuyến bay

trong trường hợp thiết bị, ứng dụng, chức năng hoặc dữ liệu của tài liệu bay điện tử bị mất khả năng hoạt động.

4. Nguồn thông tin thay thế phải cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết cho thành viên tổ lái theo từng giai đoạn của chuyến bay, loại hình khai thác và nhiệm vụ khai thác được hỗ trợ bởi tài liệu bay điện tử.

5. Đối với ứng dụng tính toán tính năng tàu bay, trọng lượng và phân bố tải trọng, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm có phương pháp kiểm tra chéo, kiểm tra sai số lớn và xử lý trường hợp dữ liệu nhập vào, kết quả đầu ra hoặc kết quả tính toán không phù hợp.

6. Đối với ứng dụng bản đồ hàng không điện tử, bản đồ di chuyển tại sân bay hoặc thông tin khí tượng trong chuyến bay, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm phương án sử dụng, giới hạn sử dụng, nguồn thông tin thay thế và khối lượng công việc của thành viên tổ lái được đánh giá phù hợp.

Điều 1123. Tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu và đánh giá khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu trước khi sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn, bao gồm các nội dung sau:

a) Danh mục loại tàu bay, biển thể tàu bay, đội tàu bay hoặc số đăng ký tàu bay dự kiến sử dụng tài liệu bay điện tử;

b) Mô tả hệ thống tài liệu bay điện tử, bao gồm thiết bị, cấu hình phần cứng, hệ điều hành, giá đỡ, nguồn điện, kết nối với hệ thống tàu bay, thiết bị giao tiếp với hệ thống tàu bay nếu áp dụng và phương án bố trí trong buồng lái;

c) Danh mục ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử dự kiến sử dụng, bao gồm phiên bản phần mềm, cơ sở dữ liệu, nguồn dữ liệu, giai đoạn chuyến bay được sử dụng và giới hạn sử dụng;

d) Tài liệu chứng minh thiết bị, giá đỡ, nguồn điện, cáp kết nối, kết nối với hệ thống tàu bay và thiết bị giao tiếp với hệ thống tàu bay đáp ứng yêu cầu đủ điều kiện bay áp dụng;

đ) Đánh giá rủi ro an toàn đối với thiết bị, ứng dụng, chức năng, dữ liệu, kết nối, nguồn điện, phương án sử dụng và phương án dự phòng;

e) Đánh giá giao diện tương tác người - máy, yếu tố con người, khối lượng công việc, phối hợp tổ lái và khả năng giám sát chéo;

g) Phương án dự phòng, bao gồm thiết bị dự phòng, ứng dụng dự phòng, nguồn thông tin thay thế, tài liệu giấy dự phòng hoặc biện pháp quy trình;

h) Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc nội dung sửa đổi tài liệu hướng dẫn khai thác quy định quy trình khai thác bình thường, bất thường và dự phòng đối với tài liệu bay điện tử;

i) Điều kiện khai thác khi thiết bị, ứng dụng, cơ sở dữ liệu, nguồn điện hoặc kết nối không hoạt động bình thường, bao gồm nội dung trong danh mục thiết bị tối thiểu hoặc quy trình khai thác tương ứng nếu áp dụng;

k) Chương trình huấn luyện và kiểm tra đối với thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự quản trị tài liệu bay điện tử, nhân sự kỹ thuật và nhân sự khác có liên quan;

l) Quy trình quản lý hệ thống tài liệu bay điện tử, dữ liệu, phần mềm, cấu hình, bảo mật, bảo dưỡng, quản lý nhà cung cấp, báo cáo và lưu giữ dữ liệu;

m) Kế hoạch đánh giá khai thác hoặc báo cáo đánh giá khai thác đối với hệ thống, ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử;

n) Quy trình quản lý sự thay đổi đối với thiết bị, hệ điều hành, ứng dụng, phiên bản phần mềm, cơ sở dữ liệu, kết nối, quy trình khai thác, chương trình huấn luyện và nội dung sử dụng tài liệu bay điện tử đã được đánh giá.

2. Đối với việc sử dụng tài liệu bay điện tử để thay thế tài liệu giấy, tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu phải xác định rõ phạm vi thay thế, giai đoạn chuyển tiếp, phương án dự phòng, điều kiện dừng sử dụng tài liệu giấy dự phòng và biện pháp bảo đảm khả năng tiếp cận, sử dụng, độ tin cậy và tính hiện hành của thông tin điện tử.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện đánh giá khai thác trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay hệ thống tài liệu bay điện tử mới, ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B mới hoặc chức năng tài liệu bay điện tử mới phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn.

4. Kế hoạch đánh giá khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Ngày bắt đầu, thời gian thực hiện, loại tàu bay, số lượng chuyến bay hoặc hoạt động khai thác dự kiến đánh giá;

b) Thiết bị, cấu hình phần cứng, hệ điều hành, ứng dụng, phiên bản phần mềm và cơ sở dữ liệu được đánh giá;

c) Quy trình khai thác, phương án dự phòng, điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường, chương trình huấn luyện và phương pháp thu thập dữ liệu trong quá trình đánh giá;

d) Phương án duy trì tài liệu giấy hoặc nguồn thông tin thay thế trong giai đoạn đánh giá nếu tài liệu bay điện tử được sử dụng để thay thế tài liệu giấy;

đ) Tiêu chí xác nhận kết quả đánh giá khai thác và trách nhiệm xử lý nội dung không phù hợp phát hiện trong quá trình đánh giá.

5. Báo cáo đánh giá khai thác phải xác nhận các nội dung sau:

a) Thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự liên quan sử dụng được thiết bị, ứng dụng và chức năng tài liệu bay điện tử theo quy trình đã ban hành;

b) Quy trình quản lý hệ thống tài liệu bay điện tử, dữ liệu, cập nhật phần mềm, cập nhật cơ sở dữ liệu và hỗ trợ khai thác được thực hiện đúng chức năng;

c) Việc sử dụng tài liệu bay điện tử không ảnh hưởng đến quy trình khai thác, phối hợp tổ lái, khối lượng công việc và khả năng tiếp tục khai thác an toàn khi thiết bị, ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường;

d) Giả định và biện pháp giảm thiểu trong đánh giá rủi ro an toàn còn phù hợp với điều kiện khai thác thực tế;

đ) Nội dung không phù hợp, lỗi, sai lệch dữ liệu hoặc khó khăn trong khai thác được khắc phục hoặc được kiểm soát ở mức chấp nhận được trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay.

Điều 1124. Quản trị hệ thống tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập và duy trì hoạt động quản trị hệ thống tài liệu bay điện tử phù hợp với quy mô, mức độ phức tạp và nội dung sử dụng tài liệu bay điện tử đã được đánh giá.

2. Hệ thống quản trị tài liệu bay điện tử bao gồm các nội dung sau:

a) Phân công cá nhân hoặc bộ phận chịu trách nhiệm quản trị tổng thể hệ thống tài liệu bay điện tử;

b) Quản lý cấu hình phần cứng, hệ điều hành, ứng dụng, phiên bản phần mềm, cơ sở dữ liệu, nguồn dữ liệu và kết nối với hệ thống tàu bay;

c) Bảo đảm chỉ phần mềm, ứng dụng, phiên bản và gói dữ liệu hiện hành, phù hợp với nội dung sử dụng đã được đánh giá, được phát hành và sử dụng trong hoạt động khai thác;

d) Ngăn chặn việc cài đặt, sửa đổi, xóa, vô hiệu hóa hoặc sử dụng phần mềm, ứng dụng hoặc dữ liệu không được kiểm soát;

đ) Quản lý quyền truy cập, tài khoản người dùng, tài khoản quản trị, sao lưu, khôi phục dữ liệu, bảo vệ khỏi phần mềm độc hại và bảo đảm tính toàn vẹn của dữ liệu;

e) Kiểm soát trách nhiệm của nhà cung cấp phần mềm, nhà cung cấp dữ liệu, nhà cung cấp dịch vụ hỗ trợ và tổ chức được thuê thực hiện công việc liên quan đến tài liệu bay điện tử;

g) Quản lý bảo dưỡng, kiểm tra, thay thế, sạc pin, thiết bị sạc, phụ kiện kết nối, xử lý pin hỏng, quá nhiệt hoặc hư hỏng thiết bị;

h) Lưu giữ cấu hình hệ thống, phiên bản phần mềm, phiên bản cơ sở dữ liệu, kết quả cập nhật, lỗi, hỏng hóc, biện pháp khắc phục, huấn luyện, đánh giá khai thác và thay đổi.

3. Nhân sự tham gia quản trị tài liệu bay điện tử phải được huấn luyện phù hợp với trách nhiệm được phân công, có hiểu biết về cấu hình thiết bị, hệ điều

hành, ứng dụng, cơ sở dữ liệu, quy trình khai thác, yêu cầu an toàn và giới hạn sử dụng liên quan.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá định kỳ hiệu quả của hoạt động quản trị hệ thống tài liệu bay điện tử và thực hiện biện pháp khắc phục khi phát hiện nội dung không phù hợp, lỗi dữ liệu, lỗi phần mềm, hỏng hóc thiết bị hoặc nguy cơ mới đối với an toàn khai thác.

Điều 1125. Quy trình khai thác, phương án dự phòng trong trường hợp bất thường

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác quy trình sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn đối với từng thiết bị, ứng dụng, chức năng, giai đoạn chuyến bay và vị trí làm việc của thành viên tổ lái.

2. Quy trình khai thác tài liệu bay điện tử bao gồm các nội dung sau:

a) Mô tả hệ thống, nguyên tắc sử dụng, chức năng, giới hạn sử dụng và giai đoạn chuyến bay được sử dụng;

b) Kiểm tra tình trạng thiết bị, pin, nguồn điện, kết nối, ứng dụng, dữ liệu, phiên bản phần mềm và cơ sở dữ liệu trước chuyến bay;

c) Quy trình sử dụng bình thường đối với từng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử;

d) Quy trình kiểm tra chéo dữ liệu tính năng tàu bay, trọng lượng và phân bổ tải trọng, dữ liệu đường bay, dữ liệu sân bay, khí tượng, thông báo tin tức hàng không và thông tin khai thác khác;

đ) Xác định nguồn thông tin chính và nguồn thông tin dự phòng khi tài liệu bay điện tử hiển thị thông tin tương tự hệ thống buồng lái, tài liệu giấy hoặc nguồn thông tin khác;

e) Quy trình xử lý khi thông tin giữa các thiết bị tài liệu bay điện tử, giữa tài liệu bay điện tử với hệ thống buồng lái, hoặc giữa tài liệu bay điện tử với tài liệu giấy không thống nhất;

g) Quy trình xử lý khi ứng dụng, cơ sở dữ liệu, tài liệu điện tử hoặc thông tin hiển thị hết hiệu lực, không đầy đủ, không đọc được hoặc không phù hợp;

h) Quy trình xử lý khi hỏng một thiết bị, hỏng nhiều thiết bị, mất ứng dụng, mất nguồn điện, quá nhiệt, nhiễu điện từ, mất kết nối hoặc mất khả năng truy cập dữ liệu;

i) Yêu cầu cất giữ, cố định và sử dụng thiết bị trong giai đoạn trọng yếu của chuyến bay, bao gồm việc xử lý thiết bị bị dịch chuyển khỏi vị trí dự kiến;

k) Quy trình báo cáo lỗi, hỏng hóc, sai lệch dữ liệu, sự cố bảo mật hoặc tình huống làm tăng rủi ro an toàn liên quan đến tài liệu bay điện tử.

3. Điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường bao gồm các nội dung sau:

- a) Số lượng thiết bị tài liệu bay điện tử, ứng dụng, nguồn điện, pin hoặc nguồn thông tin thay thế phải có sẵn trước khi khởi hành;
- b) Điều kiện tiếp tục chuyến bay hoặc khởi hành khi một thiết bị, ứng dụng, cơ sở dữ liệu, nguồn điện hoặc kết nối không hoạt động;
- c) Nội dung liên quan trong danh mục thiết bị tối thiểu hoặc quy trình khai thác tương ứng, nếu áp dụng;
- d) Yêu cầu sử dụng tài liệu giấy, thiết bị dự phòng, ứng dụng dự phòng hoặc nguồn thông tin thay thế khi khai thác không giấy;
- đ) Trách nhiệm của thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác và nhân sự hỗ trợ kỹ thuật khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình khai thác tài liệu bay điện tử được tích hợp vào quy trình chuẩn bị chuyến bay, quy trình trong buồng lái, quy trình bất thường, quy trình khẩn nguy, quy trình kiểm soát khai thác và quy trình quản lý an toàn của người khai thác tàu bay.

Điều 1126. Huấn luyện và kiểm tra đối với ứng dụng tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân sự kiểm soát khai thác, nhân sự quản trị tài liệu bay điện tử, nhân sự kỹ thuật và nhân sự khác có liên quan hoàn thành huấn luyện phù hợp trước khi sử dụng, quản trị hoặc hỗ trợ ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn.

2. Huấn luyện đối với thành viên tổ lái bao gồm các nội dung sau:

- a) Khái niệm, cấu trúc, cấu hình thiết bị, ứng dụng, chức năng, giới hạn sử dụng và giai đoạn chuyến bay được sử dụng tài liệu bay điện tử;
- b) Kiểm tra tình trạng thiết bị, nguồn điện, pin, kết nối, dữ liệu, phiên bản phần mềm và cơ sở dữ liệu trước chuyến bay;
- c) Quy trình khai thác bình thường, bất thường, dự phòng và điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường;
- d) Kiểm tra chéo, phát hiện sai số lớn và xử lý sai lệch đối với dữ liệu tính năng tàu bay, trọng lượng và phân bố tải trọng, dữ liệu sân bay, dữ liệu đường bay, khí tượng, thông báo tin tức hàng không và thông tin khai thác khác;
- đ) Xử lý trường hợp thông tin không thống nhất giữa các thiết bị tài liệu bay điện tử, giữa tài liệu bay điện tử với hệ thống buồng lái hoặc giữa tài liệu bay điện tử với nguồn thông tin khác;
- e) Xử lý trường hợp hỏng một thiết bị, hỏng nhiều thiết bị, mất ứng dụng, mất dữ liệu, mất kết nối, mất nguồn điện, quá nhiệt, nhiễu điện từ hoặc sự cố bảo mật;

g) Yếu tố con người, giao diện tương tác người - máy, khối lượng công việc, phân công nhiệm vụ, phối hợp, giám sát chéo và quản lý nguồn lực tổ bay;

h) Báo cáo lỗi, hỏng hóc, dữ liệu sai, sai lệch thông tin, sự cố bảo mật hoặc tình huống làm tăng rủi ro an toàn liên quan đến tài liệu bay điện tử.

3. Huấn luyện đối với nhân viên điều độ khai thác bay và nhân sự kiểm soát khai thác bao gồm nội dung phù hợp với trách nhiệm chuẩn bị chuyến bay, phát hành kế hoạch bay, cung cấp dữ liệu, cập nhật thông tin khai thác, hỗ trợ thành viên tổ lái và xử lý trường hợp tài liệu bay điện tử hoặc dữ liệu liên quan không hoạt động bình thường.

4. Huấn luyện đối với nhân sự quản trị tài liệu bay điện tử và nhân sự kỹ thuật bao gồm cấu hình hệ thống, quản lý phần cứng, phần mềm, cơ sở dữ liệu, quyền truy cập, bảo mật, sao lưu, khôi phục, cập nhật, bảo dưỡng, xử lý lỗi, quản lý sự thay đổi và hỗ trợ khai thác.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện huấn luyện định kỳ, huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện cập nhật khi có thay đổi đối với thiết bị, ứng dụng, chức năng, hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, quy trình khai thác, phương án dự phòng, nội dung sử dụng đã được đánh giá hoặc giới hạn sử dụng tài liệu bay điện tử.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm việc kiểm tra đối với tài liệu bay điện tử phù hợp với chức năng, nhiệm vụ của nhân sự quy định tại khoản 1 Điều này.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm lưu giữ kết quả huấn luyện và kiểm tra đối với tài liệu bay điện tử theo quy định áp dụng về lưu giữ tài liệu huấn luyện.

Điều 1127. Quản lý dữ liệu, phần mềm, bảo mật và xác nhận điện tử

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm dữ liệu, phần mềm, ứng dụng và cơ sở dữ liệu sử dụng trên ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B hoặc chức năng tài liệu bay điện tử phục vụ trực tiếp hoạt động khai thác an toàn được kiểm soát từ nguồn cung cấp đến khi sử dụng trong khai thác bay.

2. Quy trình quản lý dữ liệu, phần mềm và bảo mật bao gồm các nội dung sau:

a) Kiểm soát nguồn dữ liệu, quy trình nhận, xử lý, phát hành, nạp, kiểm tra và xác nhận dữ liệu trước khi sử dụng trong khai thác bay;

b) Kiểm tra tính hiện hành, tính đầy đủ, tính toàn vẹn và khả năng truy xuất nguồn gốc của dữ liệu, phần mềm, ứng dụng và cơ sở dữ liệu;

c) Quản lý phiên bản hệ điều hành, ứng dụng, cơ sở dữ liệu, bản vá, cấu hình thiết bị và lịch sử cập nhật;

d) Quản lý quyền truy cập của người dùng, người quản trị, nhà cung cấp dữ liệu, nhà cung cấp phần mềm và tổ chức hỗ trợ kỹ thuật;

đ) Bảo vệ hệ điều hành, ứng dụng, cơ sở dữ liệu và thiết bị khỏi phần mềm độc hại, truy cập trái phép, sửa đổi không được kiểm soát hoặc mất dữ liệu;

e) Xử lý dữ liệu sai, dữ liệu hết hiệu lực, dữ liệu không đầy đủ, dữ liệu không thống nhất hoặc dữ liệu không thể truy cập;

g) Sao lưu, khôi phục và bảo đảm khả năng truy cập dữ liệu cần thiết cho hoạt động khai thác an toàn.

3. Trường hợp sử dụng biểu mẫu điện tử, xác nhận điện tử hoặc chữ ký điện tử trên tài liệu bay điện tử, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm xác định được người thực hiện, thời điểm thực hiện, nội dung được xác nhận và tính toàn vẹn của dữ liệu sau khi xác nhận.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm quy trình quản lý dữ liệu, phần mềm, bảo mật và xác nhận điện tử phù hợp với mức độ ảnh hưởng đến an toàn khai thác của từng ứng dụng hoặc chức năng tài liệu bay điện tử.

Điều 1128. Quản lý sự thay đổi, báo cáo và lưu giữ dữ liệu đối với ứng dụng tài liệu bay điện tử

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện quản lý sự thay đổi trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay thay đổi đối với thiết bị, hệ điều hành, ứng dụng, chức năng, phiên bản phần mềm, cơ sở dữ liệu, nguồn dữ liệu, kết nối, quy trình khai thác, chương trình huấn luyện, phương án dự phòng hoặc nội dung sử dụng tài liệu bay điện tử đã được đánh giá.

2. Các thay đổi sau đây phải được đánh giá an toàn và cập nhật tài liệu liên quan trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay:

a) Đưa vào sử dụng thiết bị tài liệu bay điện tử mới, nền tảng phần cứng mới hoặc phương án bố trí mới trong buồng lái;

b) Đưa vào sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B mới hoặc chức năng mới của ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B;

c) Thay đổi thuật toán tính toán, phương pháp xử lý dữ liệu, dữ liệu đầu vào, kết quả đầu ra hoặc giới hạn sử dụng của ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B;

d) Thay đổi giao diện tương tác người - máy của ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B làm thay đổi quy trình khai thác hoặc chương trình huấn luyện;

đ) Mở rộng việc sử dụng tài liệu bay điện tử sang loại tàu bay, biến thể tàu bay, đội tàu bay, loại hình khai thác hoặc giai đoạn chuyển bay khác;

e) Thay đổi phương án khai thác từ có tài liệu giấy dự phòng sang khai thác không giấy hoặc thay đổi điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường;

g) Thay đổi kết nối với hệ thống tàu bay, nguồn điện tàu bay, thiết bị giao tiếp với hệ thống tàu bay hoặc cơ chế truyền nhận dữ liệu phục vụ khai thác.

3. Các thay đổi sau đây được thực hiện theo quy trình kiểm soát nội bộ của người khai thác tàu bay nếu không làm thay đổi nội dung sử dụng đã được đánh giá, thuật toán tính toán, chức năng, giao diện tương tác người - máy, quy trình

khai thác, chương trình huấn luyện hoặc điều kiện khai thác khi tài liệu bay điện tử không hoạt động bình thường:

a) Cập nhật hệ điều hành, bản vá hoặc phần mềm hỗ trợ không ảnh hưởng đến ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B;

b) Cập nhật cơ sở dữ liệu định kỳ, bao gồm cơ sở dữ liệu bản đồ, sân bay, đường bay, khí tượng hoặc dữ liệu khai thác khác;

c) Sửa lỗi, cập nhật bảo mật hoặc điều chỉnh cấu hình không ảnh hưởng đến chức năng, kết quả đầu ra hoặc quy trình sử dụng ứng dụng tài liệu bay điện tử Loại B.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thử nghiệm, kiểm tra, ghi nhận cấu hình và lưu giữ tài liệu chứng minh đối với thay đổi quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều này trước khi đưa vào sử dụng trong khai thác bay.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập quy trình báo cáo, phân tích và xử lý đối với lỗi, hỏng hóc, sai lệch dữ liệu, quá nhiệt, nhiễu điện từ, sự cố bảo mật, sử dụng sai hoặc tình huống làm tăng rủi ro an toàn liên quan đến tài liệu bay điện tử.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm lưu giữ tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu, đánh giá rủi ro an toàn, kết quả đánh giá khai thác, cấu hình hệ thống, phiên bản phần mềm, phiên bản cơ sở dữ liệu, thay đổi, huấn luyện, báo cáo lỗi và biện pháp khắc phục liên quan đến tài liệu bay điện tử.

7. Trường hợp phát hiện thay đổi, lỗi, hỏng hóc hoặc sai lệch dữ liệu làm rủi ro an toàn vượt mức chấp nhận được, người khai thác tàu bay có trách nhiệm áp dụng biện pháp kiểm soát rủi ro phù hợp và tạm dừng sử dụng ứng dụng hoặc chức năng liên quan cho đến khi rủi ro an toàn được kiểm soát ở mức chấp nhận được.

Chương VIII

KHAI THÁC MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ TUABIN BAN ĐÊM HOẶC TRONG IMC TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI

Điều 1129. Yêu cầu đối với khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị

1. Người khai thác tàu bay thực hiện hoạt động vận tải hàng không thương mại bằng máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị có trách nhiệm bảo đảm hoạt động này đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Máy bay có chứng nhận đủ điều kiện bay phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến;

b) Tổ hợp máy bay - động cơ đạt mức độ tin cậy phù hợp thông qua kết quả khai thác thực tế của đội tàu bay trên toàn cầu;

c) Thành phần tổ lái, chương trình huấn luyện và kiểm tra năng lực đối với thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến;

d) Tài liệu hướng dẫn khai thác, chương trình bảo dưỡng, quy trình kiểm soát bảo dưỡng và quy trình khai thác phù hợp với hoạt động khai thác dự kiến;

đ) Đánh giá an toàn khai thác được thực hiện, bao gồm xác định khoảng thời gian rủi ro có thể chấp nhận được, nếu áp dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì chương trình bảo dưỡng, tài liệu hướng dẫn và quy trình kiểm soát bảo dưỡng nhằm duy trì đủ điều kiện bay liên tục và độ tin cậy dự kiến của máy bay và hệ thống tạo lực đẩy.

3. Chương trình bảo dưỡng, tài liệu hướng dẫn và quy trình kiểm soát bảo dưỡng bao gồm các nội dung sau:

a) Chương trình theo dõi xu hướng động cơ, trừ trường hợp máy bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu sau ngày 31 tháng 12 năm 2004 và được trang bị hệ thống theo dõi xu hướng tự động;

b) Chương trình độ tin cậy của hệ thống tạo lực đẩy và các hệ thống liên quan.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị, bao gồm các nội dung sau:

a) Trang thiết bị mang theo, giới hạn khai thác của trang thiết bị và nội dung tương ứng trong danh mục thiết bị tối thiểu;

b) Quy trình lập kế hoạch bay, bao gồm khu vực khai thác, đường bay, sân bay đến, sân bay dự bị, địa điểm hạ cánh bắt buộc, tiêu chuẩn tối thiểu lập kế hoạch và tiêu chuẩn tối thiểu khai thác áp dụng;

c) Quy trình khai thác thông thường;

d) Quy trình dự phòng, bao gồm quy trình xử lý sau hỏng hệ thống tạo lực đẩy và quy trình hạ cánh bắt buộc trong mọi điều kiện thời tiết;

đ) Trường hợp áp dụng khoảng thời gian rủi ro trong giai đoạn cất cánh hoặc hạ cánh, quy trình dự phòng phải bao gồm quỹ đạo bay cần tuân thủ sau khi xảy ra hỏng động cơ nhằm giảm thiểu rủi ro đối với người và tài sản trên mặt đất;

e) Quy trình theo dõi và báo cáo sự cố, vụ việc uy hiếp an toàn liên quan đến hoạt động khai thác này.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm báo cáo Cục Hàng không Việt Nam định kỳ hằng năm về kết quả khai thác máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị, bao gồm các nội dung sau:

- a) Số lượng chuyến bay đã khai thác;
- b) Tổng số giờ bay đã thực hiện;
- c) Số lượng vụ việc được phân loại theo từng loại sự cố.

Điều 1130. Độ tin cậy của động cơ tuabin

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thu thập và duy trì dữ liệu về độ tin cậy của tổ hợp máy bay - động cơ từ tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại tàu bay, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế thay đổi thiết kế hoặc nguồn dữ liệu khai thác phù hợp.

2. Dữ liệu về tổ hợp máy bay - động cơ phải có cơ sở cho thấy tỷ lệ mất công suất nhỏ hơn mười trường hợp trên một triệu giờ bay.

3. Việc mất công suất bao gồm mọi trường hợp suy giảm công suất, kể cả trường hợp động cơ ngừng hoạt động trên không, có nguyên nhân từ lỗi thiết kế hoặc lắp đặt của động cơ hoặc bộ phận động cơ, bao gồm hệ thống nhiên liệu phụ trợ hoặc hệ thống điều khiển động cơ.

4. Kinh nghiệm khai thác của tổ hợp máy bay - động cơ phải đạt tối thiểu 100.000 giờ bay nhằm chứng minh mức độ tin cậy theo yêu cầu.

5. Trường hợp chưa tích lũy đủ số giờ bay quy định tại khoản 4 Điều này, tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu phải bao gồm kết quả phân tích kỹ thuật, kết quả thử nghiệm hoặc kinh nghiệm khai thác của tổ hợp máy bay - động cơ tương tự hoặc có liên quan để xác định khả năng đáp ứng yêu cầu về thiết kế, tính năng hệ thống và độ tin cậy đối với hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm theo dõi xu hướng động cơ, đánh giá báo cáo sự cố, vụ việc uy hiếp an toàn và cập nhật chương trình độ tin cậy khi có dấu hiệu suy giảm mức độ tin cậy của tổ hợp máy bay - động cơ.

Điều 1131. Chương trình huấn luyện

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hoạt động huấn luyện và kiểm tra đối với thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

2. Huấn luyện chuyển loại được thực hiện phù hợp với chương trình huấn luyện được xây dựng cho hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

3. Huấn luyện chuyển loại bao gồm các nội dung về quy trình thông thường sau:

- a) Vận hành hệ thống chống băng và phá băng, nếu áp dụng;
- b) Sử dụng hệ thống dẫn đường;
- c) Định vị và dẫn đường bằng ra-đa;
- d) Sử dụng thiết bị đo độ cao vô tuyến;

đ) Sử dụng hệ thống kiểm soát nhiên liệu và diễn giải các thông tin hiển thị.

4. Huấn luyện chuyển loại bao gồm các nội dung về quy trình bất thường sau:

- a) Hồng học hệ thống chống băng và phá băng;
- b) Hồng học hệ thống dẫn đường;
- c) Hồng học hệ thống điều áp;
- d) Hồng học hệ thống điện;

đ) Hạ thấp độ cao khi hồng động cơ trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng.

5. Huấn luyện chuyển loại bao gồm các nội dung về quy trình khẩn nguy sau:

- a) Hồng động cơ ngay sau khi cất cánh;
- b) Hồng học liên quan đến hệ thống nhiên liệu;
- c) Các trường hợp hồng động cơ khác, bao gồm nhận biết hồng học, triệu chứng, loại hồng học, hành động cần thực hiện và hậu quả;
- d) Mất điều áp;
- đ) Quy trình khởi động lại động cơ, lựa chọn sân bay hoặc địa điểm hạ cánh và sử dụng hệ thống dẫn đường khu vực;
- e) Phối hợp với kiểm soát viên không lưu;
- g) Sử dụng định vị và dẫn đường bằng ra-đa;
- h) Sử dụng thiết bị đo độ cao vô tuyến;
- i) Thực hành quy trình hạ cánh bắt buộc đến khi chạm bánh trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng, với lực đẩy bằng 0 và sử dụng nguồn điện khẩn nguy được mô phỏng.

6. Sau khi hoàn thành huấn luyện chuyển loại, kiểm tra năng lực bao gồm các nội dung sau:

- a) Thực hiện quy trình hạ cánh bắt buộc đến khi chạm bánh trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng, với lực đẩy bằng 0 và sử dụng nguồn điện khẩn nguy được mô phỏng;
- b) Quy trình khởi động lại động cơ;
- c) Xử lý mất điều áp sau khi hồng động cơ;
- d) Hạ thấp độ cao khi hồng động cơ trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng.

7. Trường hợp có sẵn thiết bị huấn luyện giả định phù hợp, bao gồm thiết bị mô phỏng bay toàn phần, việc huấn luyện quy định tại các khoản 3, 4 và 5 Điều này và kiểm tra quy định tại khoản 6 Điều này được thực hiện trên thiết bị đó.

8. Huấn luyện định kỳ đối với hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được đưa vào chương trình huấn luyện định kỳ của người lái.

9. Sau khi hoàn thành huấn luyện định kỳ, kiểm tra năng lực bao gồm các nội dung sau:

a) Thực hiện quy trình hạ cánh bắt buộc đến khi chạm bánh trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng, với lực đẩy bằng 0 và sử dụng nguồn điện khẩn nguy được mô phỏng;

b) Quy trình khởi động lại động cơ;

c) Xử lý mất điều áp sau khi hỏng động cơ;

d) Hạ thấp độ cao khẩn nguy trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được mô phỏng.

10. Sau khi hoàn thành huấn luyện và kiểm tra chuyển loại, các đợt huấn luyện định kỳ và kiểm tra năng lực tiếp theo có nội dung khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được thực hiện trên thiết bị huấn luyện bay giả định phù hợp, nếu có.

Điều 1132. Thành phần tổ lái

1. Thành phần tổ lái đối với hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị bao gồm hai người lái.

2. Người khai thác tàu bay được bố trí một người lái khi người chỉ huy tàu bay có tối thiểu 100 giờ bay theo quy tắc bay bằng thiết bị trên loại hoặc hạng máy bay liên quan, bao gồm thời gian bay khai thác dưới sự giám sát.

3. Khi xác định kinh nghiệm quy định tại khoản 2 Điều này, người khai thác tàu bay được tính kinh nghiệm bay theo quy tắc bay bằng thiết bị trên loại hoặc hạng máy bay có đặc tính khai thác, hệ thống dẫn đường, hệ thống hiển thị, hệ thống quản lý chuyến bay và phương thức vận hành tương đương, trên cơ sở tài liệu chứng minh đáp ứng yêu cầu.

4. Việc bố trí một người lái và việc tính kinh nghiệm tương đương quy định tại khoản 3 Điều này phải được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 1133. Trang thiết bị đối với hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị

1. Máy bay sử dụng cho hoạt động khai thác máy bay một động cơ tuabin vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được trang bị các thiết bị sau:

a) Hai hệ thống phát điện độc lập, mỗi hệ thống có khả năng cung cấp đủ điện năng cho thiết bị bay thiết yếu, hệ thống dẫn đường và các hệ thống tàu bay cần thiết để tiếp tục chuyến bay đến sân bay hạ cánh hoặc sân bay dự bị;

- b) Hai thiết bị chỉ báo trạng thái máy bay được cấp điện từ các nguồn độc lập;
- c) Đối với hoạt động vận tải hàng không thương mại chở hành khách, mỗi ghế hành khách được trang bị dây đai an toàn nịt vai hoặc dây đai an toàn có dây vắt chéo vai;
- d) Thiết bị phát hiện thời tiết trên không;
- đ) Thiết bị đo độ cao vô tuyến;
- e) Đèn pha hạ cánh có khả năng chiếu sáng khu vực chạm bánh trên quỹ đạo lượn không công suất từ độ cao 200 ft;
- g) Hệ thống đánh lửa có khả năng kích hoạt tự động hoặc vận hành bằng tay trong quá trình cất cánh, hạ cánh và trong điều kiện có hơi ẩm nhìn thấy được;
- h) Phương tiện giám sát liên tục hệ thống bôi trơn của hệ truyền động nhằm phát hiện các mảnh vụn liên quan đến hỏng hóc sắp xảy ra của bộ phận hệ truyền động, bao gồm cảnh báo gây chú ý trong buồng lái;
- i) Thiết bị điều khiển công suất động cơ khẩn nguy cho phép tiếp tục vận hành động cơ trong dải công suất đủ để hoàn thành an toàn chuyến bay trong trường hợp xảy ra hỏng hóc có xác suất hợp lý của bộ điều khiển nhiên liệu hoặc công suất, đồng thời bảo đảm khả năng điều tiết chủ động lưu lượng nhiên liệu đáp ứng yêu cầu thay đổi công suất trong các giai đoạn của chuyến bay.

2. Trường hợp máy bay được trang bị hệ thống buồng lái màn hình điện tử, thiết bị chỉ báo trạng thái dự phòng hoặc chờ tích hợp trong hệ thống được coi là thiết bị chỉ báo trạng thái thứ hai theo quy định tại điểm b khoản 1 Điều này.

3. Đối với máy bay có điều áp, hệ thống cung cấp oxy bổ sung phải đủ cho tất cả người trên tàu bay để thực hiện hạ thấp độ cao sau khi hỏng động cơ tại độ cao bay bằng được chứng nhận tối đa, ở tốc độ lượn đạt tầm xa tốt nhất và cấu hình lượn tối ưu, giả định tỷ lệ rò rỉ khoang hành khách ở mức tối đa, cho đến khi đạt độ cao duy trì áp suất khoang hành khách dưới 13.000 ft.

4. Hệ thống dẫn đường khu vực phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Được lập trình với vị trí của các địa điểm hạ cánh;
- b) Cung cấp dẫn hướng quỹ đạo ngang để tiếp cận các địa điểm hạ cánh;
- c) Dựa trên máy thu độc lập của hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu hoặc hệ thống đa cảm biến có tối thiểu một cảm biến hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu;
- d) Cho phép thực hiện phương thức tiếp cận dẫn đường theo tính năng không có dẫn hướng theo quỹ đạo đứng.

5. Hệ thống cung cấp điện khẩn nguy phải có đủ công suất và thời gian hoạt động để, trong trường hợp hỏng toàn bộ nguồn phát điện, tiếp tục cung cấp điện cho các thiết bị sau:

- a) Thiết bị bay và thiết bị dẫn đường khu vực thiết yếu trong quá trình hạ thấp độ cao từ độ cao khai thác tối đa sau khi hỏng động cơ;
- b) Thiết bị phục vụ tối thiểu một lần khởi động lại động cơ;
- c) Thiết bị thả càng hạ cánh và cánh tà, nếu áp dụng;
- d) Thiết bị đo độ cao vô tuyến trong suốt quá trình tiếp cận hạ cánh;
- đ) Đèn pha hạ cánh;
- e) Tối thiểu một hệ thống sấy ống pitot;
- g) Thiết bị điện bảo đảm duy trì khả năng quan sát của người lái khi hạ cánh, nếu được lắp đặt.

Chương IX

KHAI THÁC MÁY BAY MỘT NGƯỜI LÁI THEO IFR HOẶC BAN ĐÊM TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI

Điều 1134. Yêu cầu đối với máy bay và trang thiết bị

1. Máy bay được sử dụng để thực hiện hoạt động khai thác máy bay một người lái theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc ban đêm phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- a) Tài liệu hướng dẫn bay không yêu cầu thành phần tổ lái nhiều hơn một người;
- b) Là máy bay động cơ cánh quạt;
- c) Có cấu hình ghế hành khách tối đa không quá 09 ghế;
- d) Có trọng lượng cất cánh tối đa không vượt quá 5.700 kg.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm máy bay sử dụng cho hoạt động khai thác máy bay một người lái theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc ban đêm được trang bị và duy trì ở trạng thái hoạt động bình thường các thiết bị sau:

- a) Hệ thống lái tự động có chức năng giữ độ cao và chọn hướng bay;
- b) Tai nghe có cần micrô hoặc thiết bị liên lạc tương đương;
- c) Phương tiện hiển thị sơ đồ hàng không sử dụng trong chuyến bay, bảo đảm đọc được trong mọi điều kiện ánh sáng môi trường;
- d) Đối với hoạt động khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị, hai thiết bị đo và hiển thị độ cao khí áp độc lập;
- đ) Đối với hoạt động khai thác ban đêm theo quy tắc bay bằng mắt, một thiết bị đo và hiển thị độ cao khí áp được thay thế bằng thiết bị đo độ cao vô tuyến nếu cấu hình trang thiết bị của máy bay bảo đảm khả năng khai thác an toàn.

Điều 1135. Yêu cầu về kinh nghiệm

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm người chỉ huy tàu bay thực hiện hoạt động khai thác máy bay theo quy tắc bay bằng thiết bị bởi một người lái đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có tối thiểu 50 giờ bay theo quy tắc bay bằng thiết bị trên loại hoặc hạng máy bay tương ứng, trong đó có tối thiểu 10 giờ với tư cách là người chỉ huy tàu bay;

b) Trong thời hạn 90 ngày trước chuyến bay, đã thực hiện tối thiểu 05 chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị, bao gồm tối thiểu 03 phương thức tiếp cận bằng thiết bị với tư cách là người lái duy nhất, hoặc hoàn thành kiểm tra tiếp cận theo quy tắc bay bằng thiết bị trên loại hoặc hạng máy bay tương ứng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm người chỉ huy tàu bay thực hiện hoạt động khai thác máy bay ban đêm bởi một người lái đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có tối thiểu 15 giờ bay ban đêm hoặc 50 giờ bay theo quy tắc bay bằng thiết bị;

b) Trong thời hạn 90 ngày trước chuyến bay, đã thực hiện tối thiểu 03 lần cất cánh và hạ cánh ban đêm với tư cách là người lái duy nhất, hoặc hoàn thành kiểm tra cất cánh và hạ cánh ban đêm trên loại hoặc hạng máy bay tương ứng.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp theo dõi, xác nhận và lưu giữ dữ liệu về kinh nghiệm, kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện và kiểm tra đối với người chỉ huy tàu bay thực hiện hoạt động khai thác quy định tại Điều này.

Điều 1136. Huấn luyện và kiểm tra

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì chương trình huấn luyện chuyên loại, huấn luyện định kỳ và kiểm tra năng lực đối với hoạt động khai thác máy bay theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc ban đêm bởi một người lái trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Chương trình huấn luyện và kiểm tra quy định tại khoản 1 Điều này phải bao gồm các yêu cầu bổ sung phù hợp với hoạt động khai thác một người lái.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm người lái hoàn thành huấn luyện về các quy trình khai thác của người khai thác tàu bay, bao gồm các nội dung sau:

- a) Quản lý động cơ và xử lý tình huống bất thường, khẩn nguy;
- b) Sử dụng danh mục kiểm tra thông thường, bất thường và khẩn nguy;
- c) Quy trình liên lạc với kiểm soát không lưu;
- d) Phương thức khởi hành, tiếp cận và hạ cánh;
- đ) Quản lý và sử dụng hệ thống lái tự động;

e) Sử dụng tài liệu bay điện tử hoặc tài liệu rút gọn trong chuyến bay, khi áp dụng;

g) Hướng dẫn hành khách về thoát hiểm khẩn nguy.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay chuyên biệt đối với hoạt động khai thác một người lái.

5. Chương trình huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay bao gồm các nội dung sau:

a) Nhận thức tình huống;

b) Quản lý khối lượng công việc;

c) Ra quyết định;

d) Phát triển khả năng phục hồi trong khai thác;

đ) Quản lý ảnh hưởng của yếu tố bất ngờ;

e) Giao tiếp và phối hợp hiệu quả với kiểm soát không lưu, nhân viên điều độ khai thác bay, nhân viên bảo dưỡng, nhân viên mặt đất và nhân sự khai thác liên quan.

6. Trường hợp chuyển đổi từ hoạt động khai thác một người lái sang hoạt động khai thác nhiều người lái hoặc ngược lại, chương trình huấn luyện phải xem xét quy trình khai thác tiêu chuẩn của người khai thác tàu bay, cấu hình buồng lái, phân công nhiệm vụ, phương pháp sử dụng danh mục kiểm tra, phương pháp quản lý khối lượng công việc và kinh nghiệm trước đó của người lái.

7. Huấn luyện ban đầu, huấn luyện định kỳ và kiểm tra năng lực phải được thực hiện trong môi trường đại diện cho hoạt động khai thác thực tế trên loại hoặc hạng máy bay tương ứng.

Điều 1137. Quy trình khai thác và hướng dẫn an toàn cho hành khách

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác quy trình khai thác đối với hoạt động khai thác máy bay một người lái theo quy tắc bay bằng thiết bị hoặc ban đêm.

2. Quy trình khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Phân công trách nhiệm của người chỉ huy tàu bay trong hoạt động khai thác một người lái;

b) Quy trình chuẩn bị chuyến bay, lập kế hoạch bay, kiểm tra thời tiết, kiểm tra thông báo tin tức hàng không, kiểm tra tình trạng kỹ thuật của máy bay và kiểm tra danh mục thiết bị tối thiểu;

c) Quy trình sử dụng hệ thống lái tự động trong các giai đoạn của chuyến bay;

d) Quy trình xử lý khi hệ thống lái tự động hỏng hoặc không hoạt động;

đ) Quy trình sử dụng tài liệu bay điện tử, sơ đồ hàng không và tài liệu rút gọn trong chuyến bay;

e) Quy trình quản lý khối lượng công việc, trao đổi thông tin với kiểm soát không lưu và xử lý tình huống bất thường, khẩn nguy;

g) Quy trình hướng dẫn an toàn cho hành khách trong trường hợp không có tiếp viên hàng không.

3. Đối với hoạt động khai thác một người lái không có tiếp viên hàng không, người chỉ huy tàu bay có trách nhiệm trực tiếp cung cấp hướng dẫn an toàn cho hành khách trước chuyến bay.

4. Người chỉ huy tàu bay không thực hiện hướng dẫn an toàn cho hành khách trong quá trình lăn và trong các giai đoạn trọng yếu của chuyến bay.

5. Người khai thác tàu bay được sử dụng hướng dẫn bằng âm thanh, hình ảnh hoặc phương tiện điện tử khác để cung cấp hướng dẫn an toàn cho hành khách khi phương thức hướng dẫn đó phù hợp với loại máy bay, cấu hình cabin và hoạt động khai thác dự kiến.

Chương X

KHAI THÁC TRỰC THĂNG TÍNH NĂNG HẠNG 3 TRONG IMC TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯỜNG MẠI

Điều 1138. Tài liệu hướng dẫn khai thác, giới hạn khai thác và lập kế hoạch bay

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng sử dụng trong hoạt động khai thác tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được cấp chứng nhận đủ điều kiện bay để khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác các nội dung sau đây đối với hoạt động khai thác trực thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị:

- a) Giới hạn và điều kiện khai thác;
- b) Quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy;
- c) Khu vực hoặc đường bay khai thác;
- d) Địa điểm hạ cánh dự kiến và địa điểm hạ cánh bắt buộc phù hợp;
- đ) Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu;
- e) Thành phần tổ lái, phân công nhiệm vụ và điều kiện sử dụng hệ thống lái tự động, nếu áp dụng;
- g) Thông tin cần thiết khác liên quan đến hoạt động khai thác.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác tiêu chí lập kế hoạch bay nhằm xem xét khả năng thực hiện hạ cánh bắt buộc an toàn trong trường hợp hỏng động cơ hoặc hỏng hóc lớn.

4. Tiêu chí lập kế hoạch bay bao gồm các yếu tố sau:

- a) Địa hình bay qua;
- b) Điều kiện khí tượng, bao gồm ảnh hưởng khí tượng theo mùa và điều kiện khí tượng khác có thể ảnh hưởng đến chuyến bay;
- c) Địa điểm hạ cánh phù hợp;
- d) Giới hạn khai thác của trực thăng;
- đ) Tiêu chí và giới hạn khác được áp dụng đối với khu vực hoặc đường bay khai thác.

5. Trường hợp hệ thống lái tự động được sử dụng trong phương án thành phần tổ lái hoặc để giảm khối lượng công việc của người lái, người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định điều kiện, giới hạn sử dụng và phương án dự phòng khi hệ thống lái tự động hỏng hoặc không hoạt động trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định trong danh mục thiết bị tối thiểu các yêu cầu về khả năng khai thác tối thiểu đối với hệ thống và trang thiết bị sử dụng cho hoạt động khai thác trực thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

Điều 1139. Độ tin cậy động cơ và bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm độ tin cậy của động cơ và chương trình bảo dưỡng đối với hoạt động khai thác trực thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị đáp ứng các yêu cầu quy định tại Điều này.

2. Động cơ sử dụng cho hoạt động khai thác trực thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị phải có dữ liệu cho thấy tỷ lệ mất công suất danh định nhỏ hơn 01 sự cố trên 100.000 giờ hoạt động của động cơ trên cơ sở quy trình quản lý rủi ro an toàn.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, thực hiện và duy trì chương trình theo dõi xu hướng động cơ.

4. Chương trình theo dõi xu hướng động cơ bao gồm các nội dung sau:

- a) Theo dõi lượng dầu tiêu thụ phù hợp với khuyến cáo của tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế loại, nhà sản xuất động cơ hoặc tài liệu kỹ thuật tương ứng;
- b) Theo dõi tình trạng động cơ nhằm phát hiện sớm sự suy giảm tính năng và thực hiện biện pháp khắc phục trước khi ảnh hưởng đến an toàn khai thác;
- c) Theo dõi độ tin cậy của động cơ và hệ thống liên quan, bao gồm giờ hoạt động, tỷ lệ mất công suất và các xu hướng;
- d) Lưu trữ, đánh giá và phân tích dữ liệu độ tin cậy để thực hiện biện pháp khắc phục cần thiết.

5. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm động cơ và hệ thống liên quan đáp ứng các yêu cầu sau đây nhằm giảm thiểu khả năng hỏng hóc trong chuyến bay:

a) Đối với động cơ tuabin, được trang bị hệ thống đánh lửa tự động hoặc hệ thống đánh lửa liên tục có thể kích hoạt bằng tay, trừ trường hợp thiết kế loại xác định hệ thống này không cần thiết;

b) Được trang bị hệ thống phát hiện mất từ tính hoặc hệ thống tương đương để giám sát động cơ, hộp số phụ và hộp số giảm tốc, kèm theo chỉ thị cảnh báo trong buồng lái;

c) Động cơ có khả năng tiếp tục hoạt động trong dải công suất đủ để hoàn thành an toàn chuyến bay trong trường hợp bộ điều khiển nhiên liệu gặp sự cố.

Điều 1140. Yêu cầu về trang thiết bị

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng tính năng hạng 3 khai thác trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị được trang bị hệ thống và thiết bị đáp ứng các yêu cầu quy định tại Điều này nhằm bảo đảm khả năng tiếp tục chuyến bay an toàn hoặc hỗ trợ hạ cánh bắt buộc an toàn trong trường hợp hỏng động cơ.

2. Trực thăng phải được trang bị một trong các cấu hình nguồn điện sau:

a) Hai hệ thống máy phát điện riêng biệt;

b) Một nguồn điện chính kết hợp với nguồn điện dự phòng bằng pin có khả năng cung cấp tối thiểu 150% tải điện của các thiết bị cần thiết trong thời gian tối thiểu một giờ.

3. Trực thăng phải được trang bị hệ thống nguồn điện khẩn nguy bảo đảm sau khi mất toàn bộ nguồn điện thông thường vẫn duy trì hoạt động tối thiểu của các hệ thống và thiết bị sau:

a) Thiết bị bay, liên lạc và dẫn đường thiết yếu phục vụ quá trình tự quay và hạ cánh bắt buộc;

b) Hệ thống ổn định, nếu được lắp đặt;

c) Hệ thống thả càng đáp, nếu áp dụng;

d) Hệ thống sấy đầu đo áp suất động;

đ) Đèn hạ cánh;

e) Khả năng thực hiện tối thiểu một lần khởi động lại động cơ;

g) Thiết bị đo độ cao vô tuyến.

4. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng được trang bị và duy trì hoạt động bình thường đối với các hệ thống và thiết bị sau:

a) Thiết bị đo độ cao vô tuyến;

b) Hệ thống lái tự động.

5. Trục thăng phải được trang bị hệ thống dẫn đường khu vực phù hợp với hoạt động khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị và có khả năng hỗ trợ định vị khu vực hạ cánh trong trường hợp khẩn nguy.

6. Trục thăng phải được trang bị hệ thống cảnh báo cháy động cơ.

7. Trục thăng phải được trang bị đèn hạ cánh độc lập với hệ thống càn đáp thu vào, có khả năng chiếu sáng đầy đủ khu vực hạ cánh bắt buộc vào ban đêm.

Điều 1141. Báo cáo sự cố, hỏng hóc và khiếm khuyết

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm báo cáo Cục Hàng không Việt Nam các sự cố, hỏng hóc, trục trặc hoặc khiếm khuyết đáng kể liên quan đến hoạt động khai thác trục thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

2. Báo cáo bao gồm các trường hợp sau:

- a) Mất công suất động cơ, hỏng động cơ hoặc suy giảm công suất động cơ;
- b) Hỏng hóc hệ thống điện chính hoặc hệ thống nguồn điện khẩn nguy;
- c) Hỏng hóc hệ thống lái tự động, hệ thống ổn định hoặc hệ thống dẫn đường khu vực;
- d) Hỏng hóc thiết bị đo độ cao vô tuyến;
- đ) Hỏng hóc hệ thống cảnh báo cháy động cơ, hệ thống phát hiện mặt từ tính hoặc hệ thống tương đương;
- e) Hỏng hóc bộ điều khiển nhiên liệu hoặc bộ điều khiển công suất;
- g) Sự cố, trục trặc hoặc khiếm khuyết khác có ảnh hưởng đến khả năng tiếp tục chuyến bay an toàn hoặc khả năng thực hiện hạ cánh bắt buộc an toàn.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm lưu trữ, đánh giá và phân tích dữ liệu báo cáo quy định tại khoản 1 Điều này để nhận diện xu hướng rủi ro và thực hiện biện pháp kiểm soát rủi ro cần thiết.

Điều 1142. Huấn luyện và kiểm tra năng lực thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm thành viên tổ lái đáp ứng yêu cầu về kinh nghiệm bay phù hợp trước khi tham gia hoạt động khai thác trục thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng, ban hành, thực hiện và duy trì chương trình huấn luyện và kiểm tra đối với hoạt động khai thác trục thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

3. Chương trình huấn luyện và kiểm tra bao gồm các quy trình thông thường, bất thường và khẩn nguy liên quan đến hoạt động khai thác trục thăng tính năng hạng 3 trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

4. Chương trình huấn luyện và kiểm tra bao gồm các nội dung sau:

- a) Nhận biết và xử lý hỏng động cơ;

b) Quy trình hạ thấp độ cao để thực hiện hạ cánh bắt buộc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị;

c) Đối với trực thăng một động cơ, quy trình đưa trực thăng vào chế độ tự quay ổn định;

d) Sử dụng hệ thống lái tự động, hệ thống ổn định, hệ thống dẫn đường khu vực và thiết bị đo độ cao vô tuyến;

đ) Xử lý hỏng hóc hệ thống điện chính, hệ thống nguồn điện khẩn nguy, hệ thống lái tự động và hệ thống dẫn đường khu vực;

e) Lựa chọn địa điểm hạ cánh bắt buộc và quản lý quỹ đạo bay sau khi hỏng động cơ;

g) Phối hợp trong buồng lái, quản lý khối lượng công việc và quản lý nguồn lực tổ bay trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.

Chương XI

KHAI THÁC TRỰC THĂNG NGOÀI KHƠI

Điều 1143. Yêu cầu đối với tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm hệ thống quản lý an toàn thực hiện việc nhận diện và giảm thiểu các rủi ro, mối nguy liên quan đến hoạt động khai thác trực thăng ngoài khơi.

2. Người khai thác tàu bay quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác các nội dung sau:

a) Tiêu chí lựa chọn, thành phần và chương trình huấn luyện tổ lái;

b) Nhiệm vụ và trách nhiệm của thành viên tổ lái và nhân sự liên quan;

c) Trang thiết bị bắt buộc và tiêu chí kiểm soát khai thác;

d) Quy trình khai thác và tiêu chuẩn khai thác tối thiểu nhằm bảo đảm các hoạt động khai thác bình thường và các tình huống khai thác bất thường có khả năng xảy ra được nhận diện và áp dụng biện pháp giảm thiểu rủi ro phù hợp.

3. Người khai thác tàu bay bảo đảm:

a) Kế hoạch bay khai thác được lập trước mỗi chuyến bay;

b) Hướng dẫn an toàn bao gồm đầy đủ thông tin về an toàn khai thác ngoài khơi và được cung cấp cho hành khách trước khi lên trực thăng.

4. Thành viên tổ lái mặc bộ quần áo sinh tồn trong các trường hợp sau:

a) Bản tin khí tượng hoặc dự báo khí tượng mà người chỉ huy trực thăng có được cho thấy nhiệt độ nước biển dưới $+10^{\circ}\text{C}$ trong suốt chuyến bay;

b) Thời gian cứu hộ dự kiến vượt quá thời gian sinh tồn được tính toán.

5. Người khai thác tàu bay bảo đảm:

- a) Quỹ đạo bay ngoài khơi do cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu quy định được tuân thủ;
- b) Người lái sử dụng tối ưu các hệ thống điều khiển bay tự động trong suốt chuyến bay;
- c) Phương thức tiếp cận ngoài khơi đặc biệt được tính toán, bao gồm thông số tiếp cận ổn định và hành động khắc phục thực hiện khi phương thức tiếp cận trở nên không ổn định;
- d) Đối với hoạt động khai thác nhiều người lái, có quy trình để 01 thành viên tổ lái giám sát các đồng hồ hiển thị thông số bay trong suốt chuyến bay ngoài khơi, đặc biệt trong giai đoạn tiếp cận hoặc khởi hành nhằm bảo đảm duy trì quỹ đạo bay an toàn;
- đ) Thành viên tổ lái thực hiện hành động thích hợp ngay khi cảnh báo độ cao được kích hoạt;
- e) Hệ thống phao nổi khẩn nguy ở trạng thái sẵn sàng kích hoạt, khi có thể thực hiện an toàn, đối với mọi hoạt động cất cánh từ hoặc hạ cánh trên mặt nước;
- g) Các hạn chế áp dụng đối với đường bay hoặc khu vực khai thác được tuân thủ.

Điều 1144. Đánh giá rủi ro đối với hoạt động khai thác trực thăng ngoài khơi

Người khai thác tàu bay thực hiện đánh giá rủi ro đối với hoạt động khai thác trực thăng ngoài khơi. Nội dung đánh giá rủi ro bao gồm các mối nguy sau:

1. Va chạm với công trình ngoài khơi, tàu thuyền hoặc cấu trúc nổi.
2. Va chạm với tua-bin gió.
3. Va chạm với điều kéo tàu.
4. Va chạm trong hoạt động khai thác ở điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị tại độ cao thấp.
5. Va chạm với chướng ngại vật liền kề bãi cát, hạ cánh ngoài khơi.
6. Va chạm với mặt đất hoặc mặt nước.
7. Hoạt động tiếp cận ngoài khơi vào ban đêm hoặc trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị.
8. Mất kiểm soát trong hoạt động khai thác đến các vị trí ngoài khơi nhỏ hoặc di chuyển.
9. Hoạt động khai thác đến bãi cát, hạ cánh ngoài khơi không có người trực.
10. Điều kiện thời tiết hoặc tình trạng biển có thể gây ra tai nạn hoặc làm gia tăng hậu quả của tai nạn.

Điều 1145. Yêu cầu đối với hướng dẫn sử dụng thiết bị an toàn cho hành khách

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm hành khách được hướng dẫn sử dụng trang thiết bị an toàn trước khi lên trực thăng bằng phương tiện điện tử nghe nhìn hoặc bởi thành viên tổ lái.

2. Nội dung hướng dẫn bao gồm các nội dung sau:

- a) Việc sử dụng áo phao và vị trí cất giữ trên trực thăng;
- b) Việc sử dụng bộ quần áo sinh tồn, bao gồm yêu cầu kéo kín hoàn toàn khóa của bộ quần áo, đội mũ trùm đầu và đeo găng tay trong quá trình cất cánh, hạ cánh hoặc khi người chỉ huy tàu bay yêu cầu;
- c) Việc sử dụng trang thiết bị hỗ trợ hô hấp khẩn nguy khi được trang bị;
- d) Vị trí và cách thức sử dụng các lối thoát hiểm khẩn nguy;
- đ) Phương pháp kích hoạt và sử dụng thuyền phao cứu sinh;
- e) Việc kích hoạt và sử dụng trang thiết bị sinh tồn;
- g) Hướng dẫn lên và xuống trực thăng.

3. Trường hợp khai thác trong môi trường không khắc nghiệt, người khai thác tàu bay được lược bỏ các nội dung hướng dẫn liên quan đến trang thiết bị sinh tồn hoặc trang thiết bị khẩn nguy không được yêu cầu trang bị hoặc không áp dụng đối với chuyến bay.

Điều 1146. Yêu cầu đối với việc sử dụng hệ thống điều khiển bay tự động

Người khai thác tàu bay quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác các trường hợp trực thăng được phép khai thác ở mức độ tự động hóa thấp hơn nhằm duy trì năng lực điều khiển thủ công của thành viên tổ lái, đặc biệt đối với hoạt động bay trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị và các phương thức tiếp cận bằng thiết bị.

Điều 1147. Sử dụng các bãi cất, hạ cánh ngoài khơi

1. Người khai thác tàu bay chỉ sử dụng bãi cất, hạ cánh ngoài khơi khi bảo đảm bãi cất, hạ cánh đó phù hợp với loại trực thăng khai thác, điều kiện khai thác dự kiến và các giới hạn khai thác áp dụng.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm thiết lập, duy trì và cập nhật danh mục bãi cất, hạ cánh ngoài khơi dự kiến sử dụng trong tài liệu hướng dẫn khai thác. Danh mục này bao gồm tối thiểu các thông tin sau:

a) Đặc tính vật lý, kích thước, khả năng chịu tải và giới hạn khai thác của bãi cất, hạ cánh;

b) Các chương ngại vật, khu vực bảo vệ chương ngại vật, hạn chế hoặc cảnh báo có ảnh hưởng đến hoạt động khai thác;

c) Điều kiện trang thiết bị hỗ trợ bằng mắt, hệ thống đèn, thông tin khí tượng, liên lạc và dẫn đường;

d) Điều kiện cứu nạn, chữa cháy, tiếp nhiên liệu và trang thiết bị hỗ trợ khai thác;

đ) Các giới hạn, hạn chế hoặc điều kiện khai thác áp dụng, bao gồm trường hợp chỉ được khai thác ban ngày, giới hạn hiệu năng hoặc giới hạn điều kiện môi trường.

3. Trước khi đưa bãi cất, hạ cánh ngoài khơi vào khai thác, người khai thác tàu bay có trách nhiệm đánh giá tính phù hợp của bãi cất, hạ cánh đó trên cơ sở tối thiểu các nội dung sau:

a) Đặc tính vật lý và khả năng tương thích với trực thăng khai thác;

b) Bảo đảm duy trì khu vực bảo vệ chướng ngại vật đối với hoạt động tiếp cận và cất cánh;

c) Điều kiện mặt bãi, hệ thống đèn, sơn kẻ tín hiệu và các trang thiết bị hỗ trợ khai thác;

d) Điều kiện môi trường có ảnh hưởng đến an toàn khai thác, bao gồm nhiễu động khí động, khí xả, nguồn nhiệt, vật thể lạ;

đ) Khả năng cứu nạn, chữa cháy, liên lạc, khí tượng và nhân sự phục vụ bãi cất, hạ cánh.

4. Trường hợp thông tin về bãi cất, hạ cánh ngoài khơi chưa đầy đủ, người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện khai thác trên cơ sở đánh giá an toàn và áp dụng các hạn chế khai thác phù hợp cho đến khi hoàn thành đánh giá và xác nhận tính phù hợp của bãi cất, hạ cánh đó.

5. Trường hợp bãi cất, hạ cánh ngoài khơi không đáp ứng đầy đủ các yêu cầu áp dụng, người khai thác tàu bay được sử dụng bãi cất, hạ cánh đó khi đánh giá rủi ro an toàn xác định hoạt động khai thác dự kiến có thể được thực hiện an toàn với các hạn chế khai thác và biện pháp kiểm soát bổ sung.

Điều 1148. Lựa chọn sân bay và bãi cất, hạ cánh dự bị

1. Người khai thác tàu bay không phải chỉ định sân bay dự bị hạ cánh trong kế hoạch bay khai thác đối với chuyến bay từ bãi cất, hạ cánh ngoài khơi đến sân bay hạ cánh trên đất liền khi có phương án dự phòng khai thác phù hợp nhằm bảo đảm khả năng quay trở về an toàn từ biển.

2. Người khai thác tàu bay chỉ lựa chọn bãi cất, hạ cánh ngoài khơi dự bị khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Bãi cất, hạ cánh ngoài khơi dự bị chỉ được sử dụng sau điểm không thể quay lại, trừ trường hợp không có sân bay dự bị hạ cánh trên đất liền phù hợp về mặt địa lý. Trước điểm không thể quay lại phải sử dụng sân bay dự bị hạ cánh trên đất liền;

b) Trực thăng có khả năng hạ cánh tại bãi cát, hạ cánh ngoài khơi dự bị trong trường hợp 01 động cơ không hoạt động;

c) Trong phạm vi có thể, tính sẵn sàng của bãi cát, hạ cánh ngoài khơi dự bị được xác nhận trước điểm không thể quay lại. Kích thước, cấu hình và khoảng không chướng ngại vật của bãi cát, hạ cánh hoặc địa điểm dự kiến sử dụng phù hợp với loại trực thăng khai thác;

d) Tiêu chuẩn thời tiết tối thiểu được thiết lập có tính đến độ chính xác và độ tin cậy của thông tin khí tượng;

đ) Danh mục thiết bị tối thiểu có quy định cụ thể áp dụng đối với loại hình khai thác này;

e) Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình lựa chọn bãi cát, hạ cánh ngoài khơi dự bị trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 1149. Quy trình tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi

1. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình nhằm bảo đảm phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi chỉ được thực hiện khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Trực thăng được cung cấp thông tin dẫn đường và thông tin môi trường chướng ngại vật theo thời gian thực nhằm bảo đảm khoảng cách an toàn đối với chướng ngại vật;

b) Chiều cao quyết định tối thiểu hoặc độ cao quyết định tối thiểu được áp dụng và bao gồm khoảng dự phòng đầy đủ.

2. Chuyến bay đến giàn khoan hoặc tàu thuyền đang di chuyển được thực hiện với tối thiểu hai người lái.

3. Cụ ly quyết định được xác lập nhằm bảo đảm khoảng cách an toàn đối với chướng ngại vật trong phương thức bay lại từ bất kỳ điểm nào trên quỹ đạo bay của quy trình tiếp cận bằng ra-đa ngoài khơi.

4. Phương thức tiếp cận chỉ được tiếp tục vượt quá cụ ly quyết định hoặc xuống dưới chiều cao quyết định tối thiểu hoặc độ cao quyết định tối thiểu khi người lái xác định được vị trí và xu hướng chuyển động của tàu bay so với quỹ đạo hạ cánh dự kiến bằng tham chiếu đến điểm đến hoặc vật chuẩn.

5. Đối với hoạt động khai thác 01 người lái, người khai thác tàu bay áp dụng lượng gia tăng phù hợp đối với độ cao giảm thấp tối thiểu hoặc chiều cao giảm thấp tối thiểu và cụ ly quyết định.

6. Khi thực hiện phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi đến vị trí cố định ngoài khơi và có dữ liệu vị trí đáng tin cậy từ hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu trong hệ thống dẫn đường, hệ thống dẫn đường khu vực hoặc hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu được sử dụng để tăng cường mức độ an toàn của phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi.

7. Người khai thác tàu bay đưa phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi vào chương trình huấn luyện, kiểm tra ban đầu và định kỳ.

Điều 1150. Huấn luyện và kiểm tra phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi

1. Huấn luyện và kiểm tra ban đầu về phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi được thực hiện như một phần của khóa huấn luyện chuyển loại của người khai thác tàu bay hoặc khóa huấn luyện riêng biệt về trang thiết bị và quy trình.

2. Huấn luyện mặt đất bao gồm các nội dung sau:

- a) Kiến thức về cấu trúc của phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi;
- b) Tiêu chuẩn kỹ thuật, giới hạn, chế độ hoạt động và cách sử dụng ra-đa trên không;
- c) Hệ thống dẫn đường khu vực khi được yêu cầu đối với phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi dự kiến.

3. Huấn luyện trên trục thăng hoặc thiết bị huấn luyện giả định bao gồm các nội dung sau:

- a) Thực hiện phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi đến các vị trí ngoài khơi khác nhau có hoặc không có chướng ngại vật;
- b) Thực hiện phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi trong các điều kiện gió khác nhau, bao gồm hạ cánh và bay lại;
- c) Thực hiện phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi trong chức năng người lái giám sát, người lái điều khiển hoặc người lái duy nhất vào ban ngày và ban đêm, phù hợp với loại hình khai thác.

4. Huấn luyện và kiểm tra ban đầu bao gồm:

- a) Bay khai thác dưới sự giám sát;
- b) Kiểm tra trên chuyến bay khai thác thực tế.

5. Chương trình huấn luyện và kiểm tra định kỳ bao gồm 01 lần thực hiện phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi mỗi năm trong chức năng người lái giám sát, người lái điều khiển hoặc người lái duy nhất, phù hợp với loại hình khai thác.

6. Phương thức tiếp cận tiêu chuẩn ngoài khơi được đưa vào chương trình huấn luyện hằng năm trên trục thăng hoặc thiết bị huấn luyện giả định, kiểm tra trên đường bay hoặc kiểm tra năng lực.

Điều 1151. Điều kiện khí tượng

1. Người chỉ huy trục thăng chỉ thực hiện chuyến bay theo quy tắc bay bằng mắt giữa các vị trí ngoài khơi nằm trong vùng trời loại G khi phân đoạn bay trên mặt nước không vượt quá 10 NM và điều kiện khí tượng bằng hoặc tốt hơn tiêu chuẩn tối thiểu theo số lượng người lái và thời điểm khai thác được xác định như sau:

Tiêu chuẩn tối thiểu	Ban ngày	Ban đêm
01 người lái	Chiều cao: 300 ft Tầm nhìn: 3 km	Chiều cao: 500 ft Tầm nhìn: 5 km
Hai người lái	Chiều cao: 300 ft Tầm nhìn: 2 km	Chiều cao: 500 ft Tầm nhìn: 5 km

2. Đáy mây phải bảo đảm trực thăng có thể duy trì chuyến bay ở chiều cao quy định mà không bay vào mây.

3. Đối với hoạt động khai thác 01 người lái vào ban ngày, trực thăng được phép khai thác với tầm nhìn giảm xuống đến 800 m khi điểm đến hoặc cấu trúc trung gian có thể được nhìn thấy liên tục.

4. Đối với hoạt động khai thác hai người lái vào ban đêm, trực thăng được phép khai thác với tầm nhìn giảm xuống đến 1.500 m khi điểm đến hoặc cấu trúc trung gian có thể được nhìn thấy liên tục.

Điều 1152. Các giới hạn gió đối với hoạt động khai thác đến vị trí ngoài khơi

Người khai thác tàu bay chỉ thực hiện hoạt động khai thác đến vị trí ngoài khơi khi tốc độ gió tại bãi cát, hạ cánh ngoài khơi được báo cáo không vượt quá 60 kt, bao gồm cả gió giật.

Điều 1153. Yêu cầu về tính năng trực thăng tại các bãi cát, hạ cánh ngoài khơi

Người khai thác tàu bay bảo đảm trực thăng cất cánh từ và hạ cánh tại các bãi cát, hạ ngoài khơi phù hợp với các tiêu chuẩn tính năng áp dụng đối với loại hình khai thác, điều kiện khí tượng và đặc tính kỹ thuật của trực thăng.

Điều 1154. Chương trình theo dõi dữ liệu bay

1. Người khai thác tàu bay thiết lập và duy trì chương trình theo dõi dữ liệu bay như 01 phần của hệ thống quản lý an toàn.

2. Chương trình theo dõi dữ liệu bay bảo đảm nguyên tắc không mang tính trừng phạt và bao gồm các biện pháp phù hợp nhằm bảo vệ dữ liệu và nguồn cung cấp dữ liệu.

Điều 1155. Hệ thống theo dõi trực thăng

1. Người khai thác tàu bay thiết lập và duy trì hệ thống theo dõi, giám sát trực thăng đối với hoạt động khai thác ngoài khơi trong môi trường khắc nghiệt kể từ thời điểm trực thăng khởi hành đến khi đến điểm đến cuối cùng.

2. Chuyến bay được theo dõi, giám sát từ thời điểm cất cánh đến khi hạ cánh. Chức năng này được phép thực hiện bởi cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu khi đường bay khai thác và đường bay dự bị nằm hoàn toàn trong khu vực hoặc vùng trời đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Dịch vụ giám sát không lưu được cung cấp thường xuyên và được hỗ trợ bởi hệ thống giám sát không lưu có khả năng xác định vị trí tàu bay theo khoảng thời gian phù hợp;

b) Người khai thác tàu bay đã cung cấp cho cơ sở cung cấp dịch vụ bảo đảm hoạt động bay các thông tin liên lạc cần thiết.

3. Trường hợp không thuộc khoản 2 Điều này, người khai thác tàu bay thiết lập quy trình chi tiết về hệ thống theo dõi, giám sát trực thăng và quy trình xử lý khi xảy ra sai lệch hoặc bất thường.

Điều 1156. Yêu cầu về trang thiết bị trực thăng

1. Người khai thác tàu bay tuân thủ các yêu cầu về trang thiết bị sau:

a) Đối với trực thăng thực hiện hoạt động vận tải hàng không thương mại có cấu hình ghế hành khách tối đa lớn hơn 09 ghế, trực thăng được trang bị hệ thống truyền thanh hành khách;

b) Đối với trực thăng thực hiện hoạt động vận tải hàng không thương mại có cấu hình ghế hành khách tối đa từ 09 ghế trở xuống, không bắt buộc trang bị hệ thống truyền thanh hành khách nếu người khai thác tàu bay bảo đảm giọng nói của người lái có thể được nghe rõ tại tất cả các ghế hành khách trong suốt chuyến bay;

c) Trực thăng được trang bị thiết bị đo độ cao vô tuyến có khả năng phát cảnh báo bằng âm thanh khi trực thăng ở dưới chiều cao được cài đặt trước và cảnh báo bằng hình ảnh tại chiều cao do người lái lựa chọn.

2. Tất cả các lối thoát hiểm khẩn nguy, bao gồm lối thoát hiểm khẩn nguy của tổ lái, cùng với các cửa đi, cửa sổ hoặc lỗ mở khác phù hợp cho việc thoát hiểm khẩn nguy và phương tiện mở các lối thoát đó được đánh dấu rõ ràng nhằm hướng dẫn người trên trực thăng sử dụng trong điều kiện ban ngày hoặc ban đêm.

3. Các dấu hiệu quy định tại khoản 2 Điều này được thiết kế bảo đảm vẫn nhìn thấy được trong trường hợp trực thăng bị lật hoặc khoang hành khách bị ngập nước.

4. Trực thăng thực hiện hoạt động vận tải hàng không thương mại có khối lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg hoặc cấu hình ghế hành khách tối đa trên 09 ghế, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu sau ngày 31 tháng 12 năm 2018, được trang bị hệ thống cảnh báo địa hình đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Có chức năng dự báo và cảnh báo chướng ngại vật phía trước trên cơ sở dữ liệu địa hình số kết hợp với hiển thị đồ họa trực quan cho tổ lái;

b) Được chứng nhận phù hợp với Tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu TSO-C194 của Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ về hệ thống cảnh báo và nhận biết địa hình cho trực thăng, Tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu châu Âu ETSO-C194 của Cơ quan An toàn hàng không Liên minh châu Âu về hệ thống cảnh báo và nhận biết địa hình cho trực thăng;

c) Tích hợp cảnh báo bằng âm thanh và hình ảnh về nguy cơ tiếp cận địa hình nguy hiểm một cách tự động và không phụ thuộc vào hệ thống đo độ cao thông thường.

Điều 1157. Các quy trình và trang thiết bị bổ sung đối với hoạt động khai thác trong môi trường khắc nghiệt

1. Áo phao đã được phê chuẩn phải được mặc thường xuyên bởi tất cả những người trên trực thăng, trừ trường hợp đã mặc bộ quần áo sinh tồn có tính năng nổi tương đương và đã được phê chuẩn.

2. Hành khách trên trực thăng mặc bộ quần áo sinh tồn trong các trường hợp sau:

a) Bản tin khí tượng hoặc dự báo khí tượng mà người chỉ huy trực thăng có được cho thấy nhiệt độ nước biển dưới +10 °C trong suốt chuyến bay;

b) Thời gian cứu hộ ước tính vượt quá thời gian sinh tồn được tính toán.

3. Yêu cầu đối với thuyền phao cứu sinh:

a) Thuyền phao cứu sinh được lắp đặt để có thể sử dụng trong các điều kiện biển phù hợp với đặc tính hạ cánh trên mặt nước, khả năng nổi và trọng tâm của trực thăng đã được đánh giá trong quá trình cấp chứng chỉ;

b) Thuyền phao cứu sinh được lắp đặt bảo đảm khả năng triển khai nhanh trong tình huống khẩn nguy;

c) Đối với trực thăng chở dưới 11 người, có tối thiểu 01 thuyền phao cứu sinh có sức chứa định mức không nhỏ hơn số người tối đa trên trực thăng;

d) Đối với trực thăng chở từ 11 người trở lên, có tối thiểu hai thuyền phao cứu sinh có tổng sức chứa đủ cho toàn bộ người trên trực thăng; trường hợp mất 01 thuyền phao cứu sinh, các thuyền còn lại có khả năng chứa quá tải đủ cho toàn bộ người trên trực thăng;

đ) Mỗi thuyền phao cứu sinh được trang bị tối thiểu 01 máy phát định vị khẩn nguy;

e) Mỗi thuyền phao cứu sinh được trang bị phương tiện cứu sinh và duy trì sự sống phù hợp với tính chất chuyến bay.

4. Trực thăng được trang bị hệ thống chiếu sáng khẩn nguy sử dụng nguồn điện độc lập để cung cấp chiếu sáng chung cho khoang hành khách, tạo điều kiện thuận lợi cho việc thoát ly khỏi trực thăng.

5. Trực thăng được trang bị máy phát định vị khẩn nguy tự động kích hoạt có khả năng phát tín hiệu đồng thời trên tần số 121,5 MHz và 406 MHz.

6. Các cửa không thể vút bỏ được chỉ định là lối thoát hiểm khẩn nguy khi hạ cánh trên mặt nước có phương tiện cố định ở vị trí mở nhằm bảo đảm không cản trở việc thoát ly của người trên trực thăng trong mọi điều kiện biển đến mức tối đa đã được đánh giá đối với việc hạ cánh trên mặt nước và hệ thống phao nổi.

7. Tất cả các lối thoát hiểm khẩn nguy, bao gồm lối thoát hiểm khẩn nguy của tổ lái, cùng với cửa đi, cửa sổ hoặc cửa lật khác phù hợp để sử dụng cho mục đích thoát hiểm dưới nước bảo đảm khả năng vận hành trong tình huống khẩn nguy.

8. Trên cơ sở đánh giá rủi ro, người khai thác tàu bay được phép cho hành khách bị mất khả năng về y tế tại vị trí ngoài khơi không mặc hoặc chỉ mặc 01 phần áo phao, bộ quần áo sinh tồn hoặc hệ thống hỗ trợ hô hấp khẩn nguy trong chuyến bay trở về hoặc chuyến bay giữa các vị trí ngoài khơi.

Điều 1158. Lắp đặt thuyền phao cứu sinh

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm các chi tiết lắp đặt trên bề mặt phía ngoài thân trực thăng, nằm trong vùng giới hạn từ 1,22 m (4 ft) phía trên đến 0,61 m (2 ft) phía dưới mực nước thiết kế được xác định theo hồ sơ kỹ thuật, không tạo nguy cơ gây hư hại cho thuyền phao cứu sinh sau khi kích hoạt.

2. Các chi tiết quy định tại khoản 1 Điều này bao gồm:

- a) Hệ thống ăng-ten;
- b) Ống xả khí hoặc chất lỏng;
- c) Các đầu chốt cài, chốt chặn không có nắp bảo vệ;
- d) Máng thoát nước;

đ) Các chi tiết có cấu trúc góc cạnh sắc nhọn có khả năng gây hư hại cho thuyền phao cứu sinh.

3. Việc xác định các chi tiết có khả năng gây nguy hiểm đối với thuyền phao cứu sinh được thực hiện trên cơ sở tính động lực học của thuyền phao cứu sinh trong các điều kiện sóng biển, có tính đến giới hạn trạng thái biển tối đa mà trực thăng duy trì được khả năng nổi ổn định.

4. Hoạt động thay đổi thiết kế hoặc điều chỉnh cấu hình trực thăng áp dụng các biện pháp kiểm soát rủi ro ngay từ giai đoạn thiết kế kỹ thuật nhằm bảo đảm tính tương thích với thuyền phao cứu sinh sau khi kích hoạt.

5. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình kiểm soát trong bảo dưỡng định kỳ nhằm ngăn ngừa các yếu tố có thể ảnh hưởng đến an toàn khai thác của thuyền phao cứu sinh.

Điều 1159. Lối thoát hiểm khẩn nguy và cửa lật thoát hiểm

1. Người khai thác tàu bay bảo đảm trực thăng có đủ lối thoát hiểm khẩn nguy hoặc cửa phù hợp để tất cả hành khách có thể thoát ly khỏi trực thăng trong thời gian sinh tồn dưới nước dự kiến là 60 giây khi trực thăng bị lật.

2. Mỗi hành khách có tối thiểu 01 lối thoát hiểm khẩn nguy hoặc cửa phù hợp và bảo đảm khả năng tiếp cận dễ dàng.

3. Cửa trong khoang hành khách được coi là phù hợp để sử dụng cho mục đích thoát hiểm dưới nước khi đáp ứng các yêu cầu sau:

a) Cơ chế vận hành của lối thoát hiểm hoặc cửa bảo đảm khả năng nhận biết trực quan và kích hoạt tức thời;

b) Bảng hướng dẫn an toàn và tài liệu hướng dẫn hành khách bao gồm quy trình vận hành thiết bị thoát hiểm phù hợp với cấu hình thực tế của trực thăng, bao gồm vị trí, phương thức kích hoạt và các lưu ý an toàn cần thiết;

c) Đối với hành khách có chiều rộng vai không lớn hơn 559 mm (22 in.), cửa hình chữ nhật có chiều rộng không nhỏ hơn 356 mm (14 in.) và đường chéo giữa các bán kính góc không nhỏ hơn 559 mm (22 in.);

d) Đối với cửa không phải hình chữ nhật hoặc bị cản trở 01 phần bởi lưng ghế, kích thước cửa cho phép chứa hình elip có kích thước tối thiểu 559 mm × 356 mm (22 in. × 14 in.);

đ) Đối với hành khách có chiều rộng vai lớn hơn 559 mm (22 in.), cửa có kích thước không nhỏ hơn 480 mm × 660 mm (19 in. × 26 in.) hoặc có khả năng chứa hình elip có kích thước tương ứng.

4. Mỗi lối thoát hiểm khẩn nguy hoặc cửa phù hợp chỉ được sử dụng cho tối đa hai hành khách, trừ trường hợp kích thước lối thoát đủ để cho phép hai hành khách thoát ly đồng thời.

5. Lối thoát hiểm khẩn nguy hoặc cửa phù hợp được sử dụng cho tối đa bốn hành khách khi đáp ứng 01 trong các yêu cầu sau:

a) Có khu vực không bị cản trở đủ để bao trọn hai hình elip có kích thước 480 mm × 660 mm (19 in. × 26 in.) đặt cạnh nhau;

b) Có khu vực không bị cản trở đủ để bao trọn hai hình elip có kích thước 356 mm × 559 mm (14 in. × 22 in.) đặt cạnh nhau đối với hành khách có chiều rộng vai không vượt quá 559 mm (22 in.) mỗi người.

6. Hành khách có chiều rộng vai lớn hơn 559 mm (22 in.) được nhận diện và bố trí tại ghế ngồi có khả năng tiếp cận dễ dàng lối thoát hiểm khẩn nguy hoặc cửa phù hợp.

Điều 1160. Hành khách cần hỗ trợ y tế

1. Hành khách cần hỗ trợ y tế là hành khách không có khả năng mặc đầy đủ trang thiết bị sinh tồn theo yêu cầu, bao gồm áo phao, bộ quần áo sinh tồn và hệ thống hỗ trợ hô hấp khẩn nguy theo kết luận của chuyên gia y tế.

2. Kết luận của chuyên gia y tế về tình trạng mất khả năng của hành khách được cung cấp cho người chỉ huy trực thăng trước khi trực thăng đến công trình ngoài khơi.

3. Người khai thác tàu bay xây dựng quy trình để người chỉ huy trực thăng xem xét chấp nhận hành khách cần hỗ trợ y tế không mặc hoặc chỉ mặc một phần trang thiết bị sinh tồn.

4. Quy trình quy định tại khoản 3 Điều này bảo đảm giảm thiểu rủi ro đối với tình huống thoát hiểm khẩn nguy và có xem xét các yếu tố sau:

- a) Mức độ nghiêm trọng của tình trạng cần hỗ trợ y tế;
- b) Nhiệt độ nước biển và nhiệt độ không khí;
- c) Trạng thái biển;
- d) Số lượng hành khách trên trực thăng.

5. Người khai thác tàu bay xây dựng các quy trình sau:

- a) Trường hợp cần bố trí một hoặc nhiều người hỗ trợ hành khách cần hỗ trợ y tế trong tình huống thoát ly khẩn nguy, bao gồm yêu cầu về kỹ năng và trình độ chuyên môn của người hỗ trợ;
- b) Phân bổ chỗ ngồi đối với hành khách cần hỗ trợ y tế và người hỗ trợ nhằm bảo đảm khả năng sử dụng tối ưu các lối thoát hiểm khẩn nguy trên từng loại trực thăng;
- c) Quy trình thoát hiểm khẩn nguy trong trường hợp có hoặc không có người hỗ trợ.

Điều 1161. Yêu cầu về kinh nghiệm của thành viên tổ lái

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng:

- a) Tiêu chí lựa chọn thành viên tổ lái, có tính đến kinh nghiệm khai thác trước đó của thành viên tổ lái;
- b) Yêu cầu về kinh nghiệm tối thiểu đối với người chỉ huy trực thăng thực hiện hoạt động khai thác ngoài khơi;
- c) Chương trình huấn luyện và kiểm tra năng lực đối với từng thành viên tổ lái, được điều chỉnh phù hợp với môi trường khai thác ngoài khơi.

2. Chương trình huấn luyện và kiểm tra năng lực bao gồm các nội dung sau:

- a) Quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy;
- b) Phối hợp tổ bay;
- c) Huấn luyện hạ cánh trên mặt nước và sinh tồn ngoài khơi.

3. Người lái chỉ thực hiện nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ trên chuyến bay chở hành khách đến bãi cát, hạ cánh ngoài khơi khi trong thời hạn 90 ngày trước đó đã hoàn thành tối thiểu ba lần cất cánh, khởi hành, tiếp cận và hạ cánh tại bãi cát, hạ cánh ngoài khơi trên cùng loại trực thăng hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định đại diện cho loại trực thăng đó.

Điều 1162. Các yêu cầu về huấn luyện và kiểm tra thành viên tổ lái

1. Chương trình huấn luyện tổ lái bao gồm các nội dung sau:

- a) Kiến thức về môi trường hoạt động khai thác ngoài khơi, bao gồm các ảo giác trong quá trình tiếp cận do ảnh hưởng của điều kiện ánh sáng, chuyển động và thời tiết;
- b) Quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với hoạt động khai thác ngoài khơi;

c) Kỹ năng nhận diện, đánh giá và quản lý rủi ro đối với các quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy trong hoạt động khai thác ban ngày và ban đêm;

d) Đối với hoạt động khai thác ban đêm, các quy trình tiếp cận, bay lại, hạ cánh và cất cánh;

đ) Hướng dẫn sử dụng tối ưu hệ thống điều khiển bay tự động của trực thăng;

e) Đối với hoạt động khai thác nhiều người lái, quy trình phối hợp tổ lái và vai trò của người lái giám sát trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay;

g) Các phương thức khai thác tiêu chuẩn.

2. Huấn luyện sử dụng trang thiết bị an toàn và khẩn nguy phù hợp với các trang thiết bị được lắp đặt hoặc mang theo trên trực thăng. Huấn luyện hạ cánh trên mặt nước và sinh tồn trên biển, bao gồm việc sử dụng các trang thiết bị an toàn liên quan, là nội dung bắt buộc của huấn luyện định kỳ.

3. Các nội dung huấn luyện quy định tại Điều này được đánh giá trong quá trình kiểm tra năng lực, kiểm tra khai thác trên chuyến bay hoặc kiểm tra về trang thiết bị an toàn và khẩn nguy.

4. Việc huấn luyện và kiểm tra sử dụng tối đa thiết bị huấn luyện bay giả định đối với các quy trình khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy liên quan đến hoạt động khai thác trực thăng ngoài khơi.

Chương XII

KHAİ THÁC CẦU TỜİ BẰNG TRỰC THẰNG TRONG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯỜNG MẠI

Điều 1163. Yêu cầu về trang thiết bị đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các yêu cầu sau:

a) Toàn bộ trang thiết bị cầu tời lắp đặt trên trực thăng, trừ hệ thống mang tải đơn giản, và thiết bị vô tuyến liên quan phục vụ hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng được chứng nhận đủ điều kiện bay phù hợp với chức năng khai thác dự kiến;

b) Các sửa đổi đối với trang thiết bị quy định tại điểm a khoản này được chứng nhận đủ điều kiện bay phù hợp với chức năng khai thác dự kiến.

2. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trang thiết bị phụ trợ được thiết kế và thử nghiệm phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật tương ứng do Cục Hàng không Việt Nam áp dụng.

3. Hệ thống cầu tời được chứng nhận theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn sau đây được coi là đáp ứng yêu cầu đủ điều kiện bay đối với hoạt động khai thác tải trọng người treo bên ngoài:

a) Tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận đối với trực thăng nhỏ CS-27, tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận đối với trực thăng lớn CS-29 do Cơ quan an toàn hàng không Liên minh châu Âu ban hành;

b) Quy chuẩn hàng không chung đối với trực thăng nhỏ JAR-27, quy chuẩn hàng không chung đối với trực thăng lớn JAR-29 do Cơ quan Hàng không Liên hợp châu Âu ban hành và các phiên bản sửa đổi sau đó;

c) Quy định do Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ FAR Phần 27 ban hành và các phiên bản sửa đổi tiếp theo;

d) Quy định do Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ FAR Phần 29 ban hành và các phiên bản sửa đổi tiếp theo.

4. Đối với hệ thống cầu tời được chứng nhận trước thời điểm ban hành các tiêu chuẩn quy định tại khoản 3 Điều này, người khai thác tàu bay có trách nhiệm thực hiện đánh giá rủi ro an toàn đáp ứng một trong các yêu cầu sau:

a) Lịch sử khai thác của hệ thống cầu tời chứng minh bảo đảm mức độ an toàn chấp nhận được;

b) Người nắm giữ chứng nhận loại hoặc chứng nhận loại bổ sung của hệ thống cầu tời cung cấp tài liệu kỹ thuật chứng minh khả năng khai thác chấp nhận được.

5. Tài liệu kỹ thuật quy định tại điểm b khoản 4 Điều này bao gồm các nội dung sau:

a) Khả năng chịu tải của hệ thống cầu tời đối với hệ số tải trọng tĩnh giới hạn tối thiểu bằng 3,5 lần tải trọng treo ngoài tối đa được ghi nhận hoặc mức thấp hơn nhưng không nhỏ hơn 2,5 lần nếu chứng minh được đó là tải trọng cực đại có thể phát sinh trong hoạt động cầu tời;

b) Đánh giá độ tin cậy của hệ thống nhả tải chính và dự phòng, bao gồm phân tích chế độ và ảnh hưởng hồng học của thiết bị;

c) Dữ liệu và quy trình bay treo với một động cơ không hoạt động trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc tài liệu khai thác đối với toàn bộ dải trọng lượng, độ cao và nhiệt độ áp dụng;

d) Thông tin về chu kỳ kiểm tra và giới hạn tuổi thọ của cáp cầu trong tài liệu hướng dẫn duy trì đủ điều kiện bay liên tục;

đ) Biện pháp xử lý đối với các vấn đề về đủ điều kiện bay phát sinh từ sự cố hoặc tai nạn chưa được khắc phục.

6. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng đối với hệ thống và trang thiết bị phục vụ hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng trên cơ sở tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất và đưa vào chương trình bảo dưỡng trực thăng theo quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

Điều 1164. Liên lạc trong hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng

Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm khả năng thiết lập liên lạc vô tuyến hai chiều với cơ sở cung cấp hoặc tiếp nhận dịch vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng và phương tiện liên lạc hai chiều với nhân viên mặt đất khi có thể tại địa điểm thực hiện hoạt động khai thác trong các trường hợp sau:

1. Hoạt động khai thác ngoài khơi vào ban ngày hoặc ban đêm.
2. Hoạt động khai thác trên đất liền vào ban đêm, trừ hoạt động khai thác dịch vụ y tế khẩn nguy bằng trực thăng.

Điều 1165. Yêu cầu về tính năng đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm trực thăng sử dụng cho hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng có tính năng khai thác cho phép tiếp tục thực hiện hoặc chấm dứt an toàn hoạt động trong trường hợp hỏng động cơ xung yếu.
2. Tính năng khai thác phải bảo đảm không làm phát sinh nguy cơ mất an toàn không chấp nhận được đối với người, hàng hóa được cầu tời, bên thứ ba hoặc tài sản trên mặt đất hoặc mặt nước.

Điều 1166. Tổ lái hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng tiêu chí lựa chọn thành viên tổ lái thực hiện nhiệm vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng, có xem xét kinh nghiệm khai thác trước đó phù hợp với loại nhiệm vụ và môi trường khai thác.
2. Người chỉ huy trực thăng thực hiện nhiệm vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng ngoài khơi đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm sau:
 - a) Có tối thiểu 750 giờ bay với tư cách là người chỉ huy trực thăng hoặc 750 giờ bay với tư cách là lái phụ trong hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng, trong đó có tối thiểu 200 giờ với tư cách là người chỉ huy trực thăng dưới sự giám sát;
 - b) Hoàn thành tối thiểu 10 chu kỳ tời trên biển, trong đó có tối thiểu 03 chu kỳ tời vào ban đêm nếu thực hiện hoạt động khai thác ban đêm.
3. Người chỉ huy trực thăng thực hiện nhiệm vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng trên đất liền đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm sau:
 - a) Có tối thiểu 500 giờ bay với tư cách là người chỉ huy trực thăng hoặc 500 giờ bay với tư cách là lái phụ trong hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng, trong đó có tối thiểu 100 giờ với tư cách là người chỉ huy trực thăng dưới sự giám sát;
 - b) Có tối thiểu 200 giờ kinh nghiệm khai thác trực thăng trong môi trường khai thác có đặc điểm địa lý tương tự với hoạt động khai thác dự kiến;

c) Hoàn thành tối thiểu 30 chu kỳ tời, trong đó có tối thiểu 10 chu kỳ tời vào ban đêm nếu thực hiện hoạt động khai thác ban đêm.

4. Một nhiệm vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng có thể bao gồm nhiều chu kỳ tời; một chu kỳ tời được tính là một lần xuống và lên của móc cầu.

5. Thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng có trách nhiệm hoàn thành khóa huấn luyện phù hợp với các quy trình được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác và đáp ứng yêu cầu về kinh nghiệm phù hợp với vai trò đảm nhiệm và môi trường khai thác dự kiến.

6. Thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng có trách nhiệm hoàn thành trong thời hạn 180 ngày trước đó:

a) Đối với hoạt động khai thác ban ngày, tối thiểu ba chu kỳ tời bằng trực thăng vào ban ngày hoặc ban đêm, mỗi nhiệm vụ bao gồm tối thiểu một lần chuyển tiếp sang và từ trạng thái treo;

b) Đối với hoạt động khai thác ban đêm, tối thiểu ba chu kỳ tời bằng trực thăng vào ban đêm, mỗi nhiệm vụ bao gồm tối thiểu một lần chuyển tiếp sang và từ trạng thái treo.

7. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm quy định thành phần tổ bay tối thiểu đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng trong tài liệu hướng dẫn khai thác, có xem xét loại trực thăng, điều kiện khí tượng, loại nhiệm vụ và đối với hoạt động khai thác ngoài khơi, môi trường tại địa điểm thực hiện hoạt động, trạng thái biển và sự di chuyển của tàu thuyền.

8. Thành phần tổ bay tối thiểu bao gồm một người lái và một thành viên tổ bay kỹ thuật hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng. Thành viên tổ bay kỹ thuật là thành viên tổ bay được người khai thác tàu bay phân công thực hiện nhiệm vụ trên tàu bay hoặc dưới mặt đất nhằm hỗ trợ người lái trong hoạt động cầu tời bằng trực thăng bao gồm việc vận hành trang thiết bị chuyên dụng trên tàu bay.

Điều 1167. Chương trình huấn luyện đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm xây dựng chương trình huấn luyện đối với thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng.

2. Chương trình huấn luyện bao gồm các nội dung sau:

a) Lắp đặt và sử dụng hệ thống tời cầu;

b) Kiểm tra trước chuyến bay;

c) Quy trình khai thác cầu tời bằng trực thăng thông thường và khẩn nguy phù hợp với điều kiện khai thác được ghi nhận, bao gồm hoạt động khai thác vào ban ngày và trường hợp được ghi nhận, hoạt động khai thác vào ban đêm;

d) Quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với hoạt động khai thác cầu tời bằng trực thăng;

- đ) Thực hành các quy trình khai thác cầu tời bằng trục thăng;
- e) Nhận biết và phòng ngừa nguy hiểm do hiện tượng phóng tĩnh điện.

3. Kiểm tra năng lực đối với thành viên tổ lái tham gia hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng bao gồm các nội dung sau:

- a) Điều kiện khí tượng tại địa điểm thực hiện hoạt động;
- b) Lập kế hoạch bay;
- c) Phương thức khởi hành và tiếp cận phục vụ hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng;
- d) Chuyển tiếp sang và từ trạng thái treo tại địa điểm thực hiện hoạt động;
- đ) Quy trình khai thác cầu tời bằng trục thăng thông thường và khẩn nguy mô phỏng;
- e) Quản lý nguồn lực tổ bay.

4. Thành viên tổ bay kỹ thuật hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng có trách nhiệm hoàn thành huấn luyện và kiểm tra các nội dung sau:

- a) Nhiệm vụ và trách nhiệm trong vai trò thành viên tổ bay kỹ thuật;
- b) Lắp đặt và sử dụng hệ thống tời cầu;
- c) Vận hành trang thiết bị tời cầu;
- d) Kiểm tra trước chuyến bay;
- đ) Quy trình thông thường và khẩn nguy;
- e) Nguyên tắc quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng;
- g) Vận hành hệ thống liên lạc nội bộ và thiết bị vô tuyến;
- h) Kiến thức về trang thiết bị cầu tời khẩn nguy;
- i) Ảnh hưởng của khối lượng và dịch chuyển trọng tâm trong nhiệm vụ khai thác cầu tời bằng trục thăng;
- k) Ảnh hưởng đến tính năng trục thăng trong điều kiện thông thường và khẩn nguy;
- l) Kỹ thuật hướng dẫn người lái tại địa điểm thực hiện hoạt động;
- m) Nhận biết nguy hiểm đặc thù liên quan đến môi trường khai thác;
- n) Nhận biết và phòng ngừa nguy hiểm do hiện tượng phóng tĩnh điện.

Điều 1168. Yêu cầu đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng sử dụng hai người lái

Hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thăng được thực hiện với thành phần tổ lái tối thiểu hai người lái trong các trường hợp sau:

1. Điều kiện khí tượng tại tàu thuyền hoặc cấu trúc trên biển thấp hơn tiêu chuẩn tối thiểu theo quy tắc bay bằng mắt;

2. Điều kiện khí tượng bất lợi tại địa điểm thực hiện hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng, bao gồm nhiễu động, sự di chuyển của tàu thuyền hoặc cấu trúc nổi hoặc tầm nhìn hạn chế;

3. Loại trục thẳng yêu cầu tối thiểu hai người lái do hạn chế về tầm nhìn từ buồng lái, đặc tính điều khiển của trục thẳng hoặc không được trang bị hệ thống điều khiển bay tự động.

Điều 1169. Hướng dẫn an toàn cho hành khách hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng

1. Trước khi thực hiện chuyến bay hoặc chuỗi chuyến bay khai thác cầu tời bằng trục thẳng, người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm hành khách được cung cấp hướng dẫn an toàn phù hợp với hoạt động khai thác.

2. Hướng dẫn an toàn bao gồm các nội dung sau:

- a) Mọi nguy hiểm do hiện tượng phóng tĩnh điện;
- b) Biện pháp an toàn cần thiết liên quan đến hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng.

Điều 1170. Tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm bảo đảm các rủi ro gắn liền với môi trường khai thác cầu tời bằng trục thẳng được nhận diện và áp dụng biện pháp giảm thiểu phù hợp thông qua việc quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác các nội dung quy định tại Điều này.

2. Tài liệu hướng dẫn khai thác bao gồm các nội dung sau:

a) Tiêu chí lựa chọn, thành phần tổ lái và chương trình huấn luyện đối với thành viên tổ lái và thành viên tổ bay kỹ thuật hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng;

b) Trang thiết bị yêu cầu và tiêu chí điều phái;

c) Quy trình và tiêu chuẩn khai thác tối thiểu nhằm bảo đảm hoạt động khai thác thông thường, bất thường và khẩn nguy được nhận diện và áp dụng biện pháp giảm thiểu rủi ro phù hợp;

d) Tiêu chí tính năng khai thác;

đ) Điều kiện thực hiện chuyển giao ngoài khơi bằng hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng, bao gồm giới hạn liên quan đến sự di chuyển của tàu thuyền hoặc cấu trúc nổi và tốc độ gió;

e) Giới hạn khí tượng đối với hoạt động khai thác cầu tời bằng trục thẳng;

g) Tiêu chí xác định kích thước tối thiểu của địa điểm thực hiện hoạt động phù hợp với loại nhiệm vụ;

- h) Quy trình xác định thành phần tổ bay tối thiểu;
- i) Phương thức lưu giữ hồ sơ các chu kỳ tời của thành viên tổ lái.

3. Người khai thác tàu bay có trách nhiệm cung cấp nội dung liên quan trong tài liệu hướng dẫn khai thác cho tổ chức cung cấp hoặc tiếp nhận dịch vụ khai thác cầu tời bằng trực thăng phù hợp với nhiệm vụ khai thác.

Phần XX

CẤP, CẤP LẠI, GIA HẠN, SỬA ĐỔI, CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY

Điều 1171. Chính sách chung đối với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Tàu bay đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn hoặc công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay phải bảo đảm duy trì tình trạng hoạt động của các thiết bị được lắp đặt trên tàu bay theo đúng quy định tại Phần VI của Bộ Quy chế này và phù hợp với loại hình khai thác của tàu bay.

2. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do nhà chức trách hàng không của quốc gia đăng ký cấp cho tàu bay được Cục Hàng không Việt Nam công nhận khi còn hiệu lực và tàu bay đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này, phù hợp với các quy định của Phụ ước 8 của Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO) về duy trì đủ điều kiện bay.

Điều 1172. Lệ phí, phí

1. Người đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn hoặc công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay có nghĩa vụ nộp phí, lệ phí theo quy định của pháp luật về phí và lệ phí.

2. Việc thu, nộp phí, lệ phí quy định tại khoản 1 Điều này được thực hiện theo quy định của pháp luật về phí và lệ phí.

Điều 1173. Hồ sơ tàu bay đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Đơn đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay theo Mẫu tại Phụ lục LVIII kèm theo Bộ Quy chế này.

2. Hồ sơ kỹ thuật và bảo dưỡng tàu bay:

a) Bản sao hoặc bản sao điện tử các giấy tờ còn hiệu lực sau: Giấy chứng nhận đăng ký quốc tịch tàu bay hoặc Giấy chứng nhận tạm thời đăng ký quốc tịch tàu bay (đối với tàu bay đang trong quá trình thử nghiệm), Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay hoặc tài liệu chứng minh tàu bay phù hợp với thiết kế được phê chuẩn đối với loại tàu bay lần đầu đăng ký tại Việt Nam;

b) Bản sao hoặc bản sao điện tử Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu nếu quốc gia xuất khẩu tàu bay áp dụng việc cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu;

c) Danh mục và trạng thái tuân thủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay áp dụng cho tàu bay, động cơ, cánh quạt và trang thiết bị tàu bay lắp trên tàu bay (AD);

d) Danh mục và trạng thái thực hiện các thông báo kỹ thuật, bao gồm cả thông báo kỹ thuật có tính cảnh báo, đã được thực hiện trên tàu bay, động cơ, cánh quạt và thiết bị lắp trên tàu bay (SB);

đ) Danh mục các sửa chữa lớn, thay đổi thiết kế lớn đã được thực hiện trên tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay;

e) Danh mục và trạng thái thiết bị có thọ mệnh hoặc thiết bị kiểm soát theo thời gian lắp trên tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay;

g) Hồ sơ bảo dưỡng tàu bay kể từ lần cấp, gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay gần nhất;

h) Báo cáo chi tiết về kết quả của chuyến bay kiểm tra tiếp nhận tàu bay hoặc kết quả kiểm tra, thử nghiệm;

i) Hồ sơ rà soát bảo dưỡng hoặc xác nhận hoàn thành quản lý bảo dưỡng;

k) Các thông tin chi tiết về hỏng hóc, sai lệch trong thiết kế, chế tạo tàu bay; tài liệu giải trình phương án khắc phục tạm thời kèm theo thời hạn và điều kiện áp dụng; khuyến cáo của nhà sản xuất và đề xuất của người khai thác tàu bay nhằm bảo đảm chuyến bay an toàn;

l) Tài liệu hướng dẫn bay hiện hành (AFM);

m) Tài liệu, văn bản của cơ quan có thẩm quyền hoặc tổ chức, cá nhân nhập khẩu tàu bay thể hiện các yêu cầu đặc biệt của quốc gia nhập khẩu (nếu có) và tài liệu chứng minh việc đáp ứng các yêu cầu đó.

3. Tàu bay đề nghị cấp, cấp lại khi hết hạn, gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay tiêu chuẩn: hồ sơ bao gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 và điểm a, c, d, đ, e, g, h, i, l khoản 2 Điều này.

4. Tàu bay đề nghị cấp, cấp lại khi hết hạn, gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt:

a) Tàu bay có Giấy chứng nhận loại đã được cấp hoặc công nhận hoặc các tàu bay có Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật: hồ sơ bao gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 và điểm a, c, d, đ, e, g, h, i, k, l khoản 2 Điều này.

b) Tàu bay đang trong giai đoạn thử nghiệm: hồ sơ bao gồm các tài liệu tại điểm a khoản này và các Báo cáo kết quả thử nghiệm, đánh giá an toàn, cam kết xác nhận tàu bay tiếp tục đáp ứng các điều kiện bay, giới hạn khai thác và khả năng thực hiện an toàn chương trình thử nghiệm trong thời hạn đề nghị cấp, cấp lại, gia hạn.

5. Tàu bay đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu: hồ sơ bao gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 và điểm a, c, d, đ, e, g, h, i, l, m khoản 2 Điều này.

6. Tàu bay đề nghị công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay: hồ sơ bao gồm các tài liệu quy định tại khoản 1 và điểm a, c, d, đ, e khoản 2 Điều này, hợp đồng thuê tàu bay.

7. Tàu bay đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do mất, hư hỏng, hoặc sửa đổi, bổ sung thông tin: hồ sơ bao gồm đơn theo khoản 1 và bản sao Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đang hiện hành nếu còn, tài liệu cung cấp đầy đủ thông tin chứng minh nội dung thay đổi đối với tàu bay đề nghị sửa đổi thông tin Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

Điều 1174. Trình tự thủ tục cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

1. Nộp và tiếp nhận hồ sơ:

a) Người đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn hoặc công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay nộp 01 bộ hồ sơ thông qua Công Dịch vụ công quốc gia, qua dịch vụ bưu chính hoặc nộp trực tiếp tại Bộ phận một cửa Cục Hàng không Việt Nam;

b) Hồ sơ đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay bao gồm các tài liệu quy định tại Điều 1173 của Bộ Quy chế này. Đối với hồ sơ gia hạn, người đề nghị phải nộp hồ sơ tối thiểu 60 ngày trước ngày hết hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay;

c) Trong thời hạn 01 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra tính chính xác, đầy đủ của hồ sơ. Trường hợp thành phần hồ sơ đúng quy định thì tiếp nhận hồ sơ và thông báo nộp phí; trường hợp hồ sơ không đầy đủ theo quy định thì thông báo hướng dẫn người đề nghị bổ sung, hoàn thiện hồ sơ;

d) Trong thời hạn 05 ngày làm việc, kể từ ngày thông báo nộp phí, người đề nghị có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí. Trường hợp người đề nghị không hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam từ chối giải quyết thủ tục hành chính. Thời gian thực hiện nộp phí, lệ phí của người đề nghị không tính vào thời gian giải quyết thủ tục hành chính.

2. Thực hiện thủ tục cấp, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, trừ trường hợp cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt theo hình thức phép bay đặc biệt:

a) Trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ theo quy định và người đề nghị hoàn thành nghĩa vụ nộp phí, lệ phí, Cục Hàng không Việt Nam thực hiện đánh giá hồ sơ tàu bay theo quy định tại Điều 1175 của Bộ Quy chế này và kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay khi cần thiết;

b) Trường hợp kết quả kiểm tra phát hiện điểm không phù hợp, trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc kiểm tra, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử yêu cầu người đề nghị khắc phục. Thời gian người đề nghị thực hiện việc khắc phục không tính vào thời hạn

giải quyết thủ tục hành chính. Thời hạn giải quyết thủ tục hành chính được tính tiếp kể từ ngày Cục Hàng không Việt Nam nhận được báo cáo khắc phục và xác định việc khắc phục đạt yêu cầu.

Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu khắc phục, nếu người đề nghị không gửi báo cáo khắc phục hoặc việc khắc phục không đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam thông báo bằng văn bản hoặc trên môi trường điện tử về việc chấm dứt thủ tục; phí, lệ phí đã nộp không được hoàn lại.

c) Trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ khi kết thúc kiểm tra tàu bay không phát hiện điểm không phù hợp hoặc kể từ ngày xác nhận việc khắc phục đạt yêu cầu, Cục Hàng không Việt Nam ban hành quyết định cấp, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cùng với Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay.

3. Thực hiện thủ tục cấp lại:

a) Trường hợp cấp lại do hết hạn: trình tự, thủ tục thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều này;

b) Trường hợp cấp lại do mất, hư hỏng hoặc sửa đổi theo yêu cầu của người đề nghị: trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày nhận hồ sơ đủ theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam ban hành quyết định cấp lại hoặc sửa đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, đồng thời thu hồi Giấy chứng nhận đã cấp, trừ trường hợp giấy chứng nhận bị mất;

c) Trường hợp cấp lại do kết quả kiểm tra, giám sát hoặc đánh giá tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay cần sửa đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay, Cục Hàng không Việt Nam sửa đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay trong vòng 03 ngày làm việc sau khi đánh giá hồ sơ, tài liệu và tình trạng thực tế của tàu bay; trường hợp cần thiết, yêu cầu chủ sở hữu, người thuê hoặc người khai thác tàu bay cung cấp hồ sơ, tài liệu hoặc thực hiện biện pháp khắc phục, cập nhật thông tin.

4. Cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt dưới hình thức phép bay đặc biệt: trong thời hạn 03 ngày làm việc kể từ ngày tiếp nhận đủ hồ sơ theo quy định, Cục Hàng không Việt Nam quyết định cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt cho người đề nghị.

5. Gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay và Giấy chứng nhận lắp đặt thiết bị vô tuyến điện tàu bay được Giám sát viên an toàn ký xác nhận thời hạn hiệu lực vào mặt sau của Giấy chứng nhận sau khi Cục Hàng không Việt Nam ban hành quyết định gia hạn.

Điều 1175. Tiếp nhận và kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ

1. Cục Hàng không Việt Nam thực hiện đánh giá tài liệu kỹ thuật, hồ sơ bảo dưỡng, dữ liệu khai thác và các tài liệu liên quan của tàu bay nhằm xác định việc đáp ứng các yêu cầu về duy trì tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay.

2. Việc đánh giá hồ sơ tàu bay được thực hiện trên cơ sở hồ sơ bảo dưỡng, tài liệu kỹ thuật, dữ liệu khai thác, hồ sơ về việc tuân thủ chỉ thị đủ điều kiện bay, chương trình bảo dưỡng, hồ sơ sửa chữa, thay đổi thiết kế, trang thiết bị có kiểm soát thời hạn và các tài liệu liên quan đến việc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay do người đề nghị cung cấp hoặc đã được Cục Hàng không Việt Nam lưu giữ theo quy định.

Điều 1176. Nội dung đánh giá hồ sơ tàu bay

Việc đánh giá hồ sơ tàu bay bao gồm:

1. Sự đầy đủ và hiệu lực của hồ sơ, tài liệu theo quy định.
2. Sự phù hợp giữa tài liệu kỹ thuật, hồ sơ bảo dưỡng, dữ liệu khai thác với tình trạng thực tế và cấu hình được phê chuẩn của tàu bay.
3. Việc tuân thủ các chỉ lệnh đủ điều kiện bay, chương trình bảo dưỡng, các sửa chữa, thay đổi thiết kế, kiểm soát cấu hình, cân bằng và trọng tâm trọng tải, trang thiết bị có kiểm soát thời hạn và yêu cầu bắt buộc khác liên quan đến việc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay.
4. Tính nhất quán, khả năng truy xuất và tình trạng cập nhật của hồ sơ, tài liệu kỹ thuật.

Điều 1177. Kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay

1. Cục Hàng không Việt Nam quyết định thực hiện kiểm tra trực tiếp tình trạng kỹ thuật tàu bay khi kết quả đánh giá hồ sơ chưa đủ cơ sở xác định tàu bay đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay. Việc kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay nhằm xác định trạng thái tàu bay tại thời điểm kiểm tra đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và phù hợp với hồ sơ bảo dưỡng.

2. Việc kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay thực hiện sau khi đã hoàn thành kiểm tra hồ sơ đề nghị cấp, cấp lại, gia hạn, sửa đổi, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

3. Căn cứ vào kết quả kiểm tra hồ sơ thực hiện tại khoản 2 của Điều này, Cục Hàng không Việt Nam quyết định phạm vi và mức độ kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay. Việc kiểm tra có thể được thực hiện trên cơ sở đánh giá rủi ro.

4. Kết quả kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay, hồ sơ bảo dưỡng tàu bay là căn cứ để Cục Hàng không Việt Nam cấp, cấp lại, gia hạn hoặc công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

Điều 1178. Bay kiểm tra tàu bay

1. Cục Hàng không Việt Nam quyết định thực hiện bay kiểm tra tàu bay khi kết quả đánh giá hồ sơ và kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay chưa đủ cơ sở xác định tàu bay đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay. Trường hợp cơ quan có thẩm quyền của quốc gia xuất khẩu đã thực hiện bay kiểm tra để cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu, Cục Hàng không Việt Nam có thể sử dụng kết quả bay kiểm tra đó làm cơ sở cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay,

trừ trường hợp có căn cứ xác định kết quả bay kiểm tra không còn phù hợp với tình trạng thực tế của tàu bay.

2. Khi được yêu cầu thực hiện bay kiểm tra tàu bay, người đề nghị cấp, cấp lại, gia hạn hoặc công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay có trách nhiệm:

a) Xác nhận tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay, trang thiết bị tàu bay, cấu hình và giới hạn khai thác của tàu bay phù hợp với mục đích bay kiểm tra. Giấy xác nhận được lập thành 03 bản, trong đó 01 bản lưu trên tàu bay, 01 bản giao cho người đề nghị và 01 bản lưu tại Cục Hàng không Việt Nam;

b) Lập chương trình và kế hoạch bay kiểm tra thể hiện nội dung kiểm tra và phương thức giám sát theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam;

c) Bảo đảm tàu bay ở tình trạng đủ điều kiện để thực hiện bay kiểm tra theo chương trình được phê duyệt;

d) Bố trí người lái tàu bay thực hiện bay kiểm tra có giấy phép, năng định, kinh nghiệm phù hợp với loại tàu bay;

đ) Thực hiện biện pháp khắc phục các điểm không phù hợp được phát hiện trong quá trình bay kiểm tra;

e) Gửi Cục Hàng không Việt Nam kết quả bay kiểm tra và các tài liệu liên quan.

Điều 1179. Trách nhiệm của người đề nghị

1. Kê khai đầy đủ, trung thực và chịu trách nhiệm về tính chính xác của hồ sơ đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

2. Chuẩn bị tàu bay và các tài liệu kỹ thuật, hồ sơ bảo dưỡng để Cục Hàng không Việt Nam tiến hành công việc kiểm tra. Trường hợp tàu bay mới sản xuất, người đề nghị được yêu cầu sắp xếp việc kiểm tra trong quá trình sản xuất để xác định tàu bay tuân thủ giấy chứng nhận loại hoặc xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật, dữ liệu thiết kế.

3. Chịu chi phí theo quy định hợp pháp trong quá trình kiểm tra cấp, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay.

Phần XXI

PHÊ CHUẨN, CÔNG NHẬN THAY ĐỔI THIẾT KẾ, TRANG THIẾT BỊ LẮP TRÊN TÀU BAY, ĐỘNG CƠ TÀU BAY, CÁNH QUẠT TÀU BAY, NHẬN DẠNG TRANG THIẾT BỊ TÀU BAY

Chương I

THAY ĐỔI ĐỐI VỚI THIẾT KẾ ĐÃ ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI HOẶC GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

Điều 1180. Thay đổi tiêu chuẩn

Thay đổi tiêu chuẩn là thay đổi thiết kế đối với tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay hoặc trang thiết bị tàu bay được thực hiện theo tiêu chuẩn kỹ

thuật do Cục Hàng không Việt Nam ban hành hoặc công nhận và đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

1. Áp dụng đối với tàu bay có khối lượng cất cánh tối đa không vượt quá 5.700 kg hoặc tàu bay cánh quay có khối lượng cất cánh tối đa không vượt quá 3.175 kg hoặc tàu bay cất hạ cánh thẳng đứng (VTOL) có khối lượng cất cánh tối đa không vượt quá 5.700 kg.

2. Các thay đổi tuân thủ các dữ liệu thiết kế, phương pháp, kỹ thuật và thực hành quy định trong tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng, bao gồm các hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay có liên quan.

3. Các thay đổi không mâu thuẫn với dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn và không làm thay đổi các giới hạn, tính năng hoặc đặc tính đủ điều kiện bay ngoài phạm vi của tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng.

Điều 1181. Các thay đổi độc lập đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay

1. Thay đổi độc lập đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay là thay đổi đối với nội dung của hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay mà không gắn với việc phê chuẩn thay đổi thiết kế loại hoặc phê chuẩn thiết kế sửa chữa.

2. Thay đổi quy định tại khoản 1 Điều này không phải thực hiện thủ tục phê chuẩn thay đổi thiết kế khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

a) Không ảnh hưởng đến phần giới hạn đủ điều kiện bay của hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay;

b) Không yêu cầu thực hiện bổ sung hoạt động chứng minh sự tuân thủ đối với căn cứ chứng nhận áp dụng.

3. Bên nắm giữ phê duyệt thiết kế được tự phê duyệt các thay đổi quy định tại khoản 2 Điều này, chịu trách nhiệm về nội dung phê duyệt và có trách nhiệm:

a) Lưu giữ đầy đủ hồ sơ của các thay đổi đã được phê duyệt;

b) Cập nhật nội dung thay đổi vào hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay;

c) Cung cấp và phân phối kịp thời các nội dung sửa đổi cho các tổ chức, cá nhân có trách nhiệm khai thác, bảo dưỡng hoặc thực hiện hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay;

d) Thực hiện việc kiểm soát tài liệu để bảo đảm các tổ chức, cá nhân sử dụng phiên bản hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay mới nhất.

Điều 1182. Phân loại các thay đổi đối với thiết kế loại

Thay đổi trong thiết kế loại bao gồm:

1. Thay đổi nhỏ là thay đổi không có ảnh hưởng đáng kể đến trọng lượng, cân bằng, độ bền của cấu trúc, độ tin cậy, tính năng khai thác, độ ồn, xả nhiên liệu

và khí thải của động cơ hoặc các tính năng khác có ảnh hưởng đến tính đủ điều kiện bay của sản phẩm.

2. Thay đổi lớn là thay đổi không thuộc trường hợp quy định tại khoản 1 Điều này. Trường hợp thay đổi lớn được phê chuẩn dưới hình thức Giấy chứng nhận loại bổ sung thì việc cấp, công nhận, sửa đổi, chuyển giao và quản lý Giấy chứng nhận loại bổ sung được thực hiện theo quy định của Bộ Quy chế này về Giấy chứng nhận loại bổ sung.

Điều 1183. Phạm vi quyết định phê chuẩn thay đổi thiết kế loại

1. Quyết định phê chuẩn thay đổi thiết kế chỉ có giá trị đối với nội dung thay đổi đã được đánh giá và chấp thuận.

2. Việc phê chuẩn thay đổi thiết kế không làm thay đổi hiệu lực của Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đã được cấp hoặc công nhận, trừ trường hợp thay đổi được phê chuẩn dưới hình thức Giấy chứng nhận loại bổ sung.

3. Chủ sở hữu quyết định phê chuẩn thay đổi thiết kế có trách nhiệm bảo đảm việc áp dụng thay đổi phù hợp với dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn.

4. Việc áp dụng thay đổi thiết kế không được làm giảm mức độ đủ điều kiện bay hoặc mức bảo vệ môi trường của sản phẩm.

Điều 1184. Phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại

1. Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại khi người đề nghị:

a) Chứng minh thay đổi thiết kế và các phân bị ảnh hưởng bởi thay đổi đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng;

b) Chứng minh thay đổi thiết kế đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng (nếu có);

c) Chứng minh thay đổi không làm phát sinh đặc tính hoặc tính năng có thể ảnh hưởng đến an toàn khai thác của sản phẩm.

2. Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn thay đổi nhỏ khi người đề nghị đáp ứng các yêu cầu quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 1185. Phê chuẩn thay đổi lớn đối với thiết kế loại

1. Người đề nghị phê chuẩn thay đổi lớn đối với thiết kế loại có trách nhiệm:

a) Chứng minh thay đổi thiết kế đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng và các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có);

b) Cung cấp đầy đủ các tài liệu, dữ liệu kỹ thuật, kết quả tính toán, kết quả thử nghiệm, kết quả bay thử (nếu có) và các bằng chứng cần thiết để chứng minh sự phù hợp của thay đổi thiết kế;

c) Phối hợp với Cục Hàng không Việt Nam trong quá trình đánh giá thay đổi thiết kế.

2. Việc kiểm tra, thử nghiệm và bay thử phục vụ đánh giá thay đổi lớn được thực hiện theo các phương pháp phù hợp với tính chất của thay đổi nhằm chứng minh việc đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng và các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có).

3. Trường hợp thay đổi lớn được phê chuẩn hoặc công nhận dưới hình thức Giấy chứng nhận loại bổ sung thì việc cấp, công nhận, sửa đổi, chuyển giao và quản lý Giấy chứng nhận loại bổ sung được thực hiện theo quy định của Bộ Quy chế này.

4. Cục Hàng không Việt Nam quyết định phê chuẩn thay đổi lớn khi người đề nghị chứng minh thay đổi thiết kế đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng, các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có) và không làm phát sinh đặc tính hoặc tính năng có ảnh hưởng bất lợi đến an toàn khai thác của sản phẩm. Quyết định phê chuẩn chỉ có giá trị đối với nội dung thay đổi thiết kế đã được đánh giá và chấp thuận.

Điều 1186. Cơ sở phê chuẩn thay đổi và các yêu cầu về bảo vệ môi trường

1. Người đề nghị phê chuẩn thay đổi phải chứng minh sản phẩm sau khi thực hiện thay đổi:

a) Đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay thuộc cơ sở phê chuẩn áp dụng. Đối với sản phẩm đã được Cục Hàng không Việt Nam cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật thì cơ sở phê chuẩn áp dụng là cơ sở đã được xác định trong Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đó;

b) Đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại Điều 43 của Bộ Quy chế này.

2. Thay đổi được xác định là thay đổi quan trọng khi thuộc một trong các trường hợp sau và chỉ phải áp dụng tiêu chuẩn sửa đổi của cơ sở phê chuẩn đối với các nội dung bị ảnh hưởng trực tiếp bởi thay đổi, trừ trường hợp quy định tại điểm c khoản 3 Điều này.

a) Làm thay đổi cấu hình tổng thể hoặc nguyên lý thiết kế chính của sản phẩm;

b) Làm cho các giả định kỹ thuật làm căn cứ xác định cơ sở phê chuẩn không còn phù hợp;

c) Ảnh hưởng đến nhiều hệ thống hoặc các đặc tính kỹ thuật cốt lõi của sản phẩm;

d) Các thay đổi không thuộc các trường hợp quy định tại khoản này được xác định là thay đổi không quan trọng.

3. Trường hợp không thể chứng minh sự tuân thủ theo quy định tại khoản 1 Điều này, người đề nghị được tiếp tục áp dụng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay đã áp dụng trước đó nếu thuộc một trong các trường hợp sau đây:

a) Thay đổi được xác định là thay đổi không quan trọng theo quy định tại điểm d khoản 2 Điều này;

b) Khu vực, hệ thống, bộ phận hoặc thiết bị không bị ảnh hưởng bởi nội dung thay đổi;

c) Việc áp dụng tiêu chuẩn mới không góp phần làm tăng đáng kể mức độ an toàn của sản phẩm hoặc không khả thi về mặt kỹ thuật.

4. Đối với tàu bay có khối lượng cất cánh tối đa không quá 2.722 kg hoặc trực thăng không sử dụng động cơ tuốc-bin có khối lượng cất cánh tối đa không quá 1.361 kg, người đề nghị được chứng minh sự tuân thủ theo cơ sở phê chuẩn ghi trong Giấy chứng nhận loại.

5. Trường hợp tiêu chuẩn đủ điều kiện bay quy định tại khoản 1 Điều này chưa đủ để đánh giá thay đổi, người đề nghị được áp dụng các điều kiện đặc biệt nhằm bảo đảm mức độ an toàn tương đương.

6. Cơ sở phê chuẩn có hiệu lực:

a) 05 năm đối với tàu bay lớn hoặc trực thăng lớn;

b) 03 năm đối với các sản phẩm khác;

c) Hết thời hạn quy định tại khoản này mà thay đổi chưa được phê chuẩn thì cơ sở phê chuẩn phải được xác định lại theo quy định tại khoản 1 Điều này.

Điều 1187. Phê chuẩn hoặc công nhận thay đổi thiết kế loại

1. Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn thay đổi lớn đối với thiết kế loại khi trên cơ sở đánh giá xác định thay đổi thiết kế đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng, các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có) và không làm phát sinh đặc tính hoặc tính năng có ảnh hưởng bất lợi đến an toàn khai thác của sản phẩm.

2. Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại khi trên cơ sở đánh giá xác định thay đổi thiết kế đáp ứng căn cứ phê chuẩn áp dụng, các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có) và không ảnh hưởng đáng kể đến đặc tính đủ điều kiện bay của sản phẩm.

3. Cục Hàng không Việt Nam công nhận thay đổi lớn đối với thiết kế loại đã được nhà chức trách hàng không các quốc gia nêu tại khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay quy định phê chuẩn khi:

a) Thay đổi đã được phê chuẩn theo các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng;

b) Việc áp dụng thay đổi đối với tàu bay đăng ký tại Việt Nam không làm ảnh hưởng đến mức độ an toàn khai thác và phù hợp với các quy định áp dụng của Việt Nam.

4. Phê chuẩn hoặc công nhận thay đổi thiết kế loại chỉ có giá trị đối với nội dung thay đổi đã được đánh giá và chấp thuận.

Điều 1188. Lưu giữ hồ sơ

Người được phê chuẩn thay đổi có trách nhiệm lưu giữ và bảo quản hồ sơ, tài liệu liên quan đến từng thay đổi đã được phê chuẩn, bao gồm dữ liệu thiết kế,

bản vẽ, báo cáo thử nghiệm và hồ sơ kiểm tra đối với sản phẩm sau khi thay đổi; đồng thời sẵn sàng cung cấp các hồ sơ, tài liệu này cho Cục Hàng không Việt Nam khi có yêu cầu.

Điều 1189. Hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay

1. Người nắm giữ phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại phải xây dựng và cung cấp các nội dung sửa đổi, bổ sung liên quan đến hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay của sản phẩm có thay đổi nhỏ, được soạn thảo phù hợp với cơ sở phê chuẩn loại áp dụng (nếu có), cho chủ sở hữu hoặc người khai thác tàu bay, động cơ, cánh quạt có áp dụng thay đổi đó tại thời điểm giao sản phẩm hoặc tại thời điểm cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu, tùy theo thời điểm nào xảy ra trước.

2. Đối với thay đổi lớn đối với thiết kế loại được phê chuẩn hoặc công nhận dưới hình thức Giấy chứng nhận loại bổ sung, việc xây dựng, cung cấp, cập nhật, sửa đổi, phân phối và quản lý hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay do bên nắm giữ Giấy chứng nhận loại bổ sung thực hiện.

3. Các sửa đổi, bổ sung đối với hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay phải được cung cấp cho các tổ chức, cá nhân đang khai thác, bảo dưỡng hoặc có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu trong hướng dẫn đó đối với sản phẩm có áp dụng thay đổi nhỏ.

4. Chủ sở hữu phê chuẩn thay đổi nhỏ phải cung cấp các nội dung sửa đổi, bổ sung và các thông tin liên quan nhằm bảo đảm việc thực hiện đầy đủ các hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay.

Điều 1190. Cung cấp dữ liệu phù hợp khai thác liên quan đến thay đổi nhỏ

Trường hợp thay đổi nhỏ được phê chuẩn làm ảnh hưởng đến dữ liệu phù hợp khai thác, chủ sở hữu phê chuẩn trách nhiệm:

1. Cung cấp cho người khai thác tàu bay có liên quan bộ dữ liệu phù hợp khai thác đã được cập nhật để phản ánh nội dung thay đổi, trước thời điểm các dữ liệu đó được đưa vào sử dụng trong hoạt động khai thác hoặc huấn luyện.

2. Cung cấp kịp thời các sửa đổi, bổ sung tiếp theo của dữ liệu phù hợp khai thác có liên quan đến thay đổi đã được phê chuẩn cho người khai thác tàu bay có liên quan.

3. Cung cấp các phần dữ liệu phù hợp khai thác khi có yêu cầu của:

a) Cục Hàng không Việt Nam để phục vụ công tác đánh giá, giám sát và xác minh sự tuân thủ đối với dữ liệu phù hợp khai thác;

b) Tổ chức, cá nhân có trách nhiệm áp dụng hoặc tuân thủ các nội dung của dữ liệu phù hợp khai thác.

Điều 1191. Nghĩa vụ của người nắm giữ phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại

Chủ sở hữu phê chuẩn thay đổi nhỏ đối với thiết kế loại phải:

1. Thực hiện các nghĩa vụ quy định tại Điều 37 và Điều 1190 của Bộ Quy chế này.

2. Thực hiện việc nhận dạng, ghi nhãn sản phẩm theo quy định tại Chương III Phần này.

Chương II **TRANG THIẾT BỊ TÀU BAY**

Điều 1192. Tuân thủ với các yêu cầu áp dụng

Người đề nghị có trách nhiệm chứng minh sự tuân thủ của các trang thiết bị tàu bay lắp trên sản phẩm tàu bay đã được cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại theo một trong các phương thức sau:

1. Trong quá trình thực hiện thủ tục cấp, công nhận hoặc phê chuẩn Giấy chứng nhận loại đối với sản phẩm tàu bay mà trang thiết bị được lắp đặt.

2. Theo các tiêu chuẩn được Cục Hàng không Việt Nam công nhận đối với phụ tùng tiêu chuẩn.

Điều 1193. Căn cứ sử dụng và lắp đặt trang thiết bị tàu bay

1. Đối với trang thiết bị tàu bay thuộc trường hợp phải chứng minh sự tuân thủ để bảo đảm an toàn bay, người đề nghị có trách nhiệm chứng minh trang thiết bị đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng hoặc các tính năng kỹ thuật đã được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc công nhận đối với từng trường hợp cụ thể.

2. Trang thiết bị tàu bay được phép lắp đặt trên sản phẩm đã được cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại khi đáp ứng một trong các yêu cầu sau đây:

a) Được phê chuẩn theo thiết kế loại, thiết kế thay đổi hoặc thiết kế sửa chữa của sản phẩm;

b) Được thiết kế và sản xuất bởi tổ chức có năng lực phù hợp theo các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng và được Cục Hàng không Việt Nam hoặc nhà chức trách hàng không có thẩm quyền được Cục Hàng không Việt Nam công nhận theo khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay;

c) Thuộc trường hợp được miễn theo quy định tại Điều này.

3. Trang thiết bị tàu bay không được sản xuất bởi Tổ chức sản xuất gốc (OEM) tại các Quốc gia thiết kế được phép lắp đặt trên sản phẩm đã được cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau:

a) Có tình trạng đủ điều kiện khai thác và được ghi nhãn theo quy định áp dụng;

b) Kèm theo Giấy chứng nhận cho phép khai thác (CAAV Form 1) hoặc giấy chứng nhận cho phép khai thác do nhà chức trách hàng không các quốc gia

nêu tại khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay quy định;

- c) Có dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn hoặc công nhận làm cơ sở lắp đặt;
- d) Phù hợp với cấu hình thiết kế loại hoặc thiết kế thay đổi đã được phê chuẩn;
- đ) Có hồ sơ chứng minh nguồn gốc, quá trình sản xuất, bảo dưỡng hoặc sửa chữa theo quy định áp dụng.

4. Không yêu cầu CAAV Form 1 đối với các trường hợp sau đây:

- a) Trang thiết bị tiêu chuẩn;
- b) Trang thiết bị lắp đặt trên tàu bay hạng nhẹ ELA1 hoặc ELA2 khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu nêu tại khoản 5 Điều này;
- c) Trang thiết bị có sai lệch so với dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn hoặc công nhận nhưng chỉ gây ảnh hưởng không đáng kể đến an toàn bay và được phép sử dụng theo tiêu chuẩn, dữ liệu thiết kế hoặc tài liệu kỹ thuật đã được phê chuẩn hoặc công nhận. Trường hợp áp dụng Hướng dẫn duy trì tính đủ điều kiện bay (ICA), tài liệu này phải quy định các biện pháp kiểm tra cần thiết để xác nhận khả năng lắp đặt và khai thác an toàn của trang thiết bị;
- d) Trang thiết bị được sử dụng khi thực hiện thay đổi tiêu chuẩn hoặc sửa chữa tiêu chuẩn, với điều kiện trang thiết bị đó được xác định trong tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc dữ liệu thiết kế đã được ban hành, phê chuẩn hoặc công nhận. Người lắp đặt thực hiện xác minh theo các yêu cầu và giới hạn quy định trong tiêu chuẩn hoặc dữ liệu kỹ thuật đó và không được tự xác định hoặc kết luận về mức độ ảnh hưởng đến an toàn ngoài phạm vi đã được phê chuẩn hoặc công nhận.

5. Các yêu cầu để trang thiết bị được phép lắp đặt trên tàu bay loại ELA1 hoặc ELA2:

- a) Không phải là chi tiết có giới hạn thọ mệnh;
- b) Không thuộc kết cấu chính;
- c) Không thuộc hệ thống điều khiển bay;
- d) Không phải là trang thiết bị có ảnh hưởng trọng yếu đến an toàn bay;
- đ) Được xác định để lắp đặt trên một tàu bay cụ thể;
- e) Có dữ liệu kỹ thuật phù hợp làm cơ sở lắp đặt và được ghi nhận trong hồ sơ kỹ thuật của tàu bay;
- g) Việc lắp đặt được thực hiện và xác nhận bởi tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn hoặc nhân viên có thẩm quyền;
- h) Chỉ áp dụng đối với tàu bay không thực hiện khai thác thương mại.

6. Trang thiết bị được nhà chức trách hàng không của quốc gia thiết kế công bố thuộc trường hợp miễn yêu cầu phê chuẩn đủ điều kiện bay được phép sử dụng theo phạm vi và điều kiện miễn trừ tương ứng.

7. Trang thiết bị là hạng mục nhỏ thuộc một cụm chi tiết lắp ráp lớn hơn quy định tại khoản 4 Điều này được phép lắp đặt khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

- a) Không ảnh hưởng đến an toàn bay;
- b) Không phải là chi tiết có giới hạn thọ mệnh;
- c) Không thuộc kết cấu chính hoặc hệ thống điều khiển bay;
- d) Đáp ứng tiêu chuẩn vật liệu hoặc tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng;
- đ) Có hồ sơ chứng minh nguồn gốc và khả năng truy xuất đầy đủ .

Điều 1194. Ký cho phép lắp đặt các trang thiết bị tàu bay

1. Trang thiết bị tàu bay, trừ phụ tùng tiêu chuẩn, chỉ được lắp đặt trên tàu bay đã được cấp hoặc công nhận Giấy chứng nhận loại khi đáp ứng đồng thời các yêu cầu sau đây:

a) Kèm theo Giấy chứng nhận cho phép khai thác (CAAV Form 1) hoặc giấy chứng nhận cho phép khai thác do nhà chức trách hàng không các quốc gia nêu tại khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay quy định;

b) Được nhận dạng và ghi nhãn theo quy định áp dụng.

2. Việc lắp đặt trang thiết bị phải phù hợp với cấu hình thiết kế loại hoặc thiết kế thay đổi đã được phê chuẩn hoặc công nhận và được thực hiện theo quy định về bảo dưỡng tàu bay .

Chương III NHẬN DẠNG CÁC SẢN PHẨM VÀ THIẾT BỊ

Điều 1195. Nhận dạng sản phẩm

1. Việc nhận dạng sản phẩm tàu bay phải được căn cứ vào các thông tin sau:

- a) Tên Nhà chế tạo;
- b) Tên gọi của sản phẩm;
- c) Số xuất xưởng;
- d) Các thông tin cần thiết khác.

2. Tổ chức, cá nhân chế tạo ra tàu bay hoặc động cơ tàu bay phải có bảng ký hiệu nhận dạng cho sản phẩm làm bằng vật liệu chống cháy và dập nổi hoặc khắc hoặc đóng dấu các thông tin quy định tại khoản 1 Điều này, hoặc bằng các phương pháp đánh dấu chống cháy khác được chấp thuận. Bảng nhận dạng phải được lắp chắc chắn trên sản phẩm ở vị trí dễ nhìn và không bị bào mòn, bị mờ hoặc dịch chuyển trong quá trình hoạt động bình thường, không bị mất, bị phá hủy khi tàu bay gặp tai nạn.

3. Tổ chức, cá nhân chế tạo cánh quạt, lá cánh quạt hoặc các bộ phận của cánh quạt phải có ký hiệu nhận dạng cho các sản phẩm được dập nổi, khắc hoặc

đóng dấu, hoặc bằng các phương pháp đánh dấu chống cháy khác được chấp thuận, các thông tin quy định tại khoản 1 Điều này vào các khu vực không trọng yếu của sản phẩm đó và đảm bảo các thông tin không bị bào mòn, bị mờ hoặc dịch chuyển trong quá trình hoạt động bình thường, hoặc bị mất, bị phá hủy khi tàu bay gặp tai nạn.

Điều 1196. Số liệu nhận dạng sản phẩm

1. Việc tháo bỏ, thay đổi hoặc lắp đặt các thông tin nhận dạng quy định tại khoản 1 Điều 1195 của Bộ Quy chế này với tàu bay, động cơ, cánh quạt, lá cánh quạt hoặc phần chóp nón của cánh quạt chỉ được thực hiện theo dữ liệu thiết kế, dữ liệu bảo dưỡng hoặc tài liệu kỹ thuật đã được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn, hoặc công nhận theo quy định áp dụng.

2. Tổ chức, cá nhân thực hiện bảo dưỡng theo quy định của Bộ Quy chế này được phép:

a) Tháo, thay đổi hoặc lắp đặt các thông tin nhận dạng quy định tại khoản 1 Điều 1195 của Bộ Quy chế này khi cần thiết để thực hiện công tác bảo dưỡng theo dữ liệu kỹ thuật được phê chuẩn hoặc chấp nhận;

b) Tháo bảng nhận dạng quy định tại Điều 1195 của Bộ Quy chế này khi cần thiết để thực hiện công tác bảo dưỡng.

3. Bảng nhận dạng đã tháo theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều này chỉ được lắp lại trên chính tàu bay, động cơ, cánh quạt, lá cánh quạt hoặc phần chóp nón của cánh quạt đã được tháo ra; nghiêm cấm việc lắp bảng nhận dạng đó lên sản phẩm khác.

Điều 1197. Nhận dạng trang thiết bị tàu bay

1. Nhà chế tạo trang thiết bị tàu bay phải đánh dấu cố định trên trang thiết bị các thông tin sau đây:

a) Tên, thương hiệu hoặc ký hiệu nhận dạng của nhà chế tạo;

b) Quy cách (P/N) theo tài liệu thiết kế áp dụng;

c) Mã nhận dạng hoặc thông tin xác định tình trạng phê chuẩn của trang thiết bị theo dữ liệu thiết kế đã được Cục Hàng không Việt Nam hoặc nhà chức trách hàng không của các quốc gia nêu tại khoản 2 Điều 8 của Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay cấp hoặc công nhận, trừ trang thiết bị được sản xuất theo Tiêu chuẩn kỹ thuật (TSO) hoặc trường hợp khác theo quy định áp dụng.

2. Trường hợp do kích thước, hình dạng hoặc kết cấu của trang thiết bị không thể ghi đầy đủ các thông tin theo quy định tại khoản 1 Điều này thì các thông tin đó phải được thể hiện trên thẻ nhận dạng, giấy chứng nhận kèm theo hoặc bao bì của trang thiết bị để bảo đảm khả năng nhận dạng và truy xuất nguồn gốc.

Điều 1198. Nhận dạng các thiết bị trọng yếu

Ngoài các yêu cầu nêu tại Điều 1197 của Bộ Quy chế này, nhà sản xuất các thiết bị trọng yếu lắp trên sản phẩm tàu bay đã có Giấy chứng nhận loại phải đánh dấu thiết bị đó với số quy cách (P/N) và số xuất xưởng.

Chương IV

CHẾ TẠO TẠI TỔ CHỨC DƯỚI SỰ GIÁM SÁT CỦA CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

Điều 1199. Chứng minh sự phù hợp

1. Tổ chức, cá nhân chế tạo có trách nhiệm chứng minh sản phẩm, trang thiết bị hoặc phụ tùng được chế tạo phù hợp với dữ liệu thiết kế áp dụng và ở trạng thái đủ điều kiện để đưa vào sử dụng.

2. Việc chứng minh sự phù hợp được thực hiện thông qua các hoạt động kiểm tra, thử nghiệm, đánh giá kỹ thuật và kiểm soát quá trình chế tạo theo dữ liệu thiết kế áp dụng.

3. Trong quá trình cấp, công nhận hoặc phê chuẩn thiết kế, phê chuẩn thay đổi thiết kế và thực hiện giám sát chế tạo, Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra, đánh giá sự phù hợp của sản phẩm, trang thiết bị hoặc phụ tùng trên cơ sở:

- a) Dữ liệu thiết kế áp dụng;
- b) Hệ thống kiểm soát quá trình chế tạo;
- c) Kết quả kiểm tra, thử nghiệm;
- d) Các tài liệu, số liệu và bằng chứng kỹ thuật liên quan do tổ chức, cá nhân chế tạo cung cấp.

4. Kết quả kiểm tra, đánh giá sự phù hợp là căn cứ để thực hiện hoạt động giám sát chế tạo và cấp tài liệu cho phép xuất xưởng theo quy định của Bộ Quy chế này.

Điều 1200. Phương thức tuân thủ

1. Tổ chức có thể áp dụng phương thức chứng minh sự tuân thủ khác với phương thức được quy định hoặc hướng dẫn, với điều kiện phương thức đó bảo đảm chứng minh được việc đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Bộ Quy chế này.

2. Khi áp dụng phương thức chứng minh sự tuân thủ quy định tại khoản 1 Điều này, tổ chức có trách nhiệm lập và lưu giữ tài liệu mô tả phương thức áp dụng, các tài liệu kỹ thuật có liên quan và cơ sở chứng minh phương thức đó đáp ứng các yêu cầu của Bộ Quy chế này.

3. Khi thực hiện các hoạt động cấp, công nhận, phê chuẩn, kiểm tra hoặc giám sát theo quy định của Bộ Quy chế này, tổ chức có trách nhiệm cung cấp các tài liệu quy định tại khoản 2 Điều này theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam.

Điều 1201. Hệ thống kiểm tra quá trình sản xuất

1. Hệ thống kiểm tra quá trình sản xuất phải có biện pháp để bảo đảm:

a) Các vật liệu nhập vào, trang thiết bị mua hoặc thuê chế tạo từ nhà cung ứng được xác định rõ trong dữ liệu thiết kế áp dụng;

b) Các vật liệu nhập vào, trang thiết bị mua hoặc thuê chế tạo từ nhà cung ứng đúng chủng loại, mẫu mã, số quy cách (P/N) theo dữ liệu thiết kế áp dụng;

c) Các quy trình, công nghệ chế tạo và phương pháp lắp ráp có ảnh hưởng đến chất lượng và an toàn của sản phẩm cuối cùng được thực hiện phù hợp với dữ liệu thiết kế, quy trình kỹ thuật và các yêu cầu đã được phê chuẩn;

d) Các thay đổi về thiết kế, bao gồm cả thay đổi về vật liệu, được thực hiện theo dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn hoặc công nhận và được kiểm soát trước khi áp dụng vào sản phẩm cuối cùng.

2. Hệ thống kiểm tra quá trình sản xuất phải bảo đảm:

a) Kiểm tra sự phù hợp của trang thiết bị với dữ liệu thiết kế áp dụng tại các công đoạn thích hợp trong quá trình chế tạo;

b) Các vật liệu dễ bị hỏng hóc hoặc hư hại được lưu giữ và bảo quản theo điều kiện phù hợp;

c) Người tham gia quá trình chế tạo và kiểm tra được sử dụng bản vẽ, tài liệu thiết kế mới nhất có liên quan khi thực hiện công việc;

d) Các vật liệu, trang thiết bị bị loại bỏ được nhận dạng rõ ràng, bảo quản cách ly và kiểm soát để tránh lắp đặt nhầm vào sản phẩm cuối cùng;

đ) Vật liệu hoặc trang thiết bị có sai lệch so với dữ liệu thiết kế hoặc yêu cầu kỹ thuật phải được đánh giá theo quy trình kiểm soát chất lượng của nhà chế tạo. Khi được xác định đáp ứng yêu cầu kỹ thuật thì phải được nhận dạng phù hợp và thực hiện việc kiểm tra lại, sửa chữa hoặc làm lại khi cần thiết. Trường hợp sai lệch ảnh hưởng đến tính đủ điều kiện bay hoặc sự phù hợp với dữ liệu thiết kế đã được phê chuẩn thì việc sử dụng phải phù hợp với dữ liệu thiết kế đã được chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại, chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại bổ sung hoặc chủ sở hữu phê chuẩn thiết kế sửa chữa phê chuẩn hoặc được Cục Hàng không Việt Nam công nhận theo quy định áp dụng. Vật liệu hoặc trang thiết bị bị loại bỏ phải được nhận dạng rõ ràng và xử lý theo quy trình kiểm soát nhằm tránh lắp đặt nhầm vào sản phẩm cuối cùng.

e) Hồ sơ của hệ thống kiểm tra quá trình sản xuất phải được lập, quản lý và lưu giữ theo từng sản phẩm hoặc từng trang thiết bị (nếu áp dụng), bảo đảm khả năng truy xuất nguồn gốc và cung cấp các thông tin cần thiết để duy trì tính đủ điều kiện bay của sản phẩm.

Điều 1202. Thử nghiệm tàu bay

1. Nhà sản xuất tàu bay theo quy định của Chương này phải xây dựng và thực hiện quy trình thử nghiệm mặt đất và thử nghiệm bay nhằm xác nhận tàu bay được chế tạo phù hợp với dữ liệu thiết kế áp dụng và ở trạng thái hoạt động an toàn.

2. Quy trình thử nghiệm phải bảo đảm đánh giá, xác nhận các nội dung sau:

- a) Chức năng và khả năng điều khiển của trang thiết bị tàu bay;
- b) Đặc tính và tính năng bay của sản phẩm, trang thiết bị tàu bay trong phạm vi hoạt động được phê chuẩn;
- c) Hoạt động chính xác của các hệ thống, thiết bị và trang bị lắp đặt trên tàu bay;
- d) Việc lắp đặt đầy đủ các bảng chỉ dẫn, biển báo, tài liệu khai thác và các trang bị bắt buộc theo dữ liệu thiết kế áp dụng;
- đ) Các đặc tính hoạt động của tàu bay trên mặt đất;
- e) Các yêu cầu thử nghiệm khác cần thiết để xác nhận sự phù hợp của tàu bay với dữ liệu thiết kế áp dụng.

Điều 1203. Thử nghiệm động cơ và cánh quạt

Nhà sản xuất động cơ và cánh quạt theo quy định của Chương này phải thử nghiệm chức năng của từng động cơ, từng cánh quạt có biến cự thay đổi theo quy định trong tài liệu do chủ sở hữu của Giấy chứng nhận loại ban hành nhằm kiểm tra độ chuẩn xác của các chức năng làm việc có phù hợp với phạm vi hoạt động được phê chuẩn trong Giấy chứng nhận loại hay không.

Điều 1204. Nghĩa vụ của nhà sản xuất

Nhà sản xuất các sản phẩm, thiết bị hoặc phụ tùng có nghĩa vụ:

- 1. Chuẩn bị các sản phẩm, thiết bị để kiểm tra.
- 2. Lưu giữ tại nơi chế tạo các dữ liệu kỹ thuật và bản vẽ cần thiết để xác định sự phù hợp của sản phẩm với dữ liệu thiết kế áp dụng.
- 3. Duy trì hệ thống kiểm tra quá trình sản xuất theo quy định tại Điều 1201 của Bộ Quy chế này để bảo đảm sự phù hợp của mỗi sản phẩm với dữ liệu thiết kế áp dụng và tình trạng hoạt động an toàn.
- 4. Trợ giúp chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại, Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế trong các hoạt động duy trì tính đủ điều kiện bay của sản phẩm, thiết bị và phụ tùng được chế tạo.
- 5. Vì mục đích an toàn, thiết lập và duy trì hệ thống báo cáo sự cố trong nội bộ nhằm thu thập, đánh giá các báo cáo sự cố, nhận diện xu hướng bất lợi và các yếu kém tiềm ẩn, đồng thời khuyến khích việc báo cáo.

Điều 1205. Tuyên bố về sự phù hợp

1. Nhà sản xuất sản phẩm, thiết bị hoặc phụ tùng theo quy định của Chương này phải lập bản tuyên bố về sự phù hợp theo mẫu tại Phụ lục LXIII kèm theo Bộ Quy chế này đối với tàu bay hoàn chỉnh và mẫu tại Phụ lục XIII kèm theo Bộ Quy chế này cho các sản phẩm, thiết bị và phụ tùng khác. Bản tuyên bố phải do người được tổ chức chế tạo ủy quyền và chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm ký xác nhận.

2. Bản tuyên bố về sự phù hợp phải bao gồm các nội dung sau đây:

a) Đối với sản phẩm, trang thiết bị và phụ tùng: xác nhận sản phẩm, trang thiết bị hoặc phụ tùng được chế tạo phù hợp với dữ liệu thiết kế áp dụng và ở trạng thái đủ điều kiện để đưa vào sử dụng;

b) Đối với tàu bay: xác nhận tàu bay đã được kiểm tra trên mặt đất và trên không theo quy định áp dụng;

c) Đối với động cơ hoặc cánh quạt có biến cự thay đổi: xác nhận động cơ hoặc cánh quạt đã được thử nghiệm chức năng theo quy định áp dụng; đối với động cơ, xác nhận động cơ đáp ứng các yêu cầu về khí thải có hiệu lực tại thời điểm sản xuất theo dữ liệu của chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại.

3. Bản tuyên bố về sự phù hợp là thành phần hồ sơ trong các trường hợp sau đây:

a) Cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu đối với tàu bay;

b) Cấp tài liệu cho phép xuất xưởng đối với động cơ, cánh quạt, trang thiết bị hoặc phụ tùng;

c) Bàn giao sản phẩm, trang thiết bị hoặc phụ tùng cho người sử dụng lần đầu theo quy định áp dụng.

4. Cục Hàng không Việt Nam sử dụng Bản cam kết về sự phù hợp làm một trong những căn cứ để xem xét cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay hoặc tài liệu cho phép xuất xưởng.

Phần XXII

NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY NƯỚC NGOÀI

Chương I

GIÁM SÁT AN TOÀN ĐỐI VỚI NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY NƯỚC NGOÀI

Điều 1206. Trách nhiệm tuân thủ các quy định

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải đảm bảo tuân thủ với:

1. Các quy định của Phần này;

2. Các quy định áp dụng tại các Phụ ước của Công ước Chicago năm 1944.

Điều 1207. Trách nhiệm phối hợp trong công tác kiểm tra, giám sát an toàn

Người khai thác tàu bay nước ngoài, tổ bay và các tổ chức, cá nhân có liên quan có trách nhiệm tạo điều kiện và phối hợp với giám sát viên an toàn của Cục Hàng không Việt Nam trong quá trình thực hiện hoạt động kiểm tra, giám sát nhằm đánh giá việc tuân thủ các yêu cầu khai thác tại Việt Nam và các quy định tại Phần này.

Điều 1208. Quy định liên quan tới chất kích thích thần kinh

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác tại Việt Nam phải tuân thủ quy định về kiểm tra và báo cáo về chất kích thích thần kinh quy định tại Phần I của Bộ Quy chế này.

Điều 1209. Yêu cầu về việc thông báo khác biệt so với tiêu chuẩn ICAO

1. Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác tại Việt Nam với khác biệt so với tiêu chuẩn của ICAO phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam về các khác biệt, bao gồm:

- a) Nội dung khác biệt so với tiêu chuẩn của ICAO;
- b) Biện pháp bảo đảm mức độ an toàn tương đương.

2. Người khai thác tàu bay nước ngoài phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam khi có thay đổi liên quan đến Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay do nhà chức trách quốc gia người khai thác cấp.

Chương II

PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN CỦA ICAO

Điều 1210. Yêu cầu về đăng ký tàu bay

Tàu bay khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải có giấy chứng nhận đăng ký tàu bay phù hợp với quy định tại Phụ ước 7 của Công ước Chicago năm 1944.

Điều 1211. Yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của tàu bay

Tàu bay khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải có giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do quốc gia đăng ký tàu bay cấp phù hợp với quy định tại Phụ ước 8 của Công ước Chicago năm 1944.

Điều 1212. Yêu cầu về môi trường

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải đảm bảo:

- 1. Có tài liệu trên tàu bay chứng minh việc đáp ứng tiêu chuẩn về môi trường phù hợp với quy định tại Phụ ước 16 của Công ước Chicago năm 1944.
- 2. Tàu bay được khai thác phù hợp với tiêu chuẩn về môi trường của Việt Nam.

Điều 1213. Yêu cầu về giấy phép người lái tàu bay

Giấy phép người lái tàu bay của người khai thác tàu bay nước ngoài thực hiện khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- 1. Được ban hành phù hợp với quy định tại Phụ ước 1 của Công ước Chicago năm 1944.
- 2. Giấy phép phải còn hiệu lực và được mang theo chuyến bay khi khai thác trên lãnh thổ Việt Nam.

Điều 1214. Yêu cầu về hàng hóa nguy hiểm

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam có vận chuyển hàng hóa nguy hiểm phải tuân thủ quy định tại Phụ ước 18 của Công ước Chicago năm 1944 và các quy định của Việt Nam về hàng hóa nguy hiểm.

Điều 1215. Tuân thủ quy tắc bay

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải tuân thủ quy tắc không lưu phù hợp với quy định tại Phụ ước 2 của Công ước Chicago năm 1944 và các quy tắc không lưu trong vùng thông báo bay của Việt Nam.

Điều 1216. Tiêu chuẩn về khai thác vận tải hàng không thương mại

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác vận tải hàng không thương mại trên lãnh thổ Việt Nam phải đảm bảo tuân thủ:

1. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và các phạm vi khai thác do nhà chức trách hàng không của quốc gia người khai thác tàu bay cấp.
2. Giấy chứng nhận người khai thác tàu bay do Cục Hàng không Việt Nam công nhận.
3. Tuân thủ quy định tại Phụ ước 6 của Công ước Chicago năm 1944.

Điều 1217. Thông tin về tìm kiếm, cứu nạn

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải bảo đảm việc thông báo, phối hợp và thực hiện các hoạt động liên quan đến tìm kiếm, cứu nạn phù hợp với quy định tại Phụ ước 12 của Công ước Chicago năm 1944 và các quy định của Việt Nam về tìm kiếm, cứu nạn hàng không.

Điều 1218. Yêu cầu về điều tra sự cố, tai nạn tàu bay

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải thực hiện việc thông báo, bảo vệ hiện trường, bảo quản chứng cứ, cung cấp thông tin, hồ sơ, tài liệu và phối hợp trong quá trình điều tra tai nạn, sự cố tàu bay theo quy định tại Phụ ước 13 của Công ước Chicago năm 1944 và các quy định của Việt Nam về điều tra tai nạn, sự cố tàu bay.

Chương III**CÁC TÀI LIỆU MANG THEO TÀU BAY, HỒ SƠ LƯU TRỮ****Điều 1219. Nhật ký kỹ thuật tàu bay**

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải phải thiết lập và duy trì nhật ký kỹ thuật đối với từng tàu bay, bảo đảm ghi nhận đầy đủ, kịp thời tình trạng khai thác và tình trạng kỹ thuật của tàu bay trong từng chuyến bay.

Điều 1220. Tài liệu mang theo chuyến bay

Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải đảm bảo trên tàu bay có các tài liệu hợp lệ như sau:

1. Tài liệu theo quy định tại Điều 44 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay.
2. Nhật ký kỹ thuật tàu bay.
3. Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu hướng dẫn khai thác.
4. Danh mục thiết bị tối thiểu.
5. Kế hoạch bay không lưu.
6. Kế hoạch bay khai thác.
7. Tài liệu tóm tắt thông tin dịch vụ hàng không, NOTAMS và các thông tin khí tượng.
8. Hồ sơ trọng lượng và cân bằng trọng tâm của tàu bay.
9. Bản đồ và biểu đồ hàng không phục vụ đường bay dự kiến và các đường bay có khả năng chuyển hướng.
10. Giấy chứng nhận bảo hiểm tàu bay.
11. Thông tin về dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn tại các khu vực trên hành trình bay.
12. Các phương thức và thông tin tín hiệu trực quan dành cho tàu bay bay chặn và tàu bay bị bay chặn.
13. Bản tóm tắt thỏa thuận khi áp dụng.
14. Các tài liệu, hồ sơ khác theo yêu cầu của nhà chức trách hàng không của các quốc gia có liên quan đến chuyến bay dự kiến.
15. Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay khi áp dụng.
16. Các tài liệu, hồ sơ khác theo quy định của pháp luật Việt Nam về hải quan.

Điều 1221. Quy định về lưu trữ hồ sơ

1. Người khai thác tàu bay nước ngoài khai thác trên lãnh thổ Việt Nam phải lưu giữ tại sân bay khởi hành trên lãnh thổ Việt Nam những tài liệu sau:
 - a) Danh sách hành khách;
 - b) Nhật ký kỹ thuật tàu bay xác nhận hoàn thành bảo dưỡng;
 - c) Tài liệu tính toán về trọng lượng và cân bằng trọng tâm, trọng tải.
2. Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình đảm bảo việc lưu trữ hồ sơ được thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều này.

PHẦN XXIII

HÀNG KHÔNG CHUNG ĐỐI VỚI NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY VIỆT NAM

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1222. Quy định chung

1. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm tất cả các thành viên tổ bay hiểu rõ, tuân thủ luật, quy định và thủ tục có liên quan của quốc gia tàu bay bay qua trong quá trình thực hiện nhiệm vụ

2. Người chỉ huy tàu bay chịu trách nhiệm đối với nhiệm vụ kiểm soát khai thác chuyến bay.

3. Nếu xảy ra tình huống khẩn cấp đe dọa đến an toàn, an ninh của chuyến bay buộc người chỉ huy tàu bay phải thực hiện hành động vi phạm các quy định của quốc gia liên quan, người chỉ huy tàu bay phải thông báo ngay cho nhà chức trách quốc gia đó trong vòng mười ngày. Trong trường hợp có yêu cầu, người chỉ huy tàu bay phải nộp báo cáo về hành vi vi phạm cho nhà chức trách hàng không của quốc gia đó. Người chỉ huy tàu bay phải gửi một bản sao báo cáo cho quốc gia đăng ký tàu bay.

4. Người chỉ huy tàu bay phải có trên tàu bay các thông tin về dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn liên quan tới khu vực mà tàu bay bay qua.

5. Người chỉ huy tàu bay phải bảo đảm rằng các thành viên tổ lái có khả năng nói, hiểu ngôn ngữ được sử dụng trong thông tin liên lạc vô tuyến hàng không.

6. Người khai thác tàu bay bằng tàu bay động cơ phức tạp, phải:

a) Cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam một Bản tuyên bố bao gồm các thông tin liên quan trước khi bắt đầu hoạt động khai thác theo mẫu quy định tại Phụ lục LIX kèm theo Bộ Quy chế này;

b) Duy trì việc tuân thủ các yêu cầu áp dụng và các thông tin đã cung cấp trong bản tuyên bố;

c) Thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam khi chấm dứt hoạt động khai thác hoặc khi có những thay đổi liên quan tới nội dung Bản tuyên bố.

Điều 1223. Tài liệu mang theo chuyến bay

1. Tổ chức, cá nhân phải đảm bảo các tài liệu mang theo chuyến bay như sau:

a) Tài liệu theo quy định tại Điều 44 Nghị định số 223/2026/NĐ-CP về tàu bay và khai thác tàu bay;

b) Nhật ký kỹ thuật tàu bay;

c) Tài liệu hướng dẫn bay, tài liệu hướng dẫn khai thác;

d) Danh mục thiết bị tối thiểu;

đ) Kế hoạch bay không lưu;

e) Kế hoạch bay khai thác;

g) Tài liệu tóm tắt thông tin dịch vụ hàng không, NOTAMS và các thông tin khí tượng;

- h) Hồ sơ trọng lượng và cân bằng trọng tâm của tàu bay;
- i) Bản đồ và biểu đồ hàng không phục vụ đường bay dự kiến và các đường bay có khả năng chuyển hướng;
- k) Giấy chứng nhận bảo hiểm tàu bay;
- l) Thông tin về dịch vụ tìm kiếm, cứu nạn tại các khu vực trên hành trình bay;
- m) Các phương thức và thông tin tín hiệu trực quan dành cho tàu bay bay chặn và tàu bay bị bay chặn;
- n) Bản tóm tắt thỏa thuận, nếu áp dụng;
- o) Các tài liệu, hồ sơ khác theo yêu cầu của nhà chức trách hàng không của các quốc gia có liên quan đến chuyến bay dự kiến;
- p) Các tài liệu, hồ sơ khác theo quy định của pháp luật Việt Nam về hải quan.

2. Bản tóm tắt thỏa thuận là bản gốc hoặc bản sao có chứng thực theo quy định của pháp luật Việt Nam về công tác văn thư.

Điều 1224. Kiểm soát và điều hành khai thác

1. Đối với hoạt động hàng không chung sử dụng tàu bay nhỏ, người chỉ huy tàu bay chịu trách nhiệm thực hiện kiểm soát khai thác chuyến bay.

2. Đối với hoạt động hàng không chung sử dụng máy bay lớn hoặc máy bay tuabin phản lực:

a) Người khai thác tàu bay phải thiết lập, duy trì hệ thống điều hành khai thác, mô tả trong tài liệu hướng dẫn khai thác, bao gồm vai trò, trách nhiệm và thẩm quyền của các cá nhân tham gia thực hiện điều hành khai thác.

b) Người chỉ huy tàu bay chịu trách nhiệm thực hiện kiểm soát khai thác chuyến bay.

3. Người khai thác tàu bay phải lưu giữ hồ sơ điều hành khai thác đối với từng chuyến bay trong thời hạn tối thiểu 03 tháng kể từ ngày thực hiện chuyến bay, hồ sơ bao gồm:

- a) Kế hoạch bay không lưu đã thực hiện;
- b) Tài liệu lập kế hoạch trước chuyến bay;
- c) Tài liệu tính toán khối lượng, cân bằng trọng tâm trọng tải và tính năng tàu bay;
- d) Nhật ký hành trình, nhật ký kỹ thuật liên quan đến chuyến bay.

Chương II

KHAI THÁC HÀNG KHÔNG CHUNG: MÁY BAY LỚN, MÁY BAY TRANG BỊ ĐỘNG CƠ TUABIN PHẢN LỰC

Điều 1225. Trách nhiệm của người khai thác tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo các nhân viên khai thác, bảo dưỡng của mình:

a) Hoàn thành các khóa đào tạo theo quy định trước khi được giao chức năng, nhiệm vụ cụ thể;

b) Có đủ năng lực thực hiện nhiệm vụ, trách nhiệm và chức năng được phân công;

c) Tuân thủ luật pháp, quy định, trình tự và các thủ tục theo nhiệm vụ được giao.

2. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo nhân viên của mình được cung cấp đầy đủ các tài liệu hướng dẫn cần thiết để thực hiện nhiệm vụ và trách nhiệm được giao.

3. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo trách nhiệm chủ sở hữu liên quan đến bảo dưỡng, hồ sơ bảo dưỡng quy định tại Phần IV của Bộ Quy chế này.

Điều 1226. Hệ thống tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo triển khai đầy đủ tới các tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động khai thác hệ thống tài liệu hướng dẫn khai thác của mình. Hệ thống tài liệu hướng dẫn khai thác phải bao gồm những tài liệu sau:

a) Tài liệu hướng dẫn khai thác;

b) Tài liệu hệ thống quản lý an toàn;

c) Danh mục kiểm tra thông thường, bất thường và khẩn nguy trong các giai đoạn chuyển bay;

d) Danh mục thiết bị tối thiểu;

đ) Chương trình đào tạo;

e) Tài liệu quản lý bảo dưỡng;

g) Chương trình bảo dưỡng.

2. Hệ thống tài liệu hướng dẫn khai thác phải đảm bảo luôn được sửa đổi, cập nhật kịp thời.

3. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải thống nhất với tài liệu hướng dẫn bay.

4. Tài liệu hướng dẫn khai thác đặc biệt phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

Điều 1227. Nội dung tài liệu hướng dẫn khai thác

1. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải thiết lập chương trình quản lý sự mệt mỏi cho thành viên tổ bay.

2. Tài liệu hướng dẫn khai thác phải có quy trình kiểm tra đảm bảo chuyển bay và chỉ được thực hiện khi:

- a) Tàu bay đủ điều kiện bay, đăng ký hợp lệ, có các chứng chỉ cần thiết mang theo tàu bay;
- b) Các phương tiện, trang thiết bị được lắp đặt đầy đủ và hoạt động ổn định trong điều kiện bình thường;
- c) Các hoạt động bảo dưỡng được thực hiện phải tuân thủ các quy định liên quan;
- d) Tải trọng, cân bằng phải được tính toán để đảm bảo tàu bay hoạt động an toàn trong điều kiện bình thường;
- đ) Tải phải được phân bố phù hợp và chẳng buộc an toàn;
- e) Không được vượt quá những giới hạn khai thác được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác bay hoặc các tài liệu tương đương;
- g) Có đầy đủ quy trình thực hiện tiếp cận bằng thiết bị;
- h) Mô tả hệ thống quản lý khai thác, xác định vai trò, trách nhiệm các cá nhân tham gia hệ thống;
- i) Xây dựng kế hoạch bay trên cơ sở tính toán hoạt động của tàu bay, các giới hạn, các điều kiện mong muốn trên đường bay và tại các sân bay liên quan;
- k) Quy trình sử dụng hệ thống cung cấp ô-xy;
- l) Đảm bảo nguồn cấp ô-xy ở mức tối thiểu cho phép cho tổ bay và hành khách;
- m) Quy trình tra nạp nhiên liệu an toàn khi có hành khách trên khoang;
- n) Quy trình thực hiện tiếp cận bằng trang thiết bị;
- o) Quy trình sử dụng và kiểm tra các thiết bị ghi tham số bay;
- p) Quy trình lưu giữ hồ sơ thông tin thiết bị ghi tham số bay trong trường hợp có tai nạn, sự cố;
- q) Phương thức thiết lập độ cao so với mặt địa hình trong trường hợp bay bằng thiết bị đối với chuyến bay theo quy tắc bay bằng thiết bị;
- r) Các quy định chung liên quan đến các giới hạn khai thác của sân bay. Không được khai thác với các giới hạn khai thác nhỏ hơn giới hạn khai thác của sân bay quy định bởi quốc gia có sân bay khai thác trừ khi có quy định riêng của quốc gia đó;
- s) Quy trình đảm bảo hành lý xách tay hoặc ký gửi của hành khách được vận chuyển riêng biệt và an toàn trong suốt chuyến bay;
- t) Không được thực hiện mô phỏng bay bằng thiết bị, mô phỏng tình huống bất thường hoặc khẩn nguy trên chuyến bay, khi hành khách đang ở trên tàu bay;
- u) Có quy trình an toàn khoang khách theo quy định tại Phần XIII của Bộ quy chế này;

v) Có quy định về số lượng tiếp viên hàng không và quy trình đảm bảo an toàn khoang khách theo quy định.

Điều 1228. Danh mục thiết bị tối thiểu

Người khai thác tàu bay phải xây dựng danh mục trang thiết bị tối thiểu (MEL) căn cứ theo danh mục trang thiết bị tối thiểu gốc. Tài liệu MEL phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

Điều 1229. Tài liệu quản lý bảo dưỡng

1. Người khai thác tàu bay phải đảm bảo cung cấp tài liệu quản lý bảo dưỡng cho các tổ chức, cá nhân liên quan.

2. Tài liệu quản lý bảo dưỡng của người khai thác phải được xây dựng dựa trên quy định của nhà sản xuất và bao gồm các thông tin sau:

a) Cách thức tuân thủ quy trình theo trách nhiệm bảo dưỡng của người khai thác tàu bay;

b) Cách thức lưu giữ tên, công việc của cá nhân, tập thể theo trách nhiệm bảo dưỡng của Người khai thác tàu bay;

c) Chương trình bảo dưỡng đã được phê chuẩn của người khai thác tàu bay;

d) Phương thức hoàn thiện, lưu giữ hồ sơ bảo dưỡng của người khai thác tàu bay;

đ) Quy trình tuân thủ yêu cầu về báo cáo thông tin dịch vụ;

e) Quy trình thực hiện công việc theo thông tin duy trì tiêu chuẩn đủ điều kiện bay;

g) Hệ thống phân tích và giám sát liên tục việc thực hiện và hiệu quả của chương trình bảo dưỡng để khắc phục các thiếu sót của chương trình bảo dưỡng;

h) Quy trình ghi nhận, sửa chữa hỏng hóc ảnh hưởng đến tiêu chuẩn đủ điều kiện bay;

i) Quy trình thông báo cho quốc gia đăng ký tàu bay những vấn đề nghiêm trọng trong quá trình khai thác.

Điều 1230. Hệ thống điều hành khai thác

1. Người khai thác tàu bay phải mô tả hệ thống điều hành khai thác trong tài liệu hướng dẫn khai thác của mình với đầy đủ vai trò, trách nhiệm của những tổ chức, cá nhân tham gia vào hệ thống.

2. Người khai thác tàu bay phải lưu lại trong vòng 3 tháng kể từ ngày thực hiện chuyến bay các tài liệu điều hành khai thác của chuyến bay đó, bao gồm:

a) Kế hoạch bay không lưu đã thực hiện;

b) Tài liệu lập kế hoạch trước chuyến bay;

c) Tài liệu tính toán khối lượng, cân bằng trọng tâm trọng tải và tính năng tàu bay;

d) Nhật ký hành trình, nhật ký kỹ thuật tàu bay.

Điều 1231. Chương trình đào tạo và duy trì trình độ

1. Người khai thác tàu bay phải xây dựng và duy trì chương trình đào tạo cho toàn bộ nhân viên liên quan, đảm bảo nhân viên được đào tạo và đủ năng lực để đảm nhiệm công việc được giao.

2. Chương trình đào tạo phải chứa nội dung đào tạo cụ thể sau:

- a) Nội dung tài liệu hướng dẫn khai thác đối với tổ bay;
- b) Nội dung tài liệu hướng dẫn khai thác đối với nhân viên điều phái;
- c) Nội dung tài liệu điều hành bảo dưỡng đối với nhân viên bảo dưỡng.

3. Chương trình đào tạo phải có quy định về bảo quản, lưu giữ hồ sơ nhân viên, bao gồm các thông tin về:

- a) Công việc được chỉ định;
- b) Tình trạng chứng chỉ, bằng cấp.

4. Chương trình đào tạo phải có thông tin về việc hoàn thành khóa đào tạo mặt đất ban đầu. Khóa đào tạo mặt đất ban đầu phải đảm bảo bao gồm các nội dung:

- a) Chính sách, quy trình của người khai thác;
- b) Đào tạo về yếu tố con người, quản lý nguồn lực tổ bay;
- c) Quản lý sai sót và các mối đe dọa;
- d) Đào tạo hàng hóa nguy hiểm;
- đ) Thực hành sử dụng trang thiết bị khẩn nguy;
- e) Các hệ thống của máy bay, khai thác và bảo dưỡng tàu bay (nếu cần).
- g) Hoàn thành huấn luyện bay ban đầu;
- h) Hoàn thành huấn luyện đặc biệt;
- i) Hoàn thành quá trình tích lũy kinh nghiệm;
- k) Hoàn thành huấn luyện liên tục và định kỳ;
- l) Hoàn thành việc kiểm tra trình độ, năng lực.

Điều 1232. Chương trình quản lý sự mệt mỏi

Người khai thác tàu bay sử dụng máy bay lớn hoặc máy bay trang bị động cơ tuabin phản lực phải xây dựng và duy trì chương trình quản lý mệt mỏi trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

Điều 1233. Chương trình bảo dưỡng tàu bay

1. Người khai thác tàu bay phải triển khai chương trình bảo dưỡng tương ứng với từng loại tàu bay được chấp thuận bởi nhà chức trách để sử dụng, hướng dẫn cho nhân viên bảo dưỡng, khai thác liên quan.

2. Chương trình bảo dưỡng cho từng loại tàu bay phải chứa những thông tin về:

a) Công việc bảo dưỡng và khoảng thời gian thực hiện, có tính toán trước việc sử dụng tàu bay;

b) Chương trình bảo đảm toàn vẹn, liên tục của cấu trúc khi áp dụng;

c) Quy trình thay đổi hoặc sai lệch so với yêu cầu của điểm a và b khoản này theo phê chuẩn của Cục Hàng không Việt Nam;

d) Việc triển khai áp dụng chương trình giám sát tình trạng và chương trình độ tin cậy của các hệ thống tàu bay, các bộ phận và động cơ tàu bay được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

3. Công việc bảo dưỡng và khoảng thời gian thực hiện bảo dưỡng bắt buộc phải chỉ rõ trong phê chuẩn thiết kế kiểu loại hoặc phê chuẩn các thay đổi trong Chương trình bảo dưỡng.

4. Chương trình bảo dưỡng phải được xây dựng trên cơ sở các thông tin từ quốc gia thiết kế, tổ chức chịu trách nhiệm thiết kế kiểu, loại, hoặc kinh nghiệm được chấp thuận bởi nhà chức trách hàng không.

5. Người khai thác tàu bay phải cung cấp bản sao tất cả các thay đổi, bổ sung của chương trình bảo dưỡng tàu bay cho các tổ chức, cá nhân đã được triển khai chương trình bảo dưỡng này.

Điều 1234. Chương trình quản lý dữ liệu dẫn đường điện tử

Người khai thác tàu bay phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn chương trình sử dụng dữ liệu dẫn đường điện tử khi tàu bay trên không hoặc trên mặt đất bao gồm:

1. Quy trình giám sát đối với các quá trình sử dụng dữ liệu dẫn đường điện tử và sản phẩm.

2. Quy trình đảm bảo phân phối dữ liệu dẫn đường điện tử đến tất cả các tàu bay theo yêu cầu.

Điều 1235. Nội dung huấn luyện và kiểm tra người lái tàu bay

1. Huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay

a) Trước khi thực hiện nhiệm vụ khai thác, thành viên tổ lái phải được huấn luyện về quản lý nguồn lực tổ bay phù hợp với chức danh, nhiệm vụ được phân công theo quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

b) Nội dung huấn luyện quản lý nguồn lực tổ bay phải được thực hiện trong chương trình huấn luyện chuyên loại hoặc hạng tàu bay, huấn luyện định kỳ và huấn luyện nâng cấp lái chính.

2. Huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay

a) Thành viên tổ lái phải hoàn thành khóa huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay trước khi thực hiện nhiệm vụ độc lập trong trường hợp chuyển loại hoặc hạng tàu bay hoặc khi chuyển đổi người khai thác tàu bay;

b) Khóa huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay phải bao gồm nội dung huấn luyện về các trang thiết bị lắp đặt trên tàu bay liên quan đến nhiệm vụ của thành viên tổ lái.

3. Huấn luyện sự khác biệt, làm quen, huấn luyện thiết bị và phương thức

a) Thành viên tổ lái phải hoàn thành huấn luyện khác biệt hoặc huấn luyện làm quen tàu bay;

b) Thành viên tổ lái phải hoàn thành huấn luyện về trang thiết bị và phương thức khi có sự thay đổi về trang thiết bị hoặc thay đổi quy trình đòi hỏi bổ sung kiến thức đối với các loại hoặc biến thể tàu bay đang khai thác;

c) Tài liệu chương trình huấn luyện phải quy định cụ thể các trường hợp yêu cầu thực hiện huấn luyện khác biệt, huấn luyện làm quen hoặc huấn luyện về thiết bị và quy trình.

4. Huấn luyện và kiểm tra định kỳ

a) Thành viên tổ lái phải hoàn thành huấn luyện định kỳ trong vòng 12 tháng bao gồm huấn luyện bay và huấn luyện mặt đất phù hợp với loại hoặc biến thể tàu bay và các trang thiết bị liên quan của tàu bay mà thành viên tổ lái khai thác, bao gồm huấn luyện về vị trí và cách sử dụng các trang thiết bị an toàn, khẩn nguy được trang bị trên tàu bay;

b) Thành viên tổ lái phải được kiểm tra định kỳ nhằm chứng minh năng lực thực hiện các quy trình bay bình thường, bất thường và khẩn nguy.

5. Thành viên tổ lái được phân công thực hiện nhiệm vụ tại cả hai vị trí ghế lái phải hoàn thành chương trình huấn luyện và kiểm tra theo quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

6. Các thành viên tổ lái vận hành nhiều hơn một loại hoặc biến thể tàu bay phải tuân thủ các yêu cầu quy định trong Điều này cho từng loại tàu bay hoặc biến thể, trừ khi sự công nhận giảm nội dung huấn luyện, kiểm tra và kinh nghiệm hiện tại được xác định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do Quốc gia chịu trách nhiệm thiết kế phê chuẩn.

Điều 1236. Tổ chức thực hiện huấn luyện và kiểm tra người lái tàu bay

1. Nội dung huấn luyện, kiểm tra và đánh giá người lái tàu bay phải được thực hiện phù hợp với chương trình huấn luyện và giáo trình do người khai thác tàu bay xây dựng trong Tài liệu hướng dẫn khai thác.

2. Khi xây dựng chương trình huấn luyện và giáo trình, người khai thác tàu bay phải bảo đảm bao gồm các nội dung liên quan được quy định trong dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do Quốc gia chịu trách nhiệm thiết kế tàu bay phê chuẩn.

3. Người khai thác tàu bay phải thiết lập hệ thống theo dõi đầy đủ các thay đổi đối với thiết bị huấn luyện giả định nhằm bảo đảm rằng các thay đổi này không ảnh hưởng đến tính phù hợp của chương trình huấn luyện và phải cung cấp cho người lái tàu bay các thay đổi thông qua phương pháp huấn luyện hoặc hội ý.

4. Người khai thác tàu bay phải theo dõi thời hạn hiệu lực của nội dung huấn luyện và kiểm tra định kỳ.

Điều 1237. Nhân sự thực hiện huấn luyện, kiểm tra và đánh giá người lái tàu bay trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định

1. Nhân sự thực hiện huấn luyện người lái tàu bay trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định phải có Giấy phép giáo viên huấn luyện bay.

2. Nhân sự thực hiện kiểm tra và đánh giá người lái tàu bay trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện giả định phải có Giấy phép giáo viên huấn luyện bay và là sát hạch viên của Cục Hàng không Việt Nam.

3. Trường hợp kiểm tra trên đường bay, nhân sự kiểm tra do người khai thác tàu bay chỉ định được thực hiện bởi người chỉ huy tàu bay đáp ứng các yêu cầu sau đây:

a) Có giấy phép người lái tàu bay với năng định loại hoặc hạng phù hợp với năng định loại hoặc hạng của tàu bay thực hiện kiểm tra;

b) Có giấy phép giáo viên huấn luyện bay, hoặc được huấn luyện tối thiểu các nội dung về kỹ thuật hội ý hướng dẫn trước và đánh giá sau huấn luyện; các khái niệm về quản lý nguồn lực tổ bay và đánh giá quản lý nguồn lực tổ bay;

c) Là sát hạch viên của Cục Hàng không Việt Nam hoặc được huấn luyện tối thiểu các nội dung về phương pháp thực hiện kiểm tra, kỹ thuật bay áp dụng trong quá trình kiểm tra trên tàu bay và đánh giá kỹ năng quản lý nguồn lực tổ bay.

4. Người khai thác tàu bay lập danh sách người chỉ huy tàu bay được chỉ định thực hiện huấn luyện, kiểm tra và đánh giá trong tài liệu hướng dẫn khai thác của người khai thác tàu bay và phải thông báo Cục Hàng không Việt Nam danh sách người chỉ huy tàu bay được chỉ định.

Điều 1238. Huấn luyện và kiểm tra đối với tiếp viên hàng không

1. Tiếp viên hàng không khi thực hiện nhiệm vụ phải hoàn thành huấn luyện ban đầu theo quy định tại Phần VII của Bộ Quy chế này.

2. Khóa huấn luyện phải bao gồm hướng dẫn lý thuyết và thực hành, cùng với thực hành cá nhân hoặc tập thể phù hợp với từng nội dung huấn luyện, nhằm bảo đảm tiếp viên hàng không đạt được và duy trì mức độ thành thạo phù hợp theo quy định của Phần này.

3. Chương trình huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay và huấn luyện chuyển loại tàu bay bao gồm:

a) Thành viên tổ tiếp viên phải hoàn thành khóa huấn luyện phù hợp đối với từng loại tàu bay cụ thể và khóa huấn luyện chuyển loại của người khai thác

tàu bay, cùng các bài kiểm tra liên quan trước khi: được người khai thác tàu bay phân công lần đầu thực hiện nhiệm vụ tiếp viên hàng không hoặc được người khai thác tàu bay phân công khai thác trên một loại tàu bay khác;

b) Khi xây dựng chương trình và giáo trình huấn luyện theo loại tàu bay cụ thể và huấn luyện chuyển loại, người khai thác phải đưa vào các nội dung được quy định trong phần bắt buộc của dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do tổ chức sản xuất tàu bay ban hành;

c) Chương trình huấn luyện theo loại tàu bay cụ thể phải bao gồm huấn luyện và thực hành trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc trên tàu bay thực tế;

d) Chương trình huấn luyện theo loại tàu bay cụ thể và huấn luyện chuyển loại của người khai thác tàu bay phải bao gồm kiến thức về tàu bay, cấu hình khoang hành khách, trang thiết bị an toàn và khẩn nguy; thao tác cửa, cửa thoát hiểm, máng trượt thoát hiểm và các hệ thống liên quan đến xử lý tình huống khẩn cấp, mất năng lực tổ lái; quy trình khai thác thông thường, khẩn nguy, chữa cháy, thoát hiểm cho hành khách, kiểm soát hành khách.

4. Huấn luyện sự khác biệt tàu bay

a) Thành viên tổ tiếp viên phải hoàn thành huấn luyện sự khác biệt phù hợp và kiểm tra trước khi được phân công khai thác trên: một biến thể của loại tàu bay đang khai thác hoặc một loại hoặc biến thể tàu bay đang khai thác có khác biệt về trang thiết bị an toàn, vị trí bố trí trang thiết bị an toàn và khẩn nguy hoặc quy trình khai thác thông thường và khẩn nguy;

b) Chương trình huấn luyện khác biệt phải được xác định trên cơ sở so sánh với chương trình huấn luyện mà thành viên tổ tiếp viên đã hoàn thành trong huấn luyện chuyển loại tàu bay và chuyển đổi người khai thác tàu bay theo quy định tại khoản 3 Điều này đối với loại tàu bay liên quan và bao gồm huấn luyện và thực hành trên thiết bị huấn luyện giả định hoặc trên tàu bay thực tế phù hợp với nội dung khác biệt cần được huấn luyện;

c) Khi xây dựng chương trình và giáo trình huấn luyện khác biệt cho một biến thể của loại tàu bay đang khai thác, người khai thác phải đưa vào, khi có thể áp dụng, các nội dung liên quan được quy định trong phần bắt buộc của dữ liệu phù hợp khai thác hoặc tài liệu tương đương do tổ chức sản xuất tàu bay ban hành.

5. Sau khi hoàn thành huấn luyện chuyển loại tàu bay và huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay đối với một loại tàu bay, tiếp viên hàng không phải hoàn thành huấn luyện làm quen và bay làm quen trên loại tàu bay đó trước khi được phân công nhiệm vụ khai thác.

6. Huấn luyện định kỳ

a) Mỗi tiếp viên hàng không phải hoàn thành huấn luyện và kiểm tra định kỳ hàng năm;

b) Huấn luyện định kỳ phải bao gồm các nhiệm vụ được phân công cho từng tiếp viên hàng không trong các quy trình và bài diễn tập thông thường và khẩn nguy, phù hợp với từng loại tàu bay hoặc biến thể tàu bay được khai thác.

7. Huấn luyện phục hồi

a) Huấn luyện phục hồi trên mặt đất và kiểm tra năng lực về kỹ năng và xử lý khẩn nguy đối với các loại tàu bay dự kiến được phân công nhiệm vụ trong trường hợp thời gian gián đoạn trên 06 tháng trên tất cả loại tàu bay khai thác và thời hạn huấn luyện định kỳ còn hiệu lực kể từ thời điểm thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay gần nhất;

b) Huấn luyện phục hồi và kiểm tra năng lực hoặc hoàn thành tối thiểu 01 chuyến bay làm quen và 02 chuyến bay dưới sự giám sát đối với loại tàu bay bị gián đoạn trong trường hợp thời gian gián đoạn trên 06 tháng trên một trong các loại tàu bay khai thác và thời hạn huấn luyện định kỳ còn hiệu lực kể từ thời điểm thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay gần nhất;

c) Hoàn thành chương trình huấn luyện chuyên loại tàu bay và huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay trong trường hợp gián đoạn quá thời hạn 12 tháng và dưới 36 tháng;

d) Hoàn thành chương trình huấn luyện tiếp viên hàng không ban đầu, huấn luyện chuyên loại tàu bay, huấn luyện chuyển đổi người khai thác tàu bay trong trường hợp gián đoạn trên 36 tháng.

8. Tiếp viên hàng không sau khi hoàn thành các khoá huấn luyện quy định tại Điều này phải hoàn thành bài kiểm tra năng lực bởi nhân sự có trình độ phù hợp của người khai thác tàu bay hoặc giám sát viên an toàn khoang khách.

Điều 1239. Thời hạn hiệu lực của đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện và kiểm tra định kỳ

1. Trường hợp việc đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện và kiểm tra định kỳ được hoàn thành trong tháng hết hạn hiệu lực hoặc trong vòng 03 tháng cuối cùng trước khi hết thời hạn hiệu lực, thì thời hạn hiệu lực mới được tính kể từ ngày hết hạn hiệu lực ban đầu;

2. Trường hợp việc đánh giá kinh nghiệm hiện tại, huấn luyện hoặc kiểm tra được hoàn thành trước thời điểm 03 tháng cuối cùng của thời hạn hiệu lực, thì thời hạn hiệu lực mới được tính kể từ ngày cuối cùng của tháng mà việc huấn luyện hoặc kiểm tra được hoàn thành.

Phụ lục I

BẢNG CHÚ GIẢI CÁC ĐỊNH NGHĨA

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

Các định nghĩa có tại Phụ lục này áp dụng cho tất cả các yêu cầu được quy định trong Bộ Quy chế này như sau:

1. Bác sĩ khám sức khỏe nhân viên hàng không: bác sĩ được đào tạo về y học hàng không, có kiến thức và kinh nghiệm thực tế về môi trường hàng không được nhà chức trách hàng không công bố để thực hiện việc khám sức khỏe cho người đề nghị cấp giấy phép hoặc chứng chỉ chuyên môn có yêu cầu về tiêu chuẩn sức khỏe.

2. Bản tóm tắt thỏa thuận: khi tàu bay khai thác theo thỏa thuận Điều 83 bis giữa Quốc gia đăng ký và một Quốc gia khác, bản tóm tắt thỏa thuận là tài liệu được chuyển kèm Thỏa thuận Điều 83 bis đã đăng ký với Hội đồng ICAO, trong đó xác định ngắn gọn và rõ ràng các chức năng, nhiệm vụ được Quốc gia đăng ký chuyển giao cho Quốc gia khác đó.

3. Bằng chứng tuân thủ: là một tập hợp các tài liệu hoặc hoạt động mà một Quốc gia thành viên chấp nhận là đủ để chứng minh sự tuân thủ yêu cầu đủ điều kiện bay.

4. Bảng dữ liệu Giấy chứng nhận loại: là một phần của Giấy chứng nhận loại ghi rõ các điều kiện và giới hạn cần thiết để đáp ứng yêu cầu của tiêu chuẩn đủ điều kiện bay được áp dụng cho loại tàu bay đó, cung cấp định nghĩa chính xác về cấu hình của sản phẩm tàu bay đã được Giấy chứng nhận loại đó phê chuẩn, bao gồm các thông tin cần thiết sau: loại động cơ (tên nhà chế tạo, số Giấy chứng nhận loại của động cơ, số lượng động cơ lắp trên tàu bay); các loại nhiên liệu có thể sử dụng; cánh quạt và các giới hạn của cánh quạt; tốc độ vòng quay (đối với trục thẳng); giới hạn mô-men truyền động (đối với trục thẳng); giới hạn tốc độ bay; dải giới hạn trọng tâm tàu bay; dải giới hạn trọng tâm tàu bay với tải trọng rỗng; các điểm tham chiếu, phương tiện dùng để kiểm tra và cân bằng tàu bay; tải trọng tối đa; tổ bay tối thiểu; số lượng ghế; tải trọng hàng hóa tối đa; lượng nhiên liệu tối đa; lượng dầu nhờn tối đa; độ cao hoạt động tối đa; chuyển động của các bánh lái điều khiển; số xuất xưởng; các căn cứ phê chuẩn và sản xuất sản phẩm tàu bay.

5. Bao bì: các vật chứa và bất kỳ thành phần hoặc vật liệu nào khác cần thiết để vật chứa thực hiện được chức năng chứa đựng của nó.

6. Bao bì ngoài: một lớp bọc ngoài được sử dụng bởi một người gửi hàng duy nhất nhằm chứa một hoặc nhiều kiện hàng và tạo thành một kiện hàng để

thuận tiện cho việc thao tác và chất xếp. Thiết bị chất xếp không nằm trong định nghĩa này.

7. Bảo dưỡng EDTO kép (EDTO dual maintenance): là việc thực hiện công việc bảo dưỡng trong cùng một đợt bảo dưỡng đối với cùng một hệ thống trọng yếu EDTO hoặc các hệ thống trọng yếu EDTO tương tự, độc lập hoặc dự phòng của tàu bay.

8. Bảo dưỡng ngoại trường: là các hoạt động bảo dưỡng được thực hiện trước chuyến bay để đảm bảo tàu bay phù hợp với chuyến bay dự định, bao gồm:

- a) Tìm kiếm, xác định hỏng hóc;
- b) Sửa chữa hỏng hóc;
- c) Thay thế thiết bị tàu bay có sử dụng trang thiết bị kiểm tra (nếu cần). Thiết bị tàu bay được thay thế có thể bao gồm cả các thiết bị như động cơ và cánh quạt;
- d) Bảo dưỡng định kỳ hoặc kiểm tra bao gồm kiểm tra trực quan có thể phát hiện các tình trạng không thoả mãn tiêu chuẩn hay sự sai lệch rõ ràng nhưng không yêu cầu kiểm tra chuyên sâu. Việc kiểm tra cũng bao gồm kiểm tra cấu trúc bên trong, các hệ thống và động cơ mà có thể nhìn thấy thông qua các cửa, các tấm (panel) mở nhanh;
- đ) Các sửa chữa và thay đổi thiết kế nhỏ mà không cần tháo gỡ sâu và có thể được thực hiện bằng các phương tiện đơn giản;
- e) Đối với các trường hợp bảo dưỡng tạm thời hoặc không thường xuyên (thực hiện các chỉ lệnh đủ điều kiện bay (ADs), thông báo kỹ thuật (SBs)), người phụ trách chất lượng có thể chấp nhận một số công việc bảo dưỡng nội trường được thực hiện bởi tổ chức bảo dưỡng ngoại trường với điều kiện tất cả các yêu cầu đều đáp ứng theo quy định.

9. Bay biển đường dài: là chuyến bay được thực hiện trên vùng nước mà tại một hoặc nhiều thời điểm trên đường bay, khoảng cách từ tàu bay đến khu vực đất liền thích hợp cho việc hạ cánh khẩn cấp vượt quá khoảng cách tương ứng với một trong các trường hợp sau (lấy giá trị nào đến trước):

- a) 120 phút bay bằng hoặc 740 km (400 NM) đối với: máy bay có khả năng tiếp tục bay đến sân bay phù hợp ở độ cao bay trên mức tối thiểu khi một động cơ ngừng hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào trên đường bay dự kiến hoặc đường bay chuyển hướng hoặc máy bay được trang bị từ ba động cơ trở lên và vẫn có khả năng tiếp tục bay đến sân bay thay thế khi hai động cơ ngừng hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào trên đường bay;
- b) 30 phút bay bằng hoặc 185 km (100 NM) đối với các máy bay còn lại.

10. Bộ quần áo sinh tồn tích hợp: là bộ quần áo sinh tồn đáp ứng đồng thời các yêu cầu đối với quần áo sinh tồn và áo phao.

11. Các chất kích thích thần kinh gồm:

a) Rượu, bia được quy định tại khoản 1 và khoản 2 Điều 2 Luật Phòng, chống tác hại của rượu, bia;

b) Dược chất gây nghiện, dược chất hướng thần theo danh mục tại Phụ lục I, Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư số 20/2017/TT-BYT ngày 10 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định chi tiết một số điều của Luật Dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt;

c) Chất ma túy và tiền chất theo danh mục tại Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 57/2022/NĐ-CP ngày 25 tháng 8 năm 2022 của Chính phủ quy định các danh mục chất ma túy và tiền chất và Nghị định số 90/2024/NĐ-CP ngày 17 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung danh mục chất ma túy và tiền chất ban hành kèm theo Nghị định số 57/2022/NĐ-CP.

12. Các hạng mục phải kiểm tra tăng cường (Requyred Inspection Item - RII): là các hạng mục bảo dưỡng trong trường hợp không được thực hiện chuẩn xác hoặc sử dụng phụ tùng, vật liệu không phù hợp sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến an toàn bay.

13. Các yêu cầu đủ điều kiện bay thích hợp: là các quy định chứa đựng đầy đủ và chi tiết được một quốc gia thành viên ICAO thiết lập và ban hành đối với hạng tàu bay, động cơ hay cánh quạt được xem xét.

14. Căn cứ chính của thành viên tổ bay: là địa điểm được Người khai thác tàu bay chỉ định cho thành viên tổ bay, nơi mà thành viên tổ bay thường bắt đầu và kết thúc một khoảng thời gian làm nhiệm vụ hoặc một chuỗi các khoảng thời gian làm nhiệm vụ, và tại đó, trong điều kiện bình thường, Người khai thác tàu bay không chịu trách nhiệm cung cấp nơi nghỉ cho thành viên tổ bay tại căn cứ chính.

15. Cánh quạt: thiết bị tạo lực đẩy cho một tàu bay có các lá cánh quay với tốc độ cao trên trục dẫn động bằng động cơ và khi quay, do tương tác với không khí, lá cánh quay tạo ra lực đẩy gần như vuông góc với mặt phẳng quay, bao gồm các bộ phận điều khiển lá cánh quay, thường do nhà sản xuất cung cấp, nhưng không bao gồm các rô-to chính, rô-to phụ hoặc cánh quay khí động học của động cơ.

16. Chỉ lệnh dừng bay: là tài liệu do nhà chức trách hàng không có thẩm quyền ban hành nhằm tạm dừng khai thác bay đối với tàu bay, loại tàu bay, kiểu loại tàu bay hoặc hoạt động bay cụ thể khi có căn cứ xác định tồn tại tình trạng

không an toàn có thể ảnh hưởng đến an toàn bay, cho đến khi các yêu cầu khắc phục, kiểm tra hoặc giới hạn khai thác được thực hiện.

17. Chỉ số thực hiện an toàn (SPI): là tham số nhằm theo dõi, đo lường và đánh giá mức độ thực hiện an toàn của các tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực hàng không dân dụng.

18. Chịu lửa: là khả năng chịu được tác dụng nhiệt của ngọn lửa trong thời gian 15 phút. Các đặc tính của ngọn lửa được quy định tại Tài liệu 2685 của Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO 2685).

19. Chống cháy: là khả năng chịu được tác dụng nhiệt của ngọn lửa trong thời gian 5 phút. Các đặc tính của ngọn lửa được quy định tại Tài liệu 2685 của Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO 2685).

20. Chủng loại tàu bay: sự phân loại tàu bay theo các đặc điểm cơ bản cụ thể: máy bay, trực thăng, tàu lượn, nhẹ hơn không khí, và nâng bằng lực (thiết bị dùng lực nâng).

21. Chuỗi các chuyến bay: là các chuyến bay liên tục được bắt đầu và kết thúc trong thời gian 24 giờ, tại cùng một sân bay hoặc địa điểm khai thác hoặc trong phạm vi khu vực địa phương được quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác và được tiến hành bởi cùng một người chỉ huy tàu bay.

22. Chuyến bay IFR: là chuyến bay được thực hiện theo quy tắc bay bằng thiết bị.

23. Chuyến bay VFR: là chuyến bay được thực hiện theo quy tắc bay bằng mắt.

24. Chuyển sân: là khi một thành viên tổ bay không thực hiện nhiệm vụ khai thác di chuyển từ địa điểm này sang địa điểm khác theo yêu cầu của Người khai thác tàu bay, ngoại trừ:

- Thời gian di chuyển từ nơi nghỉ riêng tới địa điểm có mặt nhận nhiệm vụ được chỉ định tại căn cứ chính và ngược lại;
- Thời gian di chuyển tại địa phương từ nơi nghỉ tới nơi bắt đầu nhiệm vụ và ngược lại.

25. Cơ quan ATS có thẩm quyền: cơ quan có liên quan do quốc gia chỉ định chịu trách nhiệm cung cấp các dịch vụ kiểm soát không lưu trong vùng trời có liên quan.

26. Cơ sở đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không được phê chuẩn: là một tổ chức được phê chuẩn và hoạt động dưới sự giám sát của nhà chức trách hàng không để thực hiện hoạt động huấn luyện đã được phê chuẩn.

27. Cự ly hạ cánh khả dụng (LDA): là chiều dài đường cất hạ cánh được công bố sẵn có và phù hợp cho quãng chạy trên mặt đất của máy bay khi hạ cánh.

28. Cự ly tăng tốc - dừng khả dụng (ASDA): là chiều dài cự ly chạy cất cánh khả dụng cộng với chiều dài đoạn dừng, nếu có.

29. Đặc tính dẫn đường: là tập hợp các yêu cầu đối với tàu bay và tổ lái cần thiết để hỗ trợ hoạt động dẫn đường theo tính năng trong một vùng trời xác định, bao gồm đặc tính RNP và đặc tính RNAV.

30. Đặc tính tính năng giám sát theo yêu cầu (RSP): là tập hợp các yêu cầu đối với việc cung cấp dịch vụ không lưu và thiết bị mặt đất, năng lực tàu bay và hoạt động khai thác liên quan cần thiết để hỗ trợ giám sát theo tính năng.

31. Đặc tính tính năng liên lạc theo yêu cầu (RCP): là tập hợp các yêu cầu đối với việc cung cấp dịch vụ không lưu và thiết bị mặt đất, năng lực tàu bay và hoạt động khai thác liên quan cần thiết để hỗ trợ liên lạc theo tính năng.

32. Đại tu: là việc khôi phục lại tàu bay hoặc một bộ phận tàu bay sử dụng các phương pháp, kỹ thuật, thực tiễn gồm việc tháo rời, làm sạch và kiểm tra được cho phép, sửa chữa nếu cần, và được lắp ráp lại, kiểm tra theo các tiêu chuẩn được phê chuẩn và dữ liệu kỹ thuật, hoặc phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành và dữ liệu kỹ thuật, đã được xây dựng và dẫn chứng bởi quốc gia thiết kế, người giữ giấy chứng nhận loại, giấy chứng nhận loại bổ sung hoặc một tài liệu, phần, quy trình hoặc phê chuẩn áp dụng theo giấy phép chế tạo thiết bị tàu bay (PMA) hoặc tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng đối với thiết bị tàu bay (TSO).

33. Dẫn đường khu vực (RNAV): là phương pháp dẫn đường cho phép tàu bay hoạt động theo bất kỳ đường bay mong muốn nào trong vùng phủ của thiết bị dẫn đường mặt đất hoặc vệ tinh, trong giới hạn khả năng của thiết bị tự dẫn trên tàu bay, hoặc kết hợp các phương thức này.

34. Dẫn đường theo tính năng (PBN): là dẫn đường khu vực dựa trên yêu cầu về tính năng đối với tàu bay hoạt động trên đường bay ATS, theo phương thức tiếp cận bằng thiết bị hoặc trong vùng trời được chỉ định.

35. Danh mục sai lệch cấu hình tàu bay (CDL): là một danh mục do cơ quan chịu trách nhiệm thiết kế xây dựng, với sự phê duyệt của quốc gia thiết kế, trong đó xác định các bộ phận bên ngoài của một loại tàu bay có thể bị thiếu tại thời điểm bắt đầu một chuyến bay; danh mục này bao gồm các thông tin về các hạn chế khai thác và các hành động khắc phục có liên quan.

36. Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL): là danh mục do Người khai thác tàu bay xây dựng phù hợp với, hoặc quy định chặt chẽ hơn, Danh mục thiết bị tối thiểu gốc (MMEL) của loại tàu bay đó, được Cục Hàng không Việt Nam phê

chuẩn nhằm cho phép tàu bay vào khai thác với một số thiết bị, bộ phận không hoạt động trên nguyên tắc tuân thủ các yêu cầu cụ thể.

37. Danh mục thiết bị tối thiểu gốc (MMEL): là danh mục bao gồm các thiết bị, một hay nhiều thiết bị cùng loại, được phép không hoạt động trước khi bắt đầu chuyến bay do tổ chức thiết kế thiết lập và được nhà chức trách hàng không của quốc gia thiết kế phê chuẩn. Danh mục MMEL có thể kèm theo những điều kiện khai thác, giới hạn hoặc quy trình đặc biệt.

38. Đêm: là thời gian từ lúc bắt đầu tối đến lúc bắt đầu sáng hoặc thời gian giữa hoàng hôn và bình minh. Sự khác nhau của định nghĩa này có thể theo quy định của nhà chức trách phù hợp của quốc gia có chuyến bay bay qua.

39. Đêm theo giờ địa phương: là thời gian kéo dài 08 giờ trong thời gian giữa 22:00 và 08:00 giờ địa phương.

40. Dịch vụ mặt đất: là các dịch vụ cần thiết cho việc tàu bay đến và rời sân bay, không bao gồm dịch vụ không lưu.

41. Điểm không thể quay lại (PNR): là điểm địa lý cuối cùng trên hành trình bay mà nếu tiếp tục quá điểm này, tàu bay chỉ có thể tiếp tục bay đến sân bay đến cũng như đến một sân bay dự bị trên đường bay sẵn có đối với chuyến bay đó.

42. Điểm quyết định cất cánh: là điểm được sử dụng để xác định tính năng cất cánh mà tại đó, nếu xảy ra hỏng động cơ, có thể thực hiện hủy cất cánh hoặc tiếp tục cất cánh an toàn.

43. Điểm quyết định hạ cánh (LDP): là điểm được sử dụng để xác định tính năng hạ cánh mà tại đó, nếu xảy ra hỏng động cơ, có thể tiếp tục hạ cánh hoặc thực hiện hủy hạ cánh hoặc tiếp cận huy một cách an toàn.

44. Điểm xác định sau cất cánh (DPATO): là điểm trong giai đoạn cất cánh và lấy độ cao ban đầu mà trước điểm đó khả năng trực thăng tiếp tục chuyến bay an toàn khi một động cơ không hoạt động chưa được bảo đảm và có thể phải thực hiện hạ cánh bắt buộc.

45. Điểm xác định trước hạ cánh (DPBL): là điểm trong giai đoạn tiếp cận và hạ cánh mà sau điểm đó khả năng trực thăng tiếp tục chuyến bay an toàn khi một động cơ không hoạt động chưa được bảo đảm và có thể phải thực hiện hạ cánh bắt buộc.

46. Điều kiện: là môi trường, hoàn cảnh cụ thể được sử dụng để đánh giá năng lực.

47. Điều kiện khí tượng bay bằng mắt (VMC): là điều kiện khí tượng được biểu thị bằng tầm nhìn, khoảng cách tới mây và trần mây bằng hoặc tốt hơn các tiêu chuẩn tối thiểu được quy định.

48. Điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị (IMC): là điều kiện khí tượng được biểu thị bằng tầm nhìn, khoảng cách tới mây và trần mây, thấp hơn các tiêu chuẩn tối thiểu quy định cho điều kiện khí tượng bay bằng mắt.

49. Độ cao giảm thấp tối thiểu (MDA) hoặc Chiều cao giảm thấp tối thiểu: là độ cao giảm thấp tối thiểu hoặc chiều cao giảm thấp tối thiểu là độ cao hoặc chiều cao xác định trong hoạt động tiếp cận bằng thiết bị 2D hoặc tiếp cận lượn vòng mà dưới mức đó không được tiếp tục giảm thấp nếu chưa thiết lập được tham chiếu bằng mắt theo yêu cầu.

50. Độ cao hết chướng ngại vật (OCA) hoặc Chiều cao hết chướng ngại vật (OCH): là độ cao thấp nhất hoặc chiều cao thấp nhất so với mức cao ngưỡng đường cất hạ cánh liên quan hoặc mức cao sân bay áp dụng, được sử dụng để xác lập việc tuân thủ tiêu chí vượt chướng ngại vật phù hợp.

51. Độ cao khí áp: là áp suất khí quyển được biểu thị dưới dạng độ cao tương ứng với áp suất đó trong khí quyển tiêu chuẩn.

52. Độ cao quyết định (DA/H): độ cao quyết định hoặc chiều cao quyết định là độ cao hoặc chiều cao xác định trong hoạt động tiếp cận bằng thiết bị 3D mà tại đó phải thực hiện tiếp cận huy nếu chưa thiết lập được tham chiếu bằng mắt theo yêu cầu để tiếp tục tiếp cận.

53. Động cơ trọng yếu: là động cơ mà sự hỏng hóc của nó sẽ tác động bất lợi đến hầu hết các hiệu năng hoặc tính năng điều khiển của tàu bay.

54. Dữ liệu đủ điều kiện bay: là các thông tin cần thiết nhằm đảm bảo một tàu bay hay các bộ phận thiết bị của tàu bay được duy trì ở trạng thái đủ điều kiện bay đối với tàu bay hay đủ điều kiện hoạt động đối với các thiết bị khai thác hoặc thiết bị khẩn nguy.

55. Đường cất hạ cánh bị nhiễm bẩn: đường cất hạ cánh được coi là bị nhiễm bẩn khi một phần đáng kể diện tích bề mặt đường cất hạ cánh, trong phạm vi chiều dài và chiều rộng đang được sử dụng, dù tại các khu vực riêng biệt hay không, bị bao phủ bởi một hoặc nhiều chất được liệt kê trong Bản mô tả tình trạng bề mặt đường cất hạ cánh.

56. Đường cất hạ cánh khô: đường cất hạ cánh được coi là khô nếu bề mặt không có hơi ẩm nhìn thấy được và không bị nhiễm bẩn trong khu vực dự kiến sử dụng.

57. Đường cất hạ cánh ướt: là đường cất hạ cánh có bề mặt bị bao phủ bởi độ ẩm hoặc nước nhìn thấy được với độ sâu tới 3 mm trong khu vực dự kiến sử dụng.

58. ELT tự động triển khai (ELT(AD)): là ELT được gắn cố định vào tàu bay, tự động triển khai và kích hoạt khi có va chạm và, trong một số trường hợp, được kích hoạt thêm bằng cảm biến thủy tĩnh. Thiết bị này cũng có thể được kích hoạt bằng tay.

59. Giai đoạn cất cánh và bay lấy độ cao ban đầu: là giai đoạn bắt đầu từ cất cánh tới độ cao 300 m (1000 ft) trên mực cao của khu vực FATO, nếu kế hoạch bay được lập để vượt quá độ cao này hoặc tới điểm bắt đầu lấy độ cao đối với các trường hợp khác.

60. Giai đoạn tiếp cận và hạ cánh - đối với trực thăng: là giai đoạn này của chuyến bay từ 300 m (1.000 ft) so với mặt nước biển của khu vực tiếp cận và hạ cánh cuối cùng (FATO), nếu chuyến bay dự định vượt quá độ cao này, hoặc từ khi bắt đầu giảm độ cao trong các trường hợp khác, xuống điểm hạ cánh hoặc điểm hạ cánh hực.

61. Giám sát theo tính năng (PBS): là hoạt động giám sát dựa trên các đặc tính tính năng áp dụng cho việc cung cấp dịch vụ không lưu.

62. Giám sát viên an toàn lĩnh vực y tế hàng không: bác sĩ do nhà chức trách hàng không phê chuẩn, có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm trong thực hành y học hàng không, đồng thời có năng lực đánh giá và xem xét các tình trạng y tế, sức khỏe có ảnh hưởng đến an toàn bay.

63. Giấy chứng nhận sức khỏe nhân viên hàng không: bằng chứng do nhà chức trách hàng không cấp chứng minh rằng người giữ giấy phép, chứng chỉ chuyên môn đáp ứng các yêu cầu cụ thể về đủ điều kiện sức khỏe.

64. Giờ tham chiếu: là giờ địa phương tại địa điểm báo cáo nằm trong một dải múi giờ rộng 2 giờ xung quanh giờ địa phương tại nơi mà thành viên tổ bay đang ở trạng thái đồng bộ nhịp sinh học.

65. Hàng hóa: là bất kỳ tài sản nào được chuyên chở trên một tàu bay không bao gồm thư tín, đồ phục vụ trên tàu bay và hành lý đi kèm hành khách hoặc hành lý thất lạc.

66. Hàng hóa COMAT: là hàng hóa của người khai thác tàu bay chở trên tàu bay của người khai thác tàu bay với mục đích riêng của người khai thác tàu bay.

67. Hàng hóa nguy hiểm: các vật hoặc chất có khả năng gây rủi ro đối với sức khỏe, an toàn, tài sản hoặc môi trường và có tên trong danh mục hàng hóa nguy hiểm của Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật.

68. Hành lý: là tài sản cá nhân của hành khách hoặc tổ bay được chuyên chở trên tàu bay theo thỏa thuận với nhà khai thác.

69. Hành vi can thiệp bất hợp pháp: là hành vi hoặc hành vi cố ý thực hiện có thể gây nguy hại đến an toàn hàng không dân dụng và vận tải hàng không, bao gồm: chiếm giữ trái phép tàu bay đang bay; chiếm giữ trái phép tàu bay trên mặt đất; bắt giữ con tin trên tàu bay hoặc tại sân bay; xâm nhập bằng vũ lực vào tàu bay, cảng hàng không hoặc khu vực cơ sở hàng không; đưa lên tàu bay hoặc vào cảng hàng không vũ khí, thiết bị hoặc vật liệu nguy hiểm nhằm mục đích phạm tội; cung cấp thông tin sai lệch có thể gây nguy hại đến an toàn của tàu bay đang bay hoặc trên mặt đất, hành khách, tổ bay, nhân viên mặt đất hoặc công chúng tại cảng hàng không hoặc tại cơ sở hàng không dân dụng.

70. Hành vi có thể quan sát được (OB): một hành vi đơn lẻ liên quan đến vị trí công việc, có thể quan sát được và có thể đo lường được hoặc không đo lường được.

71. Hệ thống bảo dưỡng tương đương: người có giấy chứng nhận người khai thác tàu bay được thực hiện các hoạt động bảo dưỡng thông qua thỏa thuận với một tổ chức bảo dưỡng hoặc tự thực hiện bảo dưỡng, bảo dưỡng dự phòng hoặc thay thế, hệ thống bảo dưỡng của Người có giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn và tương đương với một tổ chức bảo dưỡng, đồng thời việc đưa tàu bay hoặc sản phẩm hàng không vào khai thác phải được thực hiện bởi nhân viên kỹ thuật hàng không có chứng chỉ phù hợp hoặc chuyên gia sửa chữa tàu bay phù hợp.

72. Hệ thống hiển thị hình ảnh kết hợp (CVS): là hệ thống hiển thị hình ảnh từ sự kết hợp giữa hệ thống quan sát tăng cường (EVS) và hệ thống quan sát tổng hợp (SVS).

73. Hệ thống quản lý rủi ro một mối: là hệ thống hoạt động dựa trên dữ liệu liên tục theo dõi và quản lý rủi ro an toàn liên quan đến một mối dựa trên các nguyên tắc và hiểu biết khoa học cũng như các kinh nghiệm khai thác nhằm mục đích đảm bảo nhân viên hàng không liên quan có đủ mức tỉnh táo cần thiết khi thực hiện nhiệm vụ. Hệ thống này có đặc điểm sau:

a) Đây là một hệ thống quản lý mà Người khai thác tàu bay sử dụng để giảm thiểu ảnh hưởng của một mối trong hoạt động cụ thể.

b) Đây là một quá trình dựa trên dữ liệu và là một phương pháp có tính hệ thống nhằm liên tục theo dõi và quản lý các rủi ro an toàn liên quan đến các sai lỗi do một mối gây ra.

74. Hệ thống quan sát tăng cường (EVS): là hệ thống hiển thị hình ảnh điện tử thời gian thực của cảnh quan bên ngoài thông qua việc sử dụng các cảm biến hình ảnh.

75. Hệ thống quan sát tổng hợp (SVS): là hệ thống hiển thị hình ảnh tổng hợp từ dữ liệu của cảnh quan bên ngoài theo góc nhìn từ buồng lái.

76. Hệ thống tài liệu an toàn bay: là tập hợp các tài liệu có liên quan với nhau do Người khai thác tàu bay xây dựng, tổng hợp và tổ chức các thông tin cần thiết cho khai thác bay và khai thác mặt đất, tối thiểu bao gồm tài liệu hướng dẫn khai thác và tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của Người khai thác tàu bay.

77. Hệ thống trọng yếu khai thác EDTO: là hệ thống tàu bay mà:

a) Khi hỏng hoặc mất chức năng có thể ảnh hưởng đến an toàn của chuyến bay khai thác EDTO;

b) Sự hoạt động liên tục của hệ thống đó đóng vai trò đặc biệt quan trọng đối với an toàn bay hoặc cho việc hạ cánh của tàu bay khi phải chuyển hướng đối với chuyến bay khai thác EDTO.

78. Hồ sơ đủ điều kiện bay liên tục: là hồ sơ thể hiện tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay, động cơ, cánh quạt hoặc các phần khác liên quan của tàu bay.

79. Hồ sơ xác nhận hoàn thành bảo dưỡng: là hồ sơ xác nhận công việc bảo dưỡng liên quan đã thực hiện xong và đáp ứng các yêu cầu đủ điều kiện bay thích hợp.

80. Hoạt động khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế (LVO): là hoạt động tiếp cận trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh nhỏ hơn 550 m hoặc giá trị độ cao quyết định nhỏ hơn 60 m (200 ft) hoặc hoạt động cất cánh trong điều kiện tầm nhìn đường cất hạ cánh nhỏ hơn 400 m.

81. Hồng học cấu trúc chính: là hồng học trên các bộ phận cấu trúc khung sườn của tàu bay chịu các lực do trọng lượng và khí động chính tác động trong quá trình hoạt động trên không và dưới mặt đất, có thể dẫn đến uy hiếp nghiêm trọng an toàn bay.

82. Hồng học được phép trì hoãn: là hồng học của tàu bay, hệ thống của tàu bay hoặc các thiết bị lắp trên tàu bay chưa phải khắc phục trong một khoảng thời gian được quy định trong tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng, tài liệu danh mục

thiết bị tối thiểu, danh mục sai lệch cấu hình cho phép, không ảnh hưởng đến tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của tàu bay.

83. Hỏng hóc nguồn tách rời (Discrete source damage): là hỏng hóc cấu trúc tàu bay có khả năng xảy ra do: va chạm với chim, hư hỏng tách rời lá cánh quạt, hư hỏng tách rời động cơ, hư hỏng tách rời máy quay năng lượng cao hoặc các nguyên nhân tương tự.

84. Huấn luyện được phê chuẩn: là hoạt động huấn luyện được thực hiện theo các chương trình huấn luyện được phê chuẩn và được giám sát bởi nhà chức trách hàng không.

85. Huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực: là việc huấn luyện và đánh giá mang tính định hướng vào kết quả thực hiện, chú trọng vào các tiêu chuẩn thực hiện và đo lường các tiêu chuẩn đó, cũng như việc xây dựng chương trình huấn luyện đáp ứng các tiêu chuẩn thực hiện cụ thể.

86. Kế hoạch bay hiện hành (CPL): là kế hoạch bay phản ánh các thay đổi so với kế hoạch bay đã nộp, nếu có, theo các huấn lệnh kiểm soát không lưu tương ứng.

87. Kế hoạch bay khai thác: là kế hoạch của người khai thác tàu bay nhằm thực hiện chuyến bay an toàn trên cơ sở xem xét tính năng tàu bay, các giới hạn khai thác khác và các điều kiện dự kiến liên quan trên đường bay và tại các sân bay/sân bay trực thăng liên quan.

88. Kế hoạch bay không lưu: là kế hoạch bay mới nhất do người lái, người khai thác tàu bay hoặc đại diện được chỉ định nộp để đơn vị ATS sử dụng.

89. Kế hoạch bay sơ bộ (PFP): là thông tin liên quan đến chuyến bay do người khai thác hoặc đại diện được chỉ định nộp, để thực hiện lập kế hoạch phối hợp cho chuyến bay trước khi nộp kế hoạch bay.

90. Kết luận y khoa được công nhận: là kết luận y khoa được đưa ra bởi một hoặc nhiều chuyên gia y tế trên cơ sở tham vấn chuyên gia khai thác bay hoặc chuyên gia khác sau khi đánh giá kết quả khám sức khỏe của nhân viên hàng không khi nhân viên này chưa tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn sức khỏe nhân viên hàng không để làm căn cứ cấp giấy chứng nhận sức khỏe đặc biệt.

91. Khai thác ngoài khơi: là hoạt động khai thác thường lệ mà phần lớn chuyến bay được thực hiện trên các vùng biển, đến hoặc đi từ các địa điểm ngoài khơi.

92. Khai thác tầm bay mở rộng (EDTO): là hoạt động khai thác bằng máy bay có từ hai động cơ tuabin trở lên mà thời gian chuyển hướng đến sân bay

dự bị trên đường bay lớn hơn ngưỡng thời gian bay do quốc gia người khai thác tàu bay thiết lập.

93. Khoảng thời gian bay đối với máy bay: là tổng thời gian tính từ khi máy bay bắt đầu di chuyển cho mục đích cất cánh cho đến khi máy bay dừng lại hoàn toàn khi kết thúc chuyến bay.

94. Khoảng thời gian bay đối với trực thăng: là tổng thời gian tính từ khi cánh quay của trực thăng bắt đầu quay cho đến khi trực thăng dừng lại hoàn toàn khi kết thúc chuyến bay và cánh quay dừng hẳn.

95. Khoảng thời gian thực hiện nhiệm vụ bay: là khoảng thời gian bắt đầu khi một thành viên tổ bay có mặt nhận nhiệm vụ bay bao gồm 01 hoặc nhiều chặng bay và kết thúc khi tàu bay dừng lại hẳn với các động cơ đều tắt khi hoàn thành chặng bay cuối mà người đó là thành viên tổ bay làm việc trên chuyến bay đó.

96. Không áp dụng: một điều khoản trong Phụ ước hoặc tài liệu hướng dẫn kỹ thuật không áp dụng đối với một vật phẩm hàng hóa nguy hiểm cụ thể khỏi các điều khoản thường được áp dụng cho vật phẩm đó.

97. Không tương hợp: là tình trạng hàng hóa nguy hiểm nếu trộn lẫn với nhau hoặc để cạnh nhau có thể gây nguy hiểm hoặc sinh nhiệt hoặc sinh ra khí ga hoặc sinh ra chất ăn mòn.

98. Khu vực đông dân cư: đối với thành phố, thị trấn hoặc khu dân cư, là khu vực được sử dụng chủ yếu cho mục đích cư trú, thương mại hoặc giải trí.

99. Khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng (FATO): là khu vực xác định mà trên đó hoàn tất giai đoạn cuối của thao tác tiếp cận để bay treo hoặc hạ cánh và từ đó bắt đầu thao tác cất cánh.

100. Khung giờ trùng sinh học: là thời gian từ 02:00 đến 05:59 giờ tại múi giờ mà thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học.

101. Kiểm soát khai thác: là việc thực hiện quyền đối với việc bắt đầu, tiếp tục, chuyển hướng hoặc kết thúc chuyến bay để đảm bảo an toàn cho tàu bay và tính đều đặn, hiệu quả của chuyến bay.

102. Kiện hàng: sản phẩm hoàn chỉnh của quá trình đóng gói, bao gồm bao bì và hàng hóa chứa bên trong, được chuẩn bị sẵn sàng để vận chuyển.

103. Kỹ năng người lái tàu bay: việc áp dụng nhất quán các kiến thức, kỹ năng và thái độ ứng xử nhằm hoàn thành các mục tiêu của chuyến bay.

104. Lịch bay gián đoạn: là lịch làm việc gây gián đoạn giấc ngủ trong khung giờ ngủ tối ưu của thành viên tổ bay do bao gồm FDP hoặc sự kết hợp các

FDP xâm phạm, bắt đầu hoặc kết thúc trong thời gian ngày hoặc đêm tại nơi thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học. Lịch bay được coi là gián đoạn khi bao gồm nhiệm vụ bắt đầu sớm, kết thúc muộn hoặc nhiệm vụ đêm, cụ thể như sau:

a) **Nhiệm vụ bắt đầu sớm:** là thời gian làm nhiệm vụ bắt đầu trong khoảng từ 05:00 đến 05:59 tại múi giờ mà thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học;

b) **Nhiệm vụ kết thúc muộn:** là thời gian làm nhiệm vụ kết thúc trong khoảng từ 23:00 đến 01:59 tại múi giờ mà thành viên tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học.

105. Liên lạc theo tính năng (PBC): là hoạt động liên lạc dựa trên các đặc tính tính năng áp dụng cho việc cung cấp dịch vụ không lưu.

106. Lô hàng: một hoặc nhiều kiện hàng hóa nguy hiểm được nhà khai thác tiếp nhận từ một người gửi hàng, tại cùng một thời điểm và tại cùng một địa chỉ, được lập biên nhận chung thành một lô và được vận chuyển đến một người nhận hàng tại một địa chỉ điểm đến. Thiết bị chất xếp hàng hóa không nằm trong định nghĩa này.

107. Loại tàu bay: là các tàu bay có cùng thiết kế cơ bản, bao gồm cả các thay đổi thiết kế đối với thiết kế đó, trừ trường hợp thay đổi thiết kế làm thay đổi đặc tính điều khiển hoặc đặc tính bay của tàu bay.

108. Lỗi: là hành động hoặc không có hành động của thành viên tổ lái đã gây ra sự sai lệch so với các dự định hoặc mong muốn của tổ chức hoặc thành viên tổ lái.

109. Màn hình hiển thị thị trường trước (HUD): là hệ thống hiển thị thông tin bay trong thị trường phía trước bên ngoài của người lái.

110. Máy bay lớn: là máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa được chứng nhận lớn hơn 5.700 kg.

111. Máy bay nhỏ: là máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa được chứng nhận nhỏ hơn hoặc bằng 5.700 kg.

112. Máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng A: là máy bay nhiều động cơ sử dụng động cơ tuabin cánh quạt, có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa trên 09 ghế hoặc trọng lượng cất cánh tối đa vượt quá 5.700 kg và tất cả máy bay nhiều động cơ sử dụng động cơ tuabin phản lực.

113. Máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng B: là máy bay sử dụng động cơ cánh quạt, có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa không quá 09 ghế và trọng lượng cất cánh tối đa không quá 5.700 kg.

114. Máy bay tiêu chuẩn tính năng hạng C: là máy bay sử dụng động cơ pít-tông, có cấu hình ghế hành khách khai thác tối đa trên 09 ghế hoặc trọng lượng cất cánh tối đa vượt quá 5.700 kg.

115. Máy phát định vị khẩn cấp (ELT): là thuật ngữ chung chỉ thiết bị phát tín hiệu đặc biệt trên các tần số quy định, tùy theo mục đích sử dụng có thể được tự động kích hoạt do va chạm hoặc được kích hoạt bằng tay. ELT bao gồm một trong các loại sau đây:

a) ELT tự động cố định: là ELT tự động kích hoạt và được gắn cố định trên tàu bay;

b) ELT tự động tháo rời được: là ELT kích hoạt tự động được gắn chặt vào tàu bay nhưng có thể dễ dàng tháo khỏi tàu bay;

c) ELT tự động kích hoạt: là ELT được gắn vào một tàu bay và được kích hoạt và hoạt động một cách tự động khi bị lực tác động và trong một vài trường hợp là nhờ vào các cảm biến, cũng có thể thao tác bằng tay;

d) ELT cứu nạn (ELT(S)): là ELT có thể mang ra khỏi tàu bay và cất giữ để có thể sử dụng ngay trong trường hợp khẩn cấp và có thể khởi động bằng tay bởi các nạn nhân.

116. Mệt mỏi: là trạng thái suy giảm khả năng hoạt động tinh thần và thể chất, khả năng làm việc, là kết quả của việc mất ngủ hoặc mất ngủ kéo dài hoặc hoạt động thể chất có thể làm suy giảm sự tỉnh táo của thành viên tổ bay và làm giảm khả năng thực hiện khai thác tàu bay một cách an toàn hoặc thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến an toàn.

117. Miễn trừ: là văn bản do Nhà chức trách hàng không Việt Nam cấp cho tổ chức, cá nhân trong lĩnh vực tàu bay, khai thác tàu bay; cảng hàng không; bảo đảm hoạt động bay, cho phép không áp dụng hoặc áp dụng khác một số quy định kỹ thuật, tiêu chuẩn hoặc yêu cầu bắt buộc trên cơ sở đánh giá nghiêm ngặt về rủi ro và áp dụng các biện pháp bảo đảm mức độ an toàn hàng không theo quy định của pháp luật.

118. Mô hình năng lực điều chỉnh: một nhóm các năng lực được mô tả cùng với các tiêu chí thực hiện tương ứng, được điều chỉnh từ khung năng lực mà một tổ chức sử dụng để xây dựng chương trình huấn luyện và đánh giá dựa trên năng lực cho một vị trí công việc nhất định.

119. Môi trường khắc nghiệt ngoài khu vực đông dân cư: là môi trường bất lợi nằm ngoài khu vực đông dân cư.

120. Môi trường khắc nghiệt trong hoạt động của trực thăng (Hostile Environment): là môi trường có các đặc điểm sau:

- a) Việc hạ cánh bắt buộc không thể thực hiện một cách an toàn do bề mặt và môi trường xung quanh không phù hợp;
- b) Người trên trực thăng không được bảo vệ đầy đủ;
- c) Năng lực tìm kiếm cứu nạn không được đảm bảo với mức phơi nhiễm dự kiến;
- d) Có tiềm nguy cơ lớn đe dọa tới người hoặc tài sản trên mặt đất.

121. Môi trường khắc nghiệt trong khu vực đông dân cư: là môi trường bất lợi nằm trong khu vực đông dân cư.

122. Môi trường không khắc nghiệt trong hoạt động của trực thăng: là môi trường ở đó:

- a) Có thể thực hiện hạ cánh bắt buộc một cách an toàn do bề mặt và môi trường xung quanh phù hợp;
- b) Người trên trực thăng được bảo vệ đầy đủ trước các yếu tố môi trường;
- c) Khả năng hoặc năng lực ứng phó tìm kiếm, cứu nạn được bảo đảm phù hợp với mức phơi nhiễm dự kiến;
- d) Mức rủi ro được đánh giá đối với việc gây nguy hiểm cho người hoặc tài sản trên mặt đất là chấp nhận được.

123. Mức bay bằng: là mức bay được duy trì trong phần lớn thời gian của chuyến bay.

124. Mức mục tiêu an toàn (TLS): là thuật ngữ chung biểu thị mức rủi ro được coi là chấp nhận được trong các hoàn cảnh cụ thể.

125. Năm theo lịch: là một năm bắt đầu từ ngày đầu tiên của năm dương lịch và kết thúc ngày cuối cùng của năm dương lịch này (ví dụ: từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12 theo lịch dương).

126. Năng định: là sự cho phép được ghi vào giấy phép hoặc kết hợp với giấy phép và theo đó xác lập yêu cầu, quyền hạn và các giới hạn đặc biệt của giấy phép đó.

127. Năng lực: là khả năng thực hiện của con người, được sử dụng để dự đoán một cách tin cậy việc thực hiện thành công công việc, được biểu hiện và có thể quan sát thông qua các hành vi vận dụng kiến thức, kỹ năng và thái độ liên quan để thực hiện các hoạt động hoặc nhiệm vụ trong những yêu cầu cụ thể.

128. Năng lực con người: các khả năng và giới hạn của con người có ảnh hưởng đến an toàn và hiệu quả của hoạt động khai thác hàng không.

129. Ngày miễn hoàn toàn khỏi mọi nhiệm vụ: trong quản lý mệt mỏi là thời gian nghỉ được thông báo trước bao gồm 01 ngày và 02 đêm theo giờ địa phương. Thời gian nghỉ ngơi hồi phục có thể là một phần của khoảng thời gian này.

130. Ngày theo giờ địa phương: là thời gian 24 giờ tính từ 00h00 giờ địa phương.

131. Ngày theo lịch: là thời gian 24 giờ tính từ 00h00 theo hệ giờ quốc tế UTC hoặc theo giờ địa phương.

132. Người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát: là lái phụ thực hiện các nhiệm vụ và chức năng của một người lái chính dưới sự giám sát của người lái chính theo phương thức giám sát được nhà chức trách hàng không chấp thuận.

133. Người lái thay thế khi bay bằng: là thành viên tổ lái được giao thực hiện nhiệm vụ người lái trong giai đoạn bay bằng để cho phép người chỉ huy tàu bay hoặc lái phụ được nghỉ theo kế hoạch.

134. Ngưỡng thời gian bay: là tầm bay đến sân bay dự bị trên đường bay, được biểu thị bằng thời gian và do quốc gia người khai thác tàu bay thiết lập. Người khai thác tàu bay muốn bay vượt ngưỡng thời gian bay này phải có phê chuẩn cụ thể EDTO của quốc gia người khai thác tàu bay.

135. Nhà khai thác bưu chính được chỉ định: bất kỳ tổ chức thuộc chính phủ hoặc phi chính phủ nào được một quốc gia thành viên của Liên minh Bưu chính Thế giới (UPU) chỉ định chính thức để cung cấp các dịch vụ bưu chính và thực hiện các nghĩa vụ liên quan phát sinh từ các văn kiện của Công ước UPU trên lãnh thổ của quốc gia đó.

136. Nhân viên điều độ khai thác bay/nhân viên điều phối chuyển bay: là người do người khai thác chỉ định để tham gia kiểm soát và giám sát hoạt động khai thác bay, có giấy phép hoặc không có giấy phép, có đủ năng lực phù hợp theo Annex 1, hỗ trợ, thông báo tóm tắt hoặc trợ giúp người chỉ huy tàu bay trong việc thực hiện chuyển bay an toàn.

137. Nhân viên xác nhận hoàn thành bảo dưỡng: là các nhân viên, được phép của tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn, chứng nhận tàu bay hoặc các bộ phận của tàu bay được đưa vào hoạt động.

138. Nhiệm vụ: là bất kỳ công việc nào mà thành viên tổ bay thực hiện cho người khai thác tàu bay, bao gồm nhiệm vụ bay, công việc hành chính, giảng dạy hoặc huấn luyện, kiểm tra, chuyển sân và nhiệm vụ dự bị.

139. Nhiệm vụ đêm: là thời gian làm nhiệm vụ lần vào thời gian từ 02:00 đến 04:59 tại múi giờ mà tổ bay đã đồng bộ nhịp sinh học.

140. Nhiệm vụ dự bị: là thời gian mà người khai thác tàu bay phải thông báo trước và trong thời gian đó, thành viên tổ bay được yêu cầu phải sẵn sàng để nhận nhiệm vụ cho một chuyến bay, chuyển sân hoặc nhiệm vụ khác mà không có thời gian nghỉ ngơi trong khi làm nhiệm vụ.

141. Nhiệm vụ dự bị khác: là nhiệm vụ dự bị được thực hiện tại nhà hoặc tại nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn thích hợp.

142. Nhiệm vụ dự bị tại sân bay: là nhiệm vụ dự bị được thực hiện tại sân bay.

143. Nhiệm vụ dự phòng: là thời gian mà trong đó thành viên tổ bay được người khai thác tàu bay yêu cầu phải sẵn sàng để nhận FDP, chuyển sân hoặc nhiệm vụ khác được thông báo trước ít nhất 10 giờ.

144. Nhiệm vụ ngắt quãng: là thời gian làm hai nhiệm vụ bay bị ngắt quãng bằng một lần giải lao ở giữa có thời gian ít hơn thời gian nghỉ ngơi theo yêu cầu.

145. Nhiệm vụ quay vòng: là một hoặc một loạt nhiệm vụ, bao gồm ít nhất 01 nhiệm vụ bay và thời gian nghỉ ngơi ngoài căn cứ chính, bắt đầu nhận nhiệm vụ tại căn cứ chính và kết thúc khi thành viên tổ bay quay trở về căn cứ chính để bắt đầu thời gian nghỉ ngơi mà theo đó người khai thác tàu bay không chịu trách nhiệm cung cấp chỗ nghỉ đủ tiêu chuẩn cho thành viên tổ bay đó.

146. Nhiên liệu trọng yếu khai thác EDTO: là lượng nhiên liệu cần thiết để bay đến sân bay dự bị trên đường bay khai thác EDTO, có xét đến hỏng hóc hệ thống hạn chế nhất tại điểm trọng yếu nhất trên đường bay.

147. Nơi nghỉ: được sử dụng cho mục đích trực dự bị và nhiệm vụ gián đoạn là địa điểm yên tĩnh, thoải mái, không mở cửa cho công chúng; có khả năng điều chỉnh ánh sáng và nhiệt độ; được trang bị đầy đủ tiện nghi đảm bảo cho thành viên tổ bay có thể ngủ; có đủ sức chứa tất cả các thành viên tổ bay có mặt tại cùng một thời điểm và có sẵn hoặc dễ dàng tiếp cận với đồ ăn, thức uống.

148. Nơi nghỉ phù hợp: mà được sử dụng cho mục đích trực dự bị, nhiệm vụ bay gián đoạn và nghỉ ngơi là một phòng riêng cho từng thành viên tổ bay, nằm trong một môi trường yên tĩnh và được trang bị giường ngủ, có độ thông thoáng thích hợp, có thiết bị điều chỉnh nhiệt độ và cường độ ánh sáng, và có sẵn hoặc dễ dàng tiếp cận với đồ ăn, thức uống.

149. Nơi ở thích hợp: là một phòng riêng cho mỗi thành viên tổ bay có trang bị giường được đặt trong một môi trường yên tĩnh, được lưu thông không khí đầy đủ, có thiết bị điều chỉnh được nhiệt độ, ánh sáng.

150. Phân đoạn tiếp cận cuối (FAS): là phân đoạn của phương thức tiếp cận bằng thiết bị trong đó thực hiện việc căn chỉnh hướng và giảm độ cao để hạ cánh.

151. Phân loại tải trọng trực thăng: cấu hình đối với tải bên ngoài được chuyên chở bởi trực thăng:

a) Hạng A - tải bên ngoài gắn cố định với máy bay, không thể loại bỏ khi bay và không vượt quá cang hạ cánh, được sử dụng để vận chuyển hàng hóa;

b) Hạng B - tải bên ngoài được treo từ máy bay trực thăng, có thể loại bỏ khi bay và được vận chuyển trên vùng đất và vùng nước trong quá trình khai thác máy bay;

c) Hạng C - tải bên ngoài được treo bởi máy bay trực thăng, có thể loại bỏ khi bay nhưng duy trì tiếp xúc với mặt đất hoặc mặt nước khi khai thác máy bay;

d) Hạng D - tải bên ngoài được treo từ máy bay trực thăng nhằm vận chuyển người.

152. Phân tích dữ liệu bay: là quá trình phân tích dữ liệu bay được ghi lại nhằm nâng cao an toàn của hoạt động bay.

153. Phê chuẩn (khi liên quan tới Hàng hóa nguy hiểm): là sự cho phép bởi nhà chức trách hàng không của một quốc gia đối với:

a) Việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bị cấm trên tàu bay chở khách hoặc tàu bay chở hàng trong trường hợp tài liệu hướng dẫn kỹ thuật quy định rằng những hàng hóa đó có thể được chuyên chở nếu có sự phê chuẩn;

b) Các mục đích khác được quy định trong tài liệu hướng dẫn kỹ thuật;

c) Trong trường hợp tài liệu hướng dẫn kỹ thuật không có dẫn chiếu cụ thể về việc cho phép cấp phê chuẩn, có thể tiến hành xin cấp miễn trừ.

154. Phương thức tiếp cận bằng thiết bị (IAP): là các thao tác bay được thực hiện dựa trên thông tin từ thiết bị bay đảm bảo cho tàu bay được bảo vệ tránh các chướng ngại vật trên đường bay bắt đầu từ điểm bắt đầu tiếp cận hoặc từ điểm bắt đầu của đường bay đến tới một điểm mà từ đó tàu bay có thể hoàn thành thực hiện hạ cánh và sau đó nếu việc hạ cánh không được thực hiện, bay tới vị trí bay vòng chờ hoặc bay tới một vị trí không còn chướng ngại vật trên đường bay.

155. Phương thức tiếp cận có chỉ dẫn theo phương thẳng đứng (APV): là phương thức tiếp cận bằng thiết bị theo dẫn đường theo tính năng (PBN), được thiết kế cho hoạt động tiếp cận bằng thiết bị 3D loại A.

156. Phương thức tiếp cận không chính xác (NPA): là phương thức tiếp cận bằng thiết bị được thiết kế cho hoạt động tiếp cận bằng thiết bị 2D loại A.

157. Quản lý lỗi: là quá trình phát hiện lỗi và xử lý lỗi bằng các biện pháp nhằm giảm thiểu hoặc loại bỏ hậu quả của lỗi, đồng thời giảm thiểu xác suất xảy ra thêm các lỗi hoặc trạng thái không mong muốn.

158. Quản lý môi đe dọa: là quá trình phát hiện và xử lý đối với các môi đe dọa bằng các biện pháp ngăn chặn nhằm giảm thiểu hoặc loại trừ hậu quả của các môi đe dọa và làm giảm bớt xác suất xảy ra sai lỗi hoặc sự kiện không mong muốn.

159. Quản lý sai lỗi: là quá trình phát hiện và ứng phó các sai lỗi bằng các biện pháp làm giảm thiểu hoặc loại bỏ các hậu quả của các lỗi và làm giảm thiểu các khả năng có thể xảy ra sai lỗi hoặc các trạng thái không mong muốn của tàu bay.

160. Quốc gia của Người khai thác: là quốc gia nơi người khai thác đặt trụ sở kinh doanh chính, nếu không có trụ sở kinh doanh chính, là nơi thường trú của người khai thác.

161. Quốc gia của sân bay: là quốc gia nơi sân bay được xây dựng.

162. Quốc gia đến: quốc gia mà trên lãnh thổ của quốc gia đó, lô hàng cuối cùng được dỡ xuống từ tàu bay.

163. Quốc gia nơi đặt trụ sở chính của người khai thác hàng không chung: là quốc gia nơi người khai thác tàu bay hàng không chung đặt trụ sở kinh doanh chính, nếu không có trụ sở kinh doanh chính, là nơi thường trú của người khai thác.

164. Quốc gia xuất phát: là quốc gia mà tại lãnh thổ nước đó, người, hàng hóa được đưa lên tàu bay đầu tiên.

165. Sai số đồng hồ đo độ cao (ASE): là sự khác nhau giữa độ cao được hiển thị trên đồng hồ độ cao, với giả định đồng hồ độ cao được đặt khí áp đúng và độ cao khí áp tương ứng với khí áp bình thường bao quanh.

166. Sai số thẳng đứng tổng (TVE): là sai khác hình học theo phương thẳng đứng giữa độ cao khí áp thực tế mà tàu bay bay theo và độ cao khí áp được chỉ định cho tàu bay đó (mực bay).

167. Sân bay biệt lập: là sân bay đến nhưng không có sân bay dự bị thích hợp đối với mỗi loại tàu bay xác định.

168. Sân bay trực thăng trên cao: là sân bay trực thăng đặt trên công trình được nâng cao trên đất liền.

169. Sân bay, bãi cất hạ cánh trực thăng dự bị: là sân bay trực thăng mà trực thăng có thể bay đến khi việc tiếp tục bay đến hoặc hạ cánh tại sân bay trực

thăng dự định hạ cánh trở nên không thể thực hiện được hoặc không còn phù hợp; tại đó có sẵn các dịch vụ và cơ sở hạ tầng cần thiết, đáp ứng được các yêu cầu về tính năng khai thác của tàu bay và đang hoạt động vào thời điểm dự kiến sử dụng. Sân bay trực thăng dự bị bao gồm các loại sau:

a) Sân bay trực thăng dự bị cất cánh (Take-off alternate): là sân bay trực thăng dự bị mà trực thăng có thể hạ cánh nếu việc hạ cánh trở nên cần thiết ngay sau khi cất cánh và không thể quay trở lại sân bay trực thăng khởi hành.

b) Sân bay trực thăng dự bị trên đường bay (En-route alternate): là sân bay trực thăng dự bị mà trực thăng có thể hạ cánh khi cần chuyển hướng trong quá trình bay.

c) Sân bay trực thăng dự bị tại điểm đến (Destination alternate): là sân bay trực thăng dự bị mà trực thăng có thể hạ cánh khi việc hạ cánh tại sân bay trực thăng dự định hạ cánh trở nên không thể thực hiện được hoặc không còn phù hợp.

170. Số UN: số gồm bốn chữ số được chỉ định bởi Ủy ban Chuyên gia của Liên Hợp Quốc về Vận chuyển Hàng hóa nguy hiểm và Hệ thống Hải hòa Toàn cầu về Phân loại và Ghi nhãn Hóa chất, nhằm nhận diện một vật phẩm, một chất, hoặc một nhóm các vật phẩm hay chất cụ thể.

171. Sự cố do hàng hóa nguy hiểm: là vụ việc liên quan đến vận chuyển hàng hóa nguy hiểm nhưng chưa phải tai nạn do hàng hóa nguy hiểm gây ra. Sự cố này không nhất thiết xảy ra trên tàu bay, sự cố này làm cho người bị thương, tài sản bị hư hỏng, bị cháy, vỡ, tràn hoặc rò rỉ chất lỏng, chất phóng xạ hoặc có các bằng chứng khác cho thấy tình trạng nguyên vẹn của kiện hàng không được duy trì. Mọi sự cố liên quan đến vận chuyển hàng hóa nguy hiểm đe dọa nghiêm trọng đến tàu bay và người trên tàu bay được coi là sự cố do hàng hóa nguy hiểm gây ra.

172. Sự phụ thuộc vào chất kích thích: là tình trạng một người phụ thuộc vào một chất nào đó không phải là thuốc lá hoặc đồ uống có chứa xantin (như trong cà phê), dựa trên khả năng chịu đựng tăng cao; biểu hiện của triệu chứng nghiện; mất kiểm soát khi sử dụng hoặc liên tục sử dụng mặc dù gây hại tới sức khỏe hoặc làm suy giảm các chức năng xã hội, cá nhân hoặc nghề nghiệp.

173. Tài liệu bay điện tử (EFB): là hệ thống thông tin điện tử gồm thiết bị và ứng dụng dành cho tổ lái, cho phép lưu trữ, cập nhật, hiển thị và xử lý các chức năng để hỗ trợ khai thác bay hoặc thực hiện nhiệm vụ.

174. Tài liệu hướng dẫn khai thác: tài liệu bao gồm các quy trình, hướng dẫn và chỉ dẫn cho các nhân viên khai thác thực hiện nhiệm vụ.

175. Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật: là tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường không (Tài liệu ICAO 9284) có hiệu lực mới nhất bao gồm các văn bản bổ sung và các phụ lục kèm theo đã được phê chuẩn, ban hành theo quyết định của Hội đồng ICAO.

176. Tài liệu khai thác tàu bay: là tài liệu được quốc gia của người khai thác chấp thuận, bao gồm các quy trình thông thường, bất thường và khẩn nguy, danh mục kiểm tra, giới hạn, thông tin tính năng, chi tiết về các hệ thống của tàu bay và các nội dung khác liên quan đến việc khai thác tàu bay.

177. Tài liệu kiểm soát bảo dưỡng của người khai thác tàu bay: là tài liệu mô tả các quy trình của người khai thác tàu bay để bảo đảm các công việc bảo dưỡng theo kế hoạch và ngoài kế hoạch đối với tàu bay của người khai thác tàu bay được thực hiện đúng thời hạn, theo phương thức có kiểm soát và đáp ứng yêu cầu.

178. Tài liệu phạm vi khai thác: là các phê chuẩn, bao gồm phê chuẩn cụ thể, điều kiện và giới hạn gắn với giấy chứng nhận người khai thác tàu bay và chịu điều kiện trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

179. Tai nạn do hàng hóa nguy hiểm: là vụ việc gắn liền và liên quan đến việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng đường hàng không, dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng cho con người hoặc gây thiệt hại lớn về tài sản hoặc môi trường.

180. Tạm nghỉ: là thời gian thuộc thời gian làm nhiệm vụ bay, ngắn hơn thời gian nghỉ ngơi, được tính là nhiệm vụ và là thời gian mà thành viên tổ bay không thực hiện nhiệm vụ.

181. Tầm nhìn đường cất hạ cánh (RVR): là khoảng cách mà người lái trên trục đường cất hạ cánh có thể nhìn thấy các dấu hiệu bề mặt đường cất hạ cánh hoặc đèn xác định đường cất hạ cánh hoặc trục đường cất hạ cánh.

182. Tàu bay bắt buộc khai thác với lái phụ: là loại tàu bay bắt buộc phải khai thác với một lái phụ theo quy định trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc theo quy định của người khai thác tàu bay.

183. Tàu bay chở hàng: bất kỳ tàu bay nào, không bao gồm tàu bay chở khách, chuyên chở hàng hóa hoặc tài sản.

184. Tàu bay chở khách: tàu bay chuyên chở bất kỳ người nào không bao gồm thành viên tổ bay, nhân viên của nhà khai thác đang thực thi nhiệm vụ chính thức, đại diện được ủy quyền của Nhà chức trách hàng không Việt Nam hoặc tương đương, người đi kèm một lô hàng hoặc hàng hóa khác.

185. Tàu bay cơ bản: là tàu bay có các thiết bị tối thiểu cần thiết để cất cánh, tiếp cận và hạ cánh.

186. Tàu bay động lực phức tạp (complex motor-powered aircraft): là tàu bay có một trong các đặc tính sau:

a) Máy bay có tổng khối lượng cất cánh tối đa được chứng nhận trên 5.700 kg hoặc được chứng nhận cho cấu hình tối đa trên 19 chỗ ngồi cho hành khách, hoặc được chứng nhận để hoạt động với tổ lái tối thiểu gồm 02 người hoặc được trang bị động cơ phản lực (turbojet engine) hoặc nhiều hơn 01 động cơ cánh quạt (turboprop engine) hoặc máy bay cánh cố định có cánh quạt có thể xoay hướng (tilt-rotor aircraft);

b) Trực thăng có tổng khối lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg hoặc có cấu hình tối đa trên 09 chỗ ngồi cho hành khách hoặc được chứng nhận để hoạt động với tổ lái tối thiểu gồm 02 người.

187. Tàu bay được phê chuẩn khai thác một người lái: là loại tàu bay mà quốc gia đăng ký trong quá trình cấp chứng chỉ đã xác định có thể được khai thác an toàn với tổ bay tối thiểu gồm 01 người lái.

188. Tàu bay tiên tiến: là tàu bay được trang bị thiết bị bổ sung ngoài thiết bị yêu cầu đối với tàu bay cơ bản cho một hoạt động cất cánh, tiếp cận hoặc hạ cánh cụ thể.

189. Tháng theo lịch: một thời gian là 01 tháng bắt đầu từ ngày đầu tiên của tháng dương lịch và kết thúc ngày cuối cùng của tháng dương lịch này (ví dụ: từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 01 theo lịch dương).

190. Thành viên tổ bay dự phòng: thành viên tổ bay được người khai thác tàu bay yêu cầu sẵn sàng nhận nhiệm vụ khi cần thiết.

191. Thay đổi thiết kế nhỏ: là hoạt động thay đổi thiết kế khác thay đổi thiết kế lớn.

192. Thẻ nhận dạng phê chuẩn đủ điều kiện bay: là thẻ được gắn vào từng bộ phận máy bay. Thẻ này phải bao gồm số của bộ phận, số thứ tự sản xuất và tình trạng tuổi thọ. Khi bộ phận đó được tháo ra khỏi sản phẩm được chứng nhận loại thì phải làm thẻ mới hoặc thẻ đã tồn tại phải được cập nhật với tình trạng tuổi thọ hiện thời có hai mục đích riêng biệt như sau:

a) Như một chứng chỉ cho phép sử dụng của một bộ phận, thiết bị hoặc thiết bị lắp ráp sau bảo dưỡng, bảo dưỡng phòng ngừa, đại tu hoặc khôi phục;

b) Với mục đích để bàn giao một phụ tùng mới sản xuất.

193. Theo dõi tàu bay: là quá trình do người khai thác thiết lập nhằm duy trì và cập nhật theo các khoảng thời gian chuẩn hóa, hồ sơ trên mặt đất về vị trí bốn chiều của từng tàu bay đang bay.

194. Thiết bị chất xếp: bất kỳ loại công-te-nơ chở hàng, công-te-nơ tàu bay, mâm tàu bay có lưới hoặc mâm tàu bay có lưới bọc ngoài một vỏ khung (bao bì ngoài không nằm trong định nghĩa này).

195. Thiết bị chất xếp hàng hóa: là bất cứ loại hình công-ten-nơ hàng hóa, công-ten-nơ tàu bay, pa-let tàu bay với lưới hay pa-let tàu bay với lưới hình mái vòm (lô hàng không nằm trong định nghĩa này).

196. Thiết bị ghi chuyển bay: là bất kỳ loại thiết bị ghi nào được lắp trên tàu bay nhằm hỗ trợ điều tra tai nạn, sự cố.

197. Thiết bị ghi chuyển bay tự động kích hoạt (ADFR): là thiết bị ghi chuyển bay kết hợp được lắp trên tàu bay và có khả năng tự động kích hoạt từ tàu bay.

198. Thiết bị tàu bay: là dụng cụ, thiết bị, cơ cấu, phụ tùng, bộ phận hoặc phụ kiện được sử dụng trong khai thác, điều khiển hoặc phục vụ hoạt động của tàu bay, được lắp đặt hoặc dự kiến lắp đặt trên tàu bay, nhưng không bao gồm khung tàu bay, động cơ tàu bay hoặc cánh quạt tàu bay.

199. Thời gian bay: đối với tàu bay có nghĩa là thời gian tính từ khi tàu bay bắt đầu di chuyển từ vị trí đỗ nhằm mục đích cất cánh cho đến khi dừng hẳn tại vị trí đỗ được chỉ định và tất cả các động cơ hoặc cánh quạt đã tắt.

200. Thời gian bay bằng thiết bị: thời gian mà trong đó người lái tàu bay đang điều khiển tàu bay hoàn toàn dựa vào các thiết bị trên tàu bay và không có các điểm tham chiếu bên ngoài.

201. Thời gian bay chuyển hướng tối đa: là tầm bay tối đa được phép từ một điểm bất kỳ trên đường bay đến sân bay dự bị trên đường bay, được biểu thị bằng thời gian.

202. Thời gian bay đơn: thời gian bay mà trong đó học viên bay là người duy nhất trên tàu bay.

203. Thời gian bay đường dài: là thời gian thực hiện chuyến bay giữa điểm khởi hành và điểm đến, tuân theo đường bay đã được lập kế hoạch trước và sử dụng các phương thức dẫn đường tiêu chuẩn.

204. Thời gian có mặt nhận nhiệm vụ: là thời điểm một thành viên tổ bay được người khai thác yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ. Thời gian này được tính theo giờ địa phương tại nơi có mặt nhận nhiệm vụ.

205. Thời gian huấn luyện có giáo viên bay kèm: thời gian bay mà trong đó một người đang nhận huấn luyện bay từ một giáo viên bay có giấy phép, năng định phù hợp có mặt trên tàu bay.

206. Thời gian làm nhiệm vụ: là thời gian bắt đầu khi một thành viên tổ bay được người khai thác tàu bay yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ, bao gồm cả nhiệm vụ sau chuyến bay, kết thúc khi thành viên tổ bay không phải làm bất kỳ nhiệm vụ nào nữa.

207. Thời gian làm nhiệm vụ: là tổng thời gian từ khi thành viên tổ bay có mặt để nhận nhiệm vụ theo yêu cầu của người khai thác tàu bay đến khi kết thúc nhiệm vụ.

208. Thời gian làm nhiệm vụ bay (FDP): là thời gian bắt đầu khi một thành viên tổ bay có mặt nhận nhiệm vụ bay bao gồm 01 hoặc nhiều chặng bay và kết thúc khi tàu bay dừng lại hẳn với các động cơ đều tắt khi hoàn thành chặng bay cuối mà người đó là thành viên tổ bay làm việc trên chuyến bay đó.

209. Thời gian nghỉ ngơi: là thời gian được xác định trước, liên tục và không gián đoạn, trước hoặc sau nhiệm vụ, trong thời gian này thành viên tổ bay được miễn mọi nhiệm vụ, bao gồm cả nhiệm vụ dự bị và nhiệm vụ dự phòng.

210. Thời gian thiết bị: thời gian bay bằng thiết bị hoặc thời gian thực hành thiết bị trên mặt đất.

211. Thời gian thông báo: là thời gian mà người khai thác cho phép một thành viên tổ bay dự bị kể từ khi nhận được yêu cầu của người khai thác phải có mặt để làm nhiệm vụ.

212. Thời gian thực hành thiết bị trên mặt đất: thời gian mà trong đó người lái tàu bay đang thực hành mô phỏng chuyến bay bằng thiết bị trên thiết bị huấn luyện giả định được nhà chức trách hàng không phê chuẩn.

213. Thời gian trực dự bị: là thời gian người khai thác tàu bay yêu cầu thành viên tổ bay sẵn sàng nhận nhiệm vụ khi cần thiết. Thời gian người khai thác tàu bay yêu cầu thành viên tổ bay nhanh chóng sẵn sàng nhận nhiệm vụ hoặc nhiệm vụ bay khi được yêu cầu.

214. Thông tin khí tượng: là bản tin khí tượng, phân tích, dự báo và bất kỳ thông báo nào khác liên quan đến điều kiện khí tượng hiện tại hoặc dự kiến.

215. Thử nghiệm trên không: là các thử nghiệm nhằm kiểm tra một số chức năng hoạt động của tàu bay, hệ thống hoặc thiết bị lắp trên tàu bay mà việc kiểm tra trên mặt đất không thể thực hiện được.

216. Thùng (bộ phận) cầu hàng của trực thăng: là cấu hình để cầu hàng ngoài bằng trực thăng theo các phân loại sau:

a) Hạng A – Bộ phận cầu hàng ngoài gắn cố định vào trục thăng, không thể vớt bỏ và không thể thả xuống thấp hơn cang của tàu bay, được sử dụng để vận chuyển hàng;

b) Hạng B – Bộ phận cầu hàng treo ngoài trục thăng, có thể di dời và di chuyển tự do trên cạn hoặc dưới nước trong khi trục thăng hoạt động;

c) Hạng C – Bộ phận cầu hàng treo ngoài trục thăng, chúng có thể di dời, kéo lên trên mặt đất hoặc mặt nước trong khi trục thăng hoạt động;

d) Hạng D – Treo cầu người bên ngoài từ trục thăng.

217. Tiếp cận cuối giảm độ cao liên tục (CDFA): là kỹ thuật, phù hợp với quy trình tiếp cận ổn định, dùng để bay phân đoạn tiếp cận cuối cùng (FAS) của phương thức tiếp cận không chính xác bằng thiết bị (NPA) theo quỹ đạo giảm độ cao liên tục, không bay bằng, từ độ cao/chiều cao bằng hoặc cao hơn độ cao/chiều cao tại điểm mốc tiếp cận cuối cùng đến điểm với độ cao khoảng 15 m (50 ft) phía trên ngưỡng đường cất hạ cánh dùng để hạ cánh hoặc điểm bắt đầu thao tác ra bằng đối với loại tàu bay khai thác; đối với phân đoạn tiếp cận cuối cùng của phương thức tiếp cận không chính xác bằng thiết bị tiếp theo bằng tiếp cận lượn vòng, kỹ thuật CDFA được áp dụng cho đến khi đạt tiêu chuẩn tối thiểu tiếp cận lượn vòng (OCA/H lượn vòng) hoặc độ cao/chiều cao bay bằng mắt.

218. Tiêu chí thực hiện: là các nội dung mô tả được sử dụng để đánh giá xem các mức độ thực hiện theo yêu cầu đối với một năng lực đã đạt được hay chưa. Một tiêu chí thực hiện bao gồm một hành vi có thể quan sát được, một hoặc nhiều điều kiện, một tiêu chuẩn năng lực.

219. Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay: là các giới hạn về khả năng khai thác của một sân bay đối với:

a) Cất cánh, được xác định theo tầm nhìn đường cất hạ cánh hoặc tầm nhìn và theo điều kiện mây nếu cần thiết;

b) Hạ cánh bằng phương thức tiếp cận bằng thiết bị 2D, được xác định theo tầm nhìn hoặc tầm nhìn đường cất hạ cánh, độ cao/chiều cao hạ thấp tối thiểu (MDA/H) và theo điều kiện mây nếu cần thiết;

c) Hạ cánh bằng phương thức tiếp cận bằng thiết bị 3D, được xác định theo tầm nhìn hoặc tầm nhìn đường cất hạ cánh, độ cao/chiều cao ra quyết định (DA/H), phù hợp với loại hình hoặc phân loại của hoạt động khai thác.

220. Tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay theo tính năng (PBAOM): là tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay thấp hơn, đối với một hoạt động cất cánh, tiếp cận hoặc hạ cánh cụ thể, so với tiêu chuẩn sẵn có khi sử dụng tàu bay cơ bản.

221. Tiêu chuẩn năng lực: là mức độ thực hiện được xác định ở mức chấp nhận được và được sử dụng để đánh giá một năng lực đạt được hay chưa đạt được.

222. Tín chỉ khai thác: là việc phê chuẩn cho hoạt động khai thác bằng tàu bay tiên tiến, cho phép áp dụng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu của sân bay thấp hơn tiêu chuẩn thông thường phê chuẩn đối với tàu bay cơ bản, trên cơ sở xem xét tính năng của các hệ thống tàu bay tiên tiến sử dụng kết hợp với hạ tầng bên ngoài sẵn có.

223. Tính năng hoạt động - Trục thăng:

a) Khai thác với tính năng cấp 1 là hoạt động mà khi hỏng động cơ trọng yếu, trục thăng có đủ tính năng để tiếp tục bay an toàn đến khu vực hạ cánh thích hợp, trừ khi hỏng xảy ra trước điểm quyết định cất cánh hoặc sau điểm quyết định hạ cánh, trong trường hợp đó trục thăng phải có khả năng hạ cánh trong khu vực hủy cất cánh hoặc hạ cánh.

b) Khai thác với tính năng cấp 2 là hoạt động mà khi hỏng động cơ trọng yếu, trục thăng có đủ tính năng để tiếp tục bay an toàn đến khu vực hạ cánh thích hợp, trừ khi hỏng xảy ra sớm trong thao tác cất cánh hoặc muộn trong thao tác hạ cánh, khi đó có thể phải hạ cánh bắt buộc.

c) Khai thác với tính năng cấp 3 là hoạt động mà khi hỏng động cơ tại bất kỳ thời điểm nào trong chuyến bay, trục thăng sẽ phải hạ cánh bắt buộc.

224. Tổ lái tăng cường: là tổ lái có nhiều hơn số thành viên tối thiểu theo yêu cầu khai thác của tàu bay và trên tàu bay đó mỗi thành viên tổ lái có thể rời chỗ của mình và được thành viên khác của tổ lái có năng định thích hợp thay thế.

225. Trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học: là trạng thái mà đồng hồ sinh học của thành viên tổ bay đồng bộ với múi giờ tại nơi thành viên tổ bay đang có mặt. Thành viên tổ bay được coi là ở trạng thái đã đồng bộ nhịp sinh học trong phạm vi múi giờ chênh lệch 2 giờ so với giờ địa phương tại điểm khởi hành.

226. Trọng lượng tối đa: là trọng lượng cất cánh tối đa được chứng nhận.

227. Vật liệu chịu lửa: một vật liệu có khả năng chịu nhiệt như thép hoặc tốt hơn thép khi mà kích thước của nó trong cả hai trường hợp phù hợp với mục đích cụ thể.

228. Vật tư: một hạng mục bất kỳ bao gồm nhưng không giới hạn, tàu bay, thân cánh, động cơ, cánh quạt, thiết bị, phụ tùng, cụm lắp ráp, cụm lắp ráp phụ, hệ thống, hệ thống phụ, bộ phận, khối máy hoặc chi tiết.

229. VTOSS: là tốc độ tối thiểu mà tàu bay phải đạt để đảm bảo khả năng lấy độ cao trong trường hợp động cơ trọng yếu không hoạt động và các động cơ còn lại hoạt động trong giới hạn khai thác được phê chuẩn.

230. Tổ chức huấn luyện: là các cơ sở đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không.

232. Người đề nghị: là cá nhân, tổ chức sử dụng, đào tạo, huấn luyện nhân viên hàng không đề nghị thực hiện thủ tục hành chính quy định tại Bộ Quy chế này.

Phụ lục II

GIẢI NGHĨA CÁC TỪ VIẾT TẮT VÀ RÚT GỌN

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

Các từ viết tắt và ký hiệu trong Phụ lục này được áp dụng đối với tất cả các yêu cầu và quy định trong Bộ Quy chế an toàn hàng không:

1. A-RNP - RNP tiên tiến (Advanced RNP);
2. ABAS - Hệ thống tăng cường trên tàu bay;
3. ACAS - Hệ thống tránh va chạm trên không;
4. ADS - Giám sát tự động phụ thuộc;
5. AFCS - Hệ thống điều khiển bay tự động;
6. AFM - Tài liệu hướng dẫn bay;
7. AIP - Tập thông báo tin tức hàng không;
8. AIRAC - Chu kỳ cập nhật dữ liệu hàng không;
9. AMO - Tổ chức bảo dưỡng phê chuẩn;
10. AOC - Giấy chứng nhận người khai thác;
11. ASE - Sai số đồng hồ đo độ cao;
12. ATC - Kiểm soát không lưu;
13. ATS - Dịch vụ không lưu;
14. Baro-VNAV - Dẫn đường thẳng đứng khí áp;
15. CAT I - Tiếp cận bằng thiết bị loại I;
16. CAT II - Tiếp cận bằng thiết bị loại II;
17. CAT III - Tiếp cận bằng thiết bị loại III;
18. CDL - Danh mục sai lệch cấu hình tàu bay;
19. CMP - Tài liệu cấu hình, bảo dưỡng và quy trình EDTO;
20. CPDLC - Liên lạc dữ liệu giữa người lái và kiểm soát viên không lưu;
21. CS - Tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận;
22. CS-27 - Tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận đối với trực thăng nhỏ;
23. CS-29 - Tiêu chuẩn kỹ thuật chứng nhận đối với trực thăng lớn;
24. CVS - Hệ thống kết hợp hình ảnh;
25. DA - Độ cao ra quyết định;

26. DH - Chiều cao quyết định;
27. DME - Thiết bị đo cự ly;
28. Độ Celsius (độ C);
29. Độ Kelvin (K);
30. Đơn vị đo độ dẫn điện Siemens (S);
31. EDTO - Khai thác kéo dài thời gian bay chuyển hướng;
32. EFB - Tài liệu bay điện tử;
33. EFVS - Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;
34. EFVS-A - Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến hạ cánh;
35. EFVS-L - Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường đến độ cao quyết định;
36. ELT - Máy phát định vị khẩn nguy;
37. ELT (AD) - ELT tự động kích hoạt;
38. ELT (AF) - ELT tự động cố định;
39. ELT (AP) - ELT tự động xách tay;
40. ELT (S) - ELT cứu nạn;
41. ETSO - Tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu châu Âu;
42. EVS - Hệ thống hỗ trợ tầm nhìn tăng cường;
43. FAR - Quy định của Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ;
44. FATO - Khu vực tiếp cận và cất cánh cuối cùng;
45. FDM - Theo dõi dữ liệu bay;
46. FL - Mức bay;
47. FMS - Hệ thống quản lý chuyển bay;
48. Foot (Ft);
49. FOSA - Đánh giá an toàn khai thác bay;
50. FSTD - Thiết bị huấn luyện giả định;
51. FTE - Sai số kỹ thuật bay;
52. GAST D - Tính năng hệ thống tăng cường tín hiệu mặt đất loại D;
53. GBAS - Hệ thống tăng cường tín hiệu mặt đất;
54. Giấy thời gian (S);

55. GLS - Hệ thống hạ cánh dẫn đường vệ tinh;
56. GNSS - Hệ thống vệ tinh dẫn đường toàn cầu;
57. HEMS - Dịch vụ y tế khẩn nguy bằng trực thăng;
58. HHO - Khai thác cầu tời bằng trực thăng;
59. HOFO - Khai thác trực thăng ngoài khơi;
60. HTAWS - Hệ thống cảnh báo và nhận biết địa hình cho trực thăng;
61. HUD - Hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái;
62. HUDLS - Hệ thống hiển thị thông tin trên kính lái đến điểm chạm bánh;
63. IFR - Quy tắc bay bằng thiết bị;
64. ILS - Hệ thống hạ cánh bằng thiết bị;
65. IMC - Điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị;
66. INS - Hệ thống dẫn đường quán tính;
67. INS/IRS/IRU - Hệ thống dẫn đường quán tính hoặc hệ thống tham chiếu quán tính;
68. IRS - Hệ thống tham chiếu quán tính;
69. Kg - Ki-lô-gram;
70. Kt - Knot;
71. LDP - Thời điểm quyết định hạ cánh;
72. LIFUS - Bay khai thác dưới sự giám sát;
73. L - Lít;
74. LNAV - Dẫn đường theo phương ngang;
75. LP - Giá trị tiếp cận LP;
76. LPV - Giá trị tiếp cận LPV;
77. LVO - Khai thác trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;
78. LVTO - Cát cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;
79. MDA - Độ cao giảm thấp tối thiểu;
80. MDH - Chiều cao giảm thấp tối thiểu;
81. MDA/H – Độ cao giảm thấp tối thiểu/Chiều cao giảm thấp tối thiểu;
82. MEL - Danh mục thiết bị tối thiểu;

83. MLS - Hệ thống hạ cánh vi ba;
84. MMEL - Danh mục thiết bị tối thiểu gốc;
85. MNPS - Tiêu chuẩn tính năng dẫn đường tối thiểu;
86. NAT HLA - Vùng trời mực bay cao Bắc Đại Tây Dương;
87. NAVAID - Thiết bị dẫn đường;
88. Nhiệt độ Celsius (độ C);
89. NM - Hải lý;
90. NOTAM - Thông báo hàng không;
91. NSE - Sai số hệ thống dẫn đường;
92. OCA - Độ cao hết chướng ngại vật;
93. OCA/H - Độ cao vượt chướng ngại vật hoặc chiều cao vượt chướng ngại vật;
94. OCH - Chiều cao hết chướng ngại vật;
95. OEI - Một động cơ không hoạt động;
96. PBN - Dẫn đường theo tính năng;
97. PDE - Sai số xác định đường bay;
98. RA - Thiết bị đo độ cao vô tuyến;
99. RAIM - Giám sát tính toàn vẹn độc lập bằng máy thu;
100. RCC - Trung tâm hiệp đồng chỉ huy cứu nạn;
101. RBS - Tính năng giám sát theo yêu cầu;
102. RCP - Tính năng liên lạc theo yêu cầu;
103. RF - Bay theo cung đến điểm xác định;
104. RNAV - Dẫn đường khu vực;
105. RNP - Tính năng dẫn đường yêu cầu;
106. RPL - Kế hoạch bay lặp lại;
107. RSC - Trung tâm cứu nạn phụ;
108. RSP - Chỉ số giám sát theo tính năng;
109. RVR - Tầm nhìn đường cất hạ cánh;
120. RVSM - Giảm phân cách cao độ tối thiểu;

- 121. SA CAT I - Tiếp cận bằng thiết bị loại I áp dụng tín chỉ khai thác;
- 122. SA CAT II - Tiếp cận bằng thiết bị loại II áp dụng tín chỉ khai thác;
- 123. SBAS - Hệ thống tăng cường dựa trên vệ tinh;
- 124. SET-IMC - Khai thác máy bay một động cơ tuabin trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị;
- 125. SID - Phương thức khởi hành tiêu chuẩn bằng thiết bị;
- 126. Sievert (Sv);
- 127. SRR - Khu vực tìm kiếm cứu nạn;
- 128. STAR - Phương thức đến tiêu chuẩn bằng thiết bị;
- 129. SVS - Hệ thống tạo ảnh tổng hợp;
- 130. Tấn (T);
- 131. TAWS - Hệ thống cảnh báo địa hình;
- 132. TSE - Sai số hệ thống tổng hợp;
- 133. TSO - Tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu;
- 134. TVE - Lỗi thẳng đứng hoàn toàn;
- 135. VFR - Quy tắc bay bằng mắt;
- 136. VHM - Hệ thống theo dõi tình trạng rung;
- 137. VNAV - Dẫn đường theo phương thẳng đứng;
- 138. VOR - Đài dẫn đường vô tuyến VHF đa hướng.
- 139. WOCL - Khung giờ nhịp sinh học thấp.
- 140. ELA1 - Là các loại tàu bay hạng nhẹ có người lái như máy bay cánh bằng có khối lượng cất cánh tối đa (MTOM) từ 1.200 kg trở xuống và không được phân loại là tàu bay động cơ phức hợp.
- 141. ELA2 - Là các loại tàu bay hạng nhẹ có người lái như máy bay cánh bằng có khối lượng cất cánh tối đa (MTOM) từ 2.000 kg trở xuống và không được phân loại là tàu bay động cơ phức hợp; hoặc trực thăng/phi cơ cánh quay có MTOM không vượt quá 600 kg, có thiết kế đơn giản, được thiết kế để chở không quá 2 người, không sử dụng động cơ tuốc-bin hoặc động cơ tên lửa, và bị giới hạn chỉ hoạt động theo quy tắc bay bằng mắt vào ban ngày.

Phụ lục III

TIÊU CHÍ XÁC ĐỊNH THỜI HẠN GIẤY CHỨNG NHẬN

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

1. Các tổ chức, tàu bay được kiểm tra, gia hạn từ ngày 01/7/2026 đến ngày 30/6/2027 áp dụng các tiêu chí theo bảng sau:

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Người khai thác tàu bay Nhóm 1	Không quá 05 tàu bay	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Người khai thác tàu bay Nhóm 2	Từ 06 đến 20 tàu bay	Không quá 04 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 06 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Người khai thác tàu bay Nhóm 3	Từ 21 đến 50 tàu bay	Không quá 06 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 08 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Người khai thác tàu bay Nhóm 4	Từ 51 tàu bay trở lên	Không quá 08 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 10 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 1	Không quá 20 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Không quá 01 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 2	Từ 21 đến 50 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
		phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 3	Từ 51 đến 100 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Không quá 04 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 05 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 4	Từ 101 đến 200 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Không quá 06 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 08 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 5	Từ 201 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Không quá 08 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 10 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 1	Từ 0 đến 100 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Không quá 01 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không	Từ 101 đến 500 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Nhóm 2	giữa hai lần gia hạn.			
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 3	Từ 501 đến 1000 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 04 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 4	Trên 1000 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Không quá 04 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 05 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức thiết kế, thử nghiệm nhóm 1	Thiết kế, thử nghiệm trang thiết bị tàu bay	Không quá 01 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức thiết kế, thử nghiệm nhóm 2	Thiết kế, thử nghiệm tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức sản xuất nhóm 1	Sản xuất trang thiết bị tàu bay	Không quá 01 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
		phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	
Tổ chức sản xuất nhóm 2	Sản xuất tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay Nhóm 1	Máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa đến 3.175 kg	Không quá 01 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay Nhóm 2	Máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 3.175 kg	Không quá 02 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Không quá 03 hành vi không tuân thủ mức 2; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

2. Các tổ chức, tàu bay được kiểm tra, gia hạn sau ngày 30/6/2027 áp dụng các tiêu chí theo bảng sau:

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Người khai thác tàu bay Nhóm 1	Không quá 05 tàu bay	Trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không quá 05 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không quá 08 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Người khai thác tàu bay Nhóm 2	Từ 06 đến 20 tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không quá 10 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không quá 12 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Người khai thác tàu bay Nhóm 3	Từ 21 đến 50 tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 50% tổng số tàu bay thuộc phạm vi AOC tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 12 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 60% tổng số tàu bay thuộc phạm vi AOC tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 15 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Người khai thác tàu bay Nhóm 4	Từ 51 tàu bay trở lên	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 25% tổng số tàu bay thuộc phạm vi AOC tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 20 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 30% tổng số tàu bay thuộc phạm vi AOC tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 25 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 1	Không quá 20 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 3 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không quá 5 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 2	Từ 21 đến 50 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 15% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 6 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 20% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 10 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 3	Từ 51 đến 100 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 12% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 10 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 20% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 15 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 4	Từ 101 đến 200 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 10% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 15 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 15% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 20 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Tổ chức bảo dưỡng Nhóm 5	Từ 200 nhân viên xác nhận bảo dưỡng	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 8% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 20 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 10% tổng số nhân viên xác nhận bảo dưỡng tại thời điểm đánh giá, được làm tròn lên đến số nguyên gần nhất nhưng tối đa không quá 25 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 1	Từ 0 đến 100 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 3 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 4 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 2	Từ 101 đến 500 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 4 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 5 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 3	Từ 501 đến 1000 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 5 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 6 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Cơ sở đủ điều kiện đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ nhân viên hàng không Nhóm 4	Trên 1000 học viên được huấn luyện trong khoảng thời gian giữa thời điểm cấp lần đầu và thời điểm gia hạn hoặc giữa hai lần gia hạn.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 6 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 7 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức thiết kế, thử nghiệm nhóm 1	Tổ chức thiết kế, thử nghiệm trang thiết bị tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 02 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 03 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức thiết kế, thử nghiệm nhóm 2	Tổ chức thiết kế, thử nghiệm tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 04 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 05 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Đối tượng, nhóm	Tiêu chí phân nhóm	24 tháng	18 tháng	12 tháng
Tổ chức sản xuất nhóm 1	Sản xuất trang thiết bị tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 02 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 03 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Tổ chức sản xuất nhóm 2	Sản xuất tàu bay, động cơ tàu bay, cánh quạt tàu bay	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 04 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 05 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay Nhóm 1	Máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa đến 3.175 kg	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 02 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 03 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại
Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay Nhóm 2	Máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700 kg Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 3.175 kg	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 03 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Có trung bình số lượng hành vi không tuân thủ mức 2 trong 12 tháng không vượt quá 04 hành vi; các hành vi không tuân thủ mức 2 phải được khắc phục lần đầu đúng thời hạn hoặc đang được thực hiện theo Kế hoạch hành động khắc phục đã được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận.	Các trường hợp còn lại

Phụ lục IV**MẪU ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI, GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG, GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)***CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM****Independence - Freedom - Happiness****ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI, CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG, GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT***APPLICATION FOR ISSUANCE OR VALIDATION OF TYPE CERTIFICATE, SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE, OR TECHNICAL STANDARD COMPLIANCE CERTIFICATE*

Ngày/Date:/...../.....

1. Tên tổ chức, cá nhân/Name of Organization, Individual:
2. Địa chỉ/Address:.....
3. Điện thoại / Phone:
4. Email:
5. Người liên hệ/Contact Person:
6. Nội dung đề nghị/Request

☐ Cấp giấy chứng nhận loại/Issue Type Certificate	☐ Cấp Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật/ Issue a Certificate of Technical Standard Compliance
☐ Cấp giấy chứng nhận loại bổ sung /Issue Supplemental Type certificate	

7. Loại sản phẩm: ☐ Aircraft ☐ Engine ☐ Propeller
 8. Tên sản phẩm/Name of Product :.....
 9. Nhà sản xuất/Manufacturer:.....
 10. Kiểu loại / Model:.....
 11. Số xuất xưởng/ Serial Number:.....
 12. Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng/Applicable Technical Standards:.....
 13. Tài liệu kèm theo/Attached Documents
- ☐ Tài liệu kỹ thuật liên quan/Relevant Technical Documentation
- ☐ Chứng nhận của nhà sản xuất/Manufacturer Certification
- ☐ Báo cáo thử nghiệm / kiểm tra/Test / Inspection Report
- ☐ Các tài liệu liên quan khác/Other Supporting Documents

.....

Chúng tôi cam kết các thông tin và tài liệu cung cấp trong đơn này là chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về nội dung đã khai báo./We hereby declare that all information and documents provided in this application are true and accurate and we shall be fully responsible for the submitted information.

ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC / CÁ NHÂN**Applicant Representative****(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu nếu có)****(Signature, full name and seal if applicable)**

Hình thức nhận kết quả/ Method of receiving results:

- ☐ Bản giấy/Hard copy ☐ Nhận trực tiếp/ Direct submission ☐ Qua dịch vụ bưu chính/ by postal service
- ☐ Bản điện tử/Electronic copy

Phụ lục V**MẪU ĐƠN ĐỀ NGHỊ CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)***CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM****Independence - Freedom - Happiness****ĐƠN ĐỀ NGHỊ CÔNG NHẬN CHỨNG NHẬN LOẠI****APPLICATION FOR RECOGNISATION OF TYPE CERTIFICATE**

Ngày/Date:/...../.....

Yêu cầu đối với hồ sơ đề nghị và hướng dẫn hoàn thiện biểu mẫu. Người đề nghị có thể được yêu cầu cung cấp bản dịch tiếng Anh đối với bất kỳ tài liệu bằng tiếng nước ngoài nào/Application requirements and instructions for completing the form. The applicant may be required to provide English translations of any foreign documentation.

Đơn đề nghị này phải được nộp bởi hoặc bên được uỷ quyền của chủ sở hữu Giấy chứng nhận loại (Type Certificate Holder – TC Holder). This application should be made by or on behalf of the Type Certificate Holder

Nộp đơn đề nghị đã hoàn thiện, bao gồm cả Phụ lục 1, theo một trong các hình thức sau:/Submit the completed application including appendix 1 to either:

Online Service Portal

Post: Cục Hàng không Việt Nam (Civil Aviation Authority of Vietnam)

119 P. Nguyễn Sơn, Bồ Đề, Hà Nội, Vietnam

1. Người nộp đơn/Applicant			
Tên tổ chức/Legal Name of Applicant:			
Tel:		Email:	
Người liên hệ/Contact person for further information concerning this application:			
Tên/Name:		Chức danh/Position:	
Tel:		Email:	
Địa chỉ/Postal Address:			
2. Loại sản phẩm/Product Type Details			
Nhà sản xuất hoặc Giấy chứng nhận loại/Manufacturer or Type Certificate:			

Nhà sản xuất Holder:			
Loại /Model Designation(s):			
Giấy chứng nhận loại nước ngoài/Foreign Type Certificate:			
Phân loại/Category of Type Certificate applied for:	☐ Tiêu chuẩn/Standard	☐ Hạn chế/Restricted*	
<i>* Nếu là loại hạn chế sẽ được Cục HKVN công nhận Xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật và người làm đơn phải đưa thông tin chi tiết mục đích hoạt động của tàu bay, động cơ tàu bay và cánh quạt tàu bay. /If it is a restricted category type, the Civil Aviation Authority of Vietnam (CAAV) shall validate a Technical Standard Compliance Certificate, and the applicant shall provide detailed information on the intended operational purpose of the aircraft, aircraft engine, and aircraft propeller.</i>			
3. Dữ liệu/Supply of Data			
Giấy chứng nhận loại và Cơ sở dữ liệu Giấy chứng nhận loại/Type Certificate and Type Certificate data sheet:			
Tiêu chuẩn thiết kế đủ điều kiện bay, điều kiện đặc biệt, kết luận mức độ an toàn tương đương, giới hạn đủ điều kiện bay/Airworthiness design standards, special conditions, equivalent safety decisions, airworthiness limitations:			
Danh mục chứng minh tuân thủ đối với các tiêu chuẩn thiết kế/Compliance list against design standards:			
Dữ liệu chứng nhận về tiếng ồn và phát thải động cơ (nếu áp dụng)/Noise and engine emission certification data (<i>as applicable</i>)			
Sổ tay bay/Flight Manual:			
Danh mục minh họa phụ tùng/Illustrated Parts Catalogue:			

Tài liệu bảo dưỡng và dữ liệu dịch vụ/Maintenance manual and service data: Lưu ý: Các dữ liệu quy định tại các điểm e, f và g phải được cung cấp dưới định dạng điện tử hoặc được cấp quyền truy cập thông qua cổng trực tuyến. Note: data in e, f and g shall be supplied in electronic format or access granted thereto via an online portal.	
Bằng chứng về cam kết của nhà sản xuất trong việc cung cấp các sửa đổi, cập nhật đối với các tài liệu, dữ liệu quy định tại các điểm e, f và g: /Evidence of manufacturer's agreement to supply amendments to data in e, f and g: Mẫu cam kết tiêu chuẩn được quy định tại Phụ lục 1/A standard commitment form is available in appendix 1	

4. Cam kết/Declaration					
Tôi bằng văn bản này đề nghị Công nhận Giấy chứng nhận loại (Type Certificate Acceptance – TCA) đối với (các) mẫu được nêu tại Mục 2 nêu trên. Tôi cam kết rằng các nội dung khai báo và thông tin cung cấp trong đơn đề nghị này cùng các tài liệu đính kèm là đầy đủ và chính xác. I hereby apply for the grant of a Type Certificate Acceptance covering the model(s) stated above in Section 2. I declare that to the best of my knowledge and belief the statements made, and the information supplied in this application and the attachments are complete and correct.					
Tên đầy đủ Full name:		Chữ ký Signature:		Ngày Date:	
Cam kết cung cấp dữ liệu của nhà sản xuất/Commitment to supply manufacturer's data					

Nhà sản xuất/ Make:		Kiểu/ Model:	

Tôi bằng văn bản này cam kết cung cấp cho Cục Hàng không Việt Nam, không thu bất kỳ khoản phí nào và trong thời gian sớm nhất có thể sau khi được ban hành, một (01) bản của các sửa đổi và phiên bản phát hành lại đối với các tài liệu của nhà sản xuất nêu dưới đây cần thiết cho công tác bảo dưỡng và khai thác an toàn đối với mẫu tàu bay nêu trên, bao gồm các thư dịch vụ hoặc bản tin dịch vụ và Sổ tay bay tàu bay, như được liệt kê dưới đây. Các tài liệu này sẽ được cung cấp dưới dạng điện tử hoặc thông qua việc cấp quyền truy cập vào cổng trực tuyến chuyên dụng ./I hereby undertake to supply to the Civil Aviation Authority of Vietnam, at no charge and as soon as practicable after issue, one copy of all amendments and re-issues to the following manufacturer's manuals necessary for the maintenance and safe operation of the above model, including service letters or bulletins and the aircraft flight manual, as listed below. This documentation will be provided in electronic format or via an access granted thereto a dedicated online portal:			
Ngoài ra, tôi bằng văn bản này cam kết cung cấp miễn phí cho Cục Hàng không Việt Nam các bản sao của bất kỳ báo cáo thiết kế hoặc báo cáo chứng nhận nào theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam nhằm phục vụ cho hoạt động chứng nhận hoặc duy trì tình trạng đủ điều kiện bay liên tục đối với mẫu tàu bay này, như được liệt kê trong (các) tài liệu sau đây:/In addition, I hereby agree to supply at no charge copies of any design or certification reports as may be requested by the Civil Aviation Authority of Vietnam, in support of certification or continuing airworthiness of this model, as listed in the following document(s):			
Cuối cùng, tôi bằng văn bản này cam kết cung cấp toàn bộ các tài liệu nêu trên dưới định dạng điện tử đến địa chỉ thư điện tử của Cục Hàng không Việt Nam: tcadb@caa.gov.vn hoặc cấp quyền truy cập đối với các tài liệu đó thông qua cổng trực tuyến. Finally, I hereby declare to supply all the above-mentioned documents in electronic format to the following CAAV email address: tcadb@caa.gov.vn or to grant access right thereto via an online portal.			
Lưu ý: Các dữ liệu độc quyền này được quản lý trên cơ sở bảo mật và sẽ không được cung cấp cho bất kỳ bên thứ ba nào nếu không có sự chấp thuận bằng văn bản của chủ sở hữu dữ liệu. Note: Such property data is held on a confidential basis and not supplied to any other party without the written permission of the owner of the data.			
Tên/Name:		Chữ ký/Signature:	
Đại diện/On behalf of:			
Chức vụ Position:		Ngày Date:	

Hình thức nhận kết quả/ Method of receiving results:

- ☐ Bản giấy/Hard copy
 ☐ Nhận trực tiếp/ Direct submission
 ☐ Qua dịch vụ bưu chính/ by postal service
 ☐ Bản điện tử/Electronic copy

Phụ lục VI**MẪU GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)***CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM****Independence - Freedom - Happiness****BỘ XÂY DỰNG****MINISTRY OF CONSTRUCTION****CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM****CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM****GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI****TYPE CERTIFICATE****Số phê chuẩn/Approval No./**

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam, Cục Hàng không Việt Nam xác nhận Giấy chứng nhận loại cho: *Pursuant to the Civil Aviation Law of Vietnam and prevailing regulations, the Civil Aviation Authority of Vietnam hereby certifies the Type certificate to*

(Tên tổ chức/Company name)**Địa chỉ/ whose business address is:**

và chứng nhận rằng thiết kế loại sản phẩm được liệt kê dưới đây tuân thủ Cơ sở chứng nhận loại hiện hành và các yêu cầu về bảo vệ môi trường (nếu có), khi được vận hành trong các điều kiện và giới hạn được quy định tại Bảng dữ liệu Chứng chỉ loại (Type Certificate Data Sheet) số: *and certifies that the product type design listed below complies with the applicable Type Certification Basis and, if applicable, environmental protection requirements when operated within the conditions and limitations specified on the associated Type Certificate Data Sheet Number:*

Thiết kế loại/Type Design:

Loại/ Model	Phê chuẩn ban đầu/ Initial Certification	Ngày phê chuẩn/On date

Ngày cấp/Date of issue:**Ngày sửa đổi/Date of revision:****CỤC TRƯỞNG****GENERAL DIRECTOR**

Giấy chứng nhận không được phép chuyển giao và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN *This Certificate is not transferable and any major change that could affect to the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.*

Phụ lục VII**MẪU GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)***CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM****Independence - Freedom - Happiness****BỘ XÂY DỰNG****MINISTRY OF CONSTRUCTION****CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM****CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM****GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT****STATEMENT OF COMPLIANCE WITH TECHNICAL STANDARDS****Số /Approval No.:**

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam, Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật với những thông tin sau: / Pursuant to the Civil Aviation Law of Vietnam and prevailing regulations, the Civil Aviation Authority of Vietnam hereby recognizes with the following details:

1. Chủ sở hữu / Người khai thác/Cá nhân/Owner/Operator/Individual

a) Tên tổ chức/cá nhân/ Name of Organization/Individual:

b) Địa chỉ/Address: .

2. Thông tin loại sản phẩm:/ General information:☐ Tàu bay/ Aircraft ☐ Động cơ/Engine, ☐ Cánh quạt/ Propeller

a) Loại/Model:

b) Số xuất xưởng (Serial Number):

c) Quốc tịch /Dấu hiệu đăng ký/ Nationality and Registration Marks:

d) Năm sản xuất/ Date of manufacture:

3. Căn cứ kỹ thuật/ Certification basis

Tàu bay, động cơ, cánh quạt nêu trên không được cấp Type Certificate bởi cơ quan chứng nhận tiêu chuẩn loại. Việc đánh giá được thực hiện trên cơ sở:/The aircraft, engine, and propeller identified above have not been issued a Type Certificate by any Type Certification Authority. This assessment is conducted on the basis of:

a) Hồ sơ thiết kế do nhà chế tạo cung cấp/ Design dossier / Design document

b) Hồ sơ chế tạo/lắp ráp tàu bay/Manufacturing/Assembly records

c) Kết quả kiểm tra thực tế tàu bay/ Physical inspection results of the aircraft

d) Các tiêu chuẩn kỹ thuật tham chiếu/ Technical standards:

4. Xác nhận phù hợp/ declaration of compliance

Cục hàng không Việt Nam xác nhận tàu bay/động cơ/cánh quạt nêu trên:/ The Civil Aviation Authority of Vietnam hereby certifies that the above-mentioned aircraft/engine/propeller:

☐ Phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng và đủ điều kiện xem xét khai thác trong phạm vi/ Complies with applicable technical standards and is eligible for consideration of operation within limited scope.

☐ Phù hợp có điều kiện, kèm theo các hạn chế khai thác sau/ Conditionally compliant, subject to the following operating limitations:

5. Hạn chế /operating limitations:

Ngày cấp/Date of issue:

CỤC TRƯỞNG
GENERAL DIRECTOR

Giấy chứng nhận không được phép chuyển giao và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN
This Certificate is not transferable and any major change that could affect to the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.

Phụ lục VIII
MẪU CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
 Independence - Freedom - Happiness

BỘ XÂY DỰNG
 MINISTRY OF CONSTRUCTION



CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
 CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIET NAM

CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI
 TYPE CERTIFICATE FOR IMPORT

Số phê chuẩn/ *Certificate N°:*

Tên tổ chức/ *Manufacture:*

có địa chỉ/ *whose business address is*

Kiểu, loại, mẫu mã/ *Name, type and Model:*

Giấy chứng nhận này xác nhận rằng thiết kế kiểu loại của máy bay (được trang bị động cơ) được nêu trong Giấy chứng nhận này, cùng với các giới hạn khai thác và điều kiện như mô tả trong Giấy chứng nhận loại số: ... được cấp bởi quốc gia ... đáp ứng các yêu cầu về đủ điều kiện bay áp dụng của Cục Hàng không Việt Nam/ *It is hereby certified that the type design of the aircraft (engine equipped) mentioned in this Certificate with the operating limitation and conditions as described in ... Type Certificate N°: ... meet the applicable airworthiness requirements of Civil Aviation Authority of Vietnam.*

Giấy chứng nhận này có giá trị vô thời hạn, trừ khi bị đình chỉ hoặc thu hồi bởi Cục Hàng không Việt Nam/ *This Certificate is valid for an unlimited period unless suspended or revoked by the Civil Aviation Authority of Vietnam.*

Ngày cấp/ *Date of issue:*

CỤC TRƯỞNG

Ngày sửa đổi/ *Date of revision:*

GENERAL DIRECTOR

Giấy chứng nhận không được phép chuyển giao và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN. *This Certificate is not transferable and any major change that could affect to the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.*

Phụ lục IX
MẪU CÔNG NHẬN GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
 Independence - Freedom - Happiness

BỘ XÂY DỰNG
 MINISTRY OF CONSTRUCTION



CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
 CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

CÔNG NHẬN GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
 RECOGNIZATION STATEMENT OF COMPLIANCE WITH TECHNICAL STANDARDS
Số phê chuẩn/Approval No.:

1. Thông tin tàu bay, động cơ, cánh quạt/ General information

- a) Loại tàu bay/động cơ/cánh quạt (Aircraft/Engine/Propeller Type):
- b) Loại/Model:
- c) Số xuất xưởng (Serial Number):
- d) Quốc tịch / Dấu hiệu đăng ký/ Nationality and Registration Marks:
- đ) Năm sản xuất/ Date of manufacture:

2. Chủ sở hữu / Người khai thác/Owner/Operator

- a) Tên tổ chức/cá nhân/ Name of Organization/Individual:
- b) Địa chỉ/Address:

3. Căn cứ kỹ thuật/ Certification basis

Cục Hàng không Việt Nam công nhận Xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật đối với tàu bay / động cơ / cánh quạt nêu trên được cấp bởi:

The Civil Aviation Authority of Viet Nam hereby validates the Statement of Compliance with Technical Standards for the above aircraft / engine / propeller issued by:

- a) Cơ quan / tổ chức cấp/Issuing Authority / Organization:
- b) Số chứng nhận/Certificate No.:
- c) Ngày cấp/Date of Issue:

4. Xác nhận phù hợp/ statement of recognition

Cục Hàng không Việt Nam xác nhận rằng Giấy xác nhận phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật nêu trên cùng với các giới hạn khai thác và điều kiện kèm theo đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật áp dụng của Cục Hàng không Việt Nam./It is hereby validated that the Statement of Compliance with Technical Standards mentioned above, together with its operating limitations and conditions, meets the applicable technical requirements of the Civil Aviation Authority of Viet Nam.

5. Hạn chế khai thác (nếu có) /operating limitations (if any):

Ngày cấp/Date of issue: /...../.....
 Ngày sửa đổi/ Date of revise: /...../.....

CỤC TRƯỞNG
GENERAL DIRECTOR

Giấy chứng nhận không được phép chuyển giao và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN
This Certificate is not transferable and any major change that could affect to the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.

Phụ lục X
MẪU GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

BỘ XÂY DỰNG
MINISTRY OF CONSTRUCTION



CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG
SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE

Số /Approval No./

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam và các quy định hiện hành, Cục Hàng không Việt Nam chứng nhận Giấy chứng nhận loại bổ sung cho: / Pursuant to the Civil Aviation Law of Vietnam and prevailing regulations, the Civil Aviation Authority of Vietnam hereby certifies:

(Tên tổ chức)

có địa chỉ/ whose business address is:

và chứng nhận rằng thay đổi trong thiết kế loại của sản phẩm được liệt kê dưới đây, cùng với các giới hạn và điều kiện kèm theo, đáp ứng Cơ sở chứng nhận loại (Type Certification Basis) và các yêu cầu về bảo vệ môi trường hiện hành khi được khai thác trong phạm vi các điều kiện và giới hạn quy định dưới đây: /and certifies that the change in the type design for the product listed below with the limitations and conditions specified meets the applicable Type Certification Basis and environmental protection requirements when operated within the conditions and limitations specified below:

Số Giấy chứng nhận loại sản phẩm gốc: / Original Product Type Certificate Number: ...

Người sở hữu Giấy chứng nhận loại: / Type Certificate Holder....

Kiểu loại (Model):

Số Giấy chứng nhận loại bổ sung (STC) gốc: / Original STC Number:...

Cơ sở chứng nhận / Certification Basis:

Phù hợp với/ In accordance with

Mô tả thay đổi thiết kế/ Description of Design Change:

Tài liệu kỹ thuật liên quan/ Associated Technical Documentation:

Giới hạn: /Limitations:

Điều kiện: /Conditions:

Ngày cấp/Date of issue:

CỤC TRƯỞNG
GENERAL DIRECTOR

Giấy chứng nhận không được phép chuyển nhượng và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN
This Certificate is not transferable and any major change that could affect to the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.

Phụ lục XI
MẪU CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

BỘ XÂY DỰNG
MINISTRY OF CONSTRUCTION



CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

CÔNG NHẬN GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI BỔ SUNG
SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE RECOGNIZATION

Số /Approval No.:

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam và các quy định hiện hành, Cục Hàng không Việt Nam công nhận Giấy chứng nhận loại bổ sung cho: / Pursuant to the Civil Aviation Law of Vietnam and prevailing regulations, the Civil Aviation Authority of Vietnam hereby recognizes:

(Tên tổ chức)

có địa chỉ/ whose business address is:

và xác nhận rằng thay đổi trong thiết kế loại của sản phẩm được liệt kê dưới đây, cùng với các giới hạn và điều kiện kèm theo, đáp ứng Cơ sở chứng nhận loại (Type Certification Basis) và các yêu cầu về bảo vệ môi trường hiện hành khi được khai thác trong phạm vi các điều kiện và giới hạn quy định dưới đây: /and recognizes that the change in the type design for the product listed below with the limitations and conditions specified meets the applicable Type Certification Basis and environmental protection requirements when operated within the conditions and limitations specified below:

Số Giấy chứng nhận loại sản phẩm gốc: / Original Product Type Certificate Number:

Người sở hữu Giấy chứng nhận loại: / Type Certificate Holder:

Kiểu loại (Model):

Số Giấy chứng nhận loại bổ sung (STC) gốc: / Original STC Number:

Cơ sở chứng nhận / Certification Basis:

Phù hợp với/ In accordance with:

Mô tả thay đổi thiết kế/ Description of Design Change:

Tài liệu kỹ thuật liên quan/ Associated Technical Documentation:

Giới hạn: /Limitations:

Điều kiện: /Conditions:

Ngày cấp/Date of issue:

CỤC TRƯỞNG
GENERAL DIRECTOR

Giấy chứng nhận không được phép chuyển nhượng và bất kỳ thay đổi liên quan đến phê chuẩn phải được thông báo ngay cho Cục HKVN
This Certificate is not transferable and any major change that could affect the approval shall be immediately reported to Civil Aviation Authority of Vietnam.

Phụ lục XII
MẪU CHỨNG CHỈ RÀ SOÁT BẢO DƯỠNG
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHỨNG CHỈ RÀ SOÁT BẢO DƯỠNG
Certificate of Maintenance Review

Loại tàu bay:
Type of Aircraft

Số đăng ký:
Registration

Hồ sơ kiểm tra số:
Reference of Inspection file

Ngày bắt đầu thực hiện rà soát hồ sơ bảo dưỡng:
Maintenance review was carried out on

Căn cứ vào yêu cầu của Cục HKVN đối với việc duy trì tính đủ điều kiện bay liên tục của tàu bay trong quá trình khai thác, toàn bộ hồ sơ bảo dưỡng đối với tàu bay và các trang thiết bị tàu bay lắp trên tàu bay đã được kiểm tra và hoàn toàn đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay hiện hành/ *Upon request of CAAV regarding maintaining the continued airworthiness of aircraft during it's operation, all aircraft maintenance related documents and equipments installed thereto have been received and inspected in order to ensure their compliance with CAAV Airworthiness requirements.*

Chữ ký (Ghi rõ họ tên):
Signature with full name

Số chứng chỉ:
Reference of Authorization

Ngày hoàn thành rà soát bảo dưỡng:
Date of review completion

Thời hạn cấp chứng chỉ rà soát bảo dưỡng lần tiếp theo:
The next maintenance review is due to on or before

Phụ lục XIII
GIẤY CHỨNG NHẬN CHO PHÉP KHAI THÁC
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

1.  CAA OF VIETNAM CỤC HKVN	2. GIẤY CHỨNG NHẬN CHO PHÉP KHAI THÁC AUTHORIZED RELEASE CERTIFICATE CAAV FORM 1				3. Form tracking Number/ Số Giấy chứng nhận:
4. Approved Organization Name and Address/ Tên và địa chỉ của Tổ chức bảo dưỡng:					5. Work Order/ Contract/ Invoice/ Số Chỉ lệnh sản xuất/ Hợp đồng/ Đơn hàng:
6. Item/ Mục:	7. Description/ Mô tả:	8. Part No./ Số Quy cách:	9. Quantity/ Số lượng:	10. Serial/ Batch No./ Số xuất xưởng/ Số lô:	11. Status/ Work/ Tình trạng/ Công việc:
12. Remarks/ Ghi chú:					
13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to/ Xác nhận rằng các thiết bị tàu bay nêu trên được sản xuất phù hợp với: ☐ Approved design data and are in condition for safe operation/ Dữ liệu thiết kế được phê chuẩn và trong điều kiện để khai thác an toàn. ☐ Non-approved design data specified in Block 12/ Dữ liệu thiết kế chưa được phê chuẩn chỉ rõ trong ô 12.			14a. ☐ Release to Service in accordance with VAR Part V/ Cho phép khai thác tuân thủ Phần V. ☐ Other regulation specified in Block 12/ Quy định khác chỉ rõ trong ô 12. Certifies that unless otherwise specified in Block 12, the work specified in Block 11 and described in Block 12, was carried out in accordance with current regulations and in respect to that work the aircraft/aircraft component is considered ready for return to service./ Xác nhận rằng trừ khi có quy định khác trong ô 12, công việc nêu trong ô 11 và mô tả trong ô 12, được thực hiện theo các quy định hiện hành và đối với công việc đó, tàu bay/ thiết bị tàu bay được kết luận là đủ điều kiện đưa vào khai thác.		
13b. Authorized Signature/ Chữ ký	13c. Approval/ Authorization No./ Số ủy quyền/ Số phê chuẩn		14b. Authorized Signature/ Chữ ký:		14c. Certificate/Approval No./ Số Giấy chứng nhận phê chuẩn:
13d. Name/ Họ tên:	13e. Date (dd/mm/yyyy)/ Ngày:		14d. Name/ Họ tên:		14e. Date (dd/mm/yyyy)/ Ngày:
USER/INSTALLER RESPONSIBILITIES/ TRÁCH NHIỆM CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG/ NGƯỜI LẮP THIẾT BỊ					
This certificate does not automatically constitute authority to install the item(s)/ Chứng chỉ này không tự động cho phép lắp đặt thiết bị tàu bay. Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1, it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts items from the airworthiness authority specified in block 1/ Trong trường hợp người sử dụng/ người lắp đặt thực hiện công việc theo quy định của một Nhà chức trách khả phi khác với Nhà chức trách khả phi nêu trong ô số 1, thì người sử dụng/ người lắp đặt phải đảm bảo rằng Nhà chức trách khả phi của họ chấp nhận các thiết bị tàu bay từ Nhà chức trách khả phi nêu trong ô số 1. Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown/ Các tuyên bố trong ô 13a và 14a không tạo thành xác nhận cho việc lắp đặt. Trong mọi trường hợp, hồ sơ bảo dưỡng tàu bay phải có xác nhận lắp đặt do người sử dụng / người lắp đặt cấp theo quy định quốc gia đăng ký tàu bay trước khi tàu bay được phép khai thác.					

Phụ lục XIV

MẪU GIẤY PHÉP NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	I) VIII)	SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM	
		IV) Name:	
		V) Domicile:	
		IVa) Date of birth:	
		VI) Nationality:	
		IX) Has been found to be properly qualified to exercise the privileges appropriate to a:	
	II)		
III) Number:		X) Issue Date:	
VII) License Holder		XI)	X) Director-General
XII) Ratings:			
XIII) Limitations:			
XIII) Endorsements:			
Language Proficiency:			
IX) Expiration Date:	Control Number:		

Phụ lục XV
MẪU CHỨNG CHỈ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CƠ SỞ ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN TRAINING ORGANIZATION (Biểu trưng của cơ sở đào tạo, huấn luyện)	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM Independence – Freedom – Happiness
Số phê chuẩn/Approval No.:	
Ảnh màu (Color photo) 3x4 cm	CHỨNG CHỈ CHUYÊN MÔN PROFESSIONAL CERTIFICATE THỦ TRƯỞNG CƠ SỞ ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN HEAD OF TRAINING ORGANIZATION CHỨNG NHẬN CERTIFIES THAT Ông/Bà (Mr/Ms): Ngày sinh (Date of Birth): Nơi sinh (Place of Birth): Đã hoàn thành khoá học: Has successfully completed the course of: Thời gian khóa học từ ngày (from): đến ngày (to):
Số CCCM/ Certificate No.:	, ngày (day) ... tháng (month) ... năm (year) THỦ TRƯỞNG CƠ SỞ ĐÀO TẠO, HUẤN LUYỆN HEAD OF TRAINING ORGANIZATION (Ký tên, đóng dấu/Sign and Stamp)

Phụ lục XVI**MẪU KIỂM SOÁT THỜI HẠN HIỆU LỰC NĂNG ĐỊNH**

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

ẢNH CÁ NHÂN /PICTURE	TÊN LOẠI GIẤY PHÉP LICENSE TYPE				
	HỌ VÀ TÊN NAME				
	NGÀY THÁNG NĂM SINH DATE OF BIRTH				
	ĐỊA CHỈ THƯỜNG TRÚ ADDRESS				
	SỐ GIẤY PHÉP LICENSE NO				
Chữ ký/ Signature					
NGÀY CẤP GIẤY PHÉP DATE OF ISSUE					
NĂNG ĐỊNH TÀU BAY Aircraft Rating					
Ngày kiểm tra <i>Date of test</i>	Năng định Tàu bay <i>Aircraft Rating</i>	Thời hạn hiệu lực <i>Valid until</i>	Số giấy phép của sát hạch viên <i>Examiner No.</i>	Chữ ký của sát hạch viên <i>Signature</i>	Số kiểm soát <i>Control number</i>
NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ Instrument Rating					
Ngày kiểm tra <i>Date of test</i>	Tàu bay <i>Aircraft</i>	Thời hạn hiệu lực <i>Valid until</i>	Số giấy phép của sát hạch viên <i>Examiner No.</i>	Chữ ký của sát hạch viên <i>Signature</i>	Số kiểm soát <i>Control number</i>
NĂNG ĐỊNH ĐỐI VỚI GIÁO VIÊN Instructor Rating					
Ngày kiểm tra <i>Date of test</i>	Năng định <i>Rating</i>	Thời hạn hiệu lực <i>Valid until</i>	Số giấy phép của sát hạch viên <i>Examiner No.</i>	Chữ ký của sát hạch viên <i>Signature</i>	Số kiểm soát <i>Control number</i>

Phụ lục XVII

**ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CÔNG NHẬN, CẤP LẠI, GIA HẠN GIẤY PHÉP, NĂNG
ĐỊNH NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG
(THÀNH VIÊN TỔ BAY)**

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CÔNG NHẬN, CẤP LẠI, GIA HẠN GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG (THÀNH VIÊN TỔ BAY) APPLICATION FOR ISSUANCE, VALIDATION, REISSUANCE, RENEWAL OF AIRMAN LICENSE (FLIGHT CREW MEMBER)	DÁN ẢNH TẠI ĐÂY (ATTACH APPLICANT PHOTO HERE) (Kích thước hộ chiếu - Passport Size)	
A. ĐƠN NÀY ĐỀ NGHỊ/ APPLICATION IS HEREBY MADE FOR			
☐ CẤP/ ISSUANCE ☐ CÔNG NHẬN/ VALIDATION ☐ CẤP LẠI/ REISSUANCE ☐ GIA HẠN/ RENEWAL			
GIẤY PHÉP NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG VIỆT NAM SAU/ OF THE FOLLOWING VIETNAM AIRMAN LICENSE			
1. ☐ HỌC VIÊN BAY/ STUDENT PILOT	3. ☐ NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI/ COMMERCIAL PILOT	5. ☐ CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG/ FLIGHT ENGINEER	7. ☐ NGƯỜI LÁI TÀU BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN/ MULTI CREW PILOT LICENSE
2. ☐ NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN/ PRIVATE PILOT	4. ☐ NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG/ AIRLINE TRANSPORT PILOT	6. ☐ GIÁO VIÊN BAY/ FLIGHT INSTRUCTOR	7. ☐ DẪN ĐƯỜNG TRÊN KHÔNG/ FLIGHT NAVIGATOR
Lý do đề nghị cấp lại/ Reason for reissuance: ☐ Bị mất, hỏng/ Lost, damaged ☐ Cần sửa đổi thông tin/ information need to amend			
B. CẤP PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH ĐỀ NGHỊ/ LICENSE OR RATING APPLIED FOR ON BASIS OF:			
1. ☐ ĐẠT YÊU CẦU KIỂM TRA KIẾN THỨC VÀ KỸ NĂNG/ COMPLETION OF REQUIRED KNOWLEDGE AND SKILL TEST	2. LOẠI ĐƯỢC SỬ DỤNG TÀU BAY/ AIRCRAFT TO BE USED (Nếu có yêu cầu kiểm tra bay – if flight test required)	3. TỔNG GIỜ BAY TRÊN LOẠI TÀU BAY/ SIM/ FTD TOTAL TIME IN THIS AIRCRAFT/ SIM/FTD hours	4. GIỜ BAY LÁI CHÍNH/ PILOT-IN-COMMAND hours
C. CHUNG LOẠI, HẠNG TÀU BAY CÓ LIÊN QUAN/ THE FOLLOWING CATEGORY AND/OR CLASS IS INVOLVED:			
C1. CHUNG LOẠI	1. ☐ MÁY BAY/ AEROPLANE	2. ☐ TRỰC THĂNG/ HELICOPTER	
C2. HẠNG TÀU BAY LIÊN QUAN	1. ☐ MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CẢNH TRÊN MẶT ĐẤT SINGLE ENGINE LAND	3. ☐ MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CẢNH TRÊN MẶT NƯỚC/ SINGLE ENGINE SEA	
	2. ☐ NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CẢNH TRÊN MẶT ĐẤT MULTI-ENGINE LAND	4. ☐ NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CẢNH TRÊN MẶT NƯỚC MULTI-ENGINE SEA	
D. NĂNG ĐỊNH CÓ LIÊN QUAN THE FOLLOWING RATING IS INVOLVED:			
1. ☐ THIẾT BỊ - INSTRUMENT	3. ☐ NĂNG ĐỊNH GIÁO VIÊN BAY INSTRUCTOR RATING		
2. ☐ NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY AIRCRAFT RATING	4. ☐ NĂNG ĐỊNH KHÁC: OTHER RATING (SPECIFY)		
E. THÔNG TIN CÁ NHÂN (AIRMAN PERSONAL INFORMATION):			

1. TÊN (Họ, tên lót, tên) - NAME (Family, Middle, Given)			2. ĐỊA CHỈ THUỞNG TRÚ (Đường phố hoặc Hòm thư) - PERMANENT ADDRESS (Street or PO Box Number)										
3. ĐIỆN THOẠI - TELEPHONE			4. THÀNH PHỐ - CITY, TỈNH - STATE/PROVINCE, QUỐC GIA – COUNTRY										
5. NGÀY THÁNG NĂM SINH (Ngày, Tháng, Năm) DATE OF BIRTH (Day, Month, Year)		6. NƠI SINH - PLACE OF BIRTH		7. QUỐC TỊCH - NATIONALITY		8. TRÌNH ĐỘ NGÔN NGỮ Language Proficiency Level 4/+?		☐ CÓ (Yes)					
								☐ KHÔNG (No)					
9. CHIỀU CAO Height	10. CÂN NẶNG Weight	11. MÀU TÓC Hair color	12. MÀU MẮT Eye color	13. GIỚI TÍNH Gender	14. ĐỊA CHỈ HÒM THƯ ĐIỆN TỬ Email address	15. Dành cho giám sát viên an toàn - For CAAV Inspector							
F. GHI CHÉP GIỜ BAY - RECORD OF PILOT TIME (Không viết vào phần tô mờ - Do not write in the shaded areas):													
	TỔNG (Total)	Bay có hướng dẫn (Instruction received)	Bay đơn (Solo)	Lái chính Pilot-in-command (PIC)	Bay đường dài có hướng dẫn (Cross country instruction received)	Bay đơn đường dài (Cross country solo)	Bay lái chính đường dài (Cross country PIC)	Bay bằng thiết bị (Instrument)	Bay đêm có hướng dẫn (Night instruction received)	Cất hạ cánh đêm (Night take-off/ landing)	Lái chính đêm (Night PIC)	Lái chính cất hạ cánh đêm (Night take-off/ landing PIC)	Số chuyến bay (Number of flights)
Máy bay (Acroplane)				Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)			Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)				Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)	Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)	
Trục thăng (Helicopter)				Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)			Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)				Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)	Lái chính (PIC) Lái phụ (SIC)	
Buồng lái mô phỏng (Simulator)													
Thiết bị huấn luyện (Training device)													
Giờ bay trong 06 tháng gần nhất Flight time in last 06 months													
G. THÔNG TIN ĐÁNH GIÁ SỨC KHỎE - MEDICAL EVALUATION INFORMATION:													
1. HẠNG CHỨNG CHỈ - CLASS OF CERTIFICATE		2. QUỐC GIA CẤP - STATE OF ISSUE		3. NGÀY CẤP - DATE OF ISSUE			4. GIÁM ĐỊNH VIÊN - MEDICAL EXAMINER						
H. ĐÃ TỪNG KHÔNG ĐẠT SÁT HẠCH CHO GIẤY PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH NÀY CHƯA (HAVE YOU FAILED A TEST FOR THIS LICENSE OR RATING?) 1. ☐ Có (Yes) 2. ☐ Không (No)													
I. ĐỀ NGHỊ TRẢ KẾT QUẢ/ REQUEST OF ISSUED LICENCE:													
1. ☐ Trả giấy phép bản cứng/ Issue the licence in hard copy													
2. ☐ Trả giấy phép qua dịch vụ bưu chính/ Return the license via postal service.													
K. XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI NỘP ĐƠN - APPLICANT'S CERTIFICATION													
Tôi cam đoan rằng tất cả những thông tin cung cấp ở trên là chính xác và đúng sự thật, và tôi đồng ý rằng đó là cơ sở để cấp giấy phép cho tôi I certify that all statements and answers provided by me on this application form are complete and true to the best of my knowledge and I agree that they are to be considered as part of the basis for issuance of any CAAV license to me.													
Không ai được có ý định lừa dối hoặc đưa ra bất kỳ tuyên bố sai lệch nào nhằm mục đích đem lại cho chính mình hoặc bất kỳ người nào khác về việc cấp, gia hạn hoặc thay đổi bất kỳ giấy phép nào như vậy. A person shall not with intent to deceive or make any false representation for the purpose of procuring for himself or any other person the grant, issue, renewal or variation of any such license.							1. NGÀY - DATE		2. CHỮ KÝ CỦA NGƯỜI NỘP ĐƠN - APPLICANT SIGNATURE:				
L. Ý KIẾN CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN - INSTRUCTOR'S RECOMMENDATION													
Tôi đã hướng dẫn cho người đề nghị và xác nhận người này sẵn sàng thực hiện bài sát hạch I have personally instructed the applicant and consider this person ready to take the test.													

1. Ngày - Date	2. Chữ ký của người hướng dẫn - Instructor's Signature (Tên và chữ ký - Print Name and Sign)	3. Số giấy phép - License Number	4. Thời hạn giấy phép - License Expires	

M. BÁO CÁO CỦA SÁT HẠCH VIÊN HOẶC ĐẠI DIỆN CẤP PHÉP NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG / EXAMINER'S OR AIRMAN CERTIFICATION REPRESENTATIVE REPORT

1. ☐ Giấy phép học viên bay (Student Pilot License Issued) (Bản chụp - Copy attached)

2. ☐ Tôi đã kiểm tra sổ ghi giờ bay và/hoặc hồ sơ huấn luyện, và xác nhận cá nhân phù hợp với yêu cầu của Bộ quy chế An toàn Hàng Không Phần 7 cho việc cấp giấy phép hoặc nâng định (I have personally reviewed this applicant's pilot logbook and/or training record, and certify that the individual meets the pertinent requirements of VAR Part 7 for the license or rating sought.)

3. ☐ Tôi đã kiểm tra kiến thức (I have personally tested this applicant's knowledge.)

4. ☐ Tôi đã kiểm tra, xác nhận người làm đơn đã tuân thủ với quy trình và tiêu chuẩn (I have personally tested and/or verified this applicant in accordance with pertinent procedures and standards with the results indicated below.)

5. ☐ Đồng ý (Approved) – Giấy phép được cấp (License Issued)

6. ☐ Không đồng ý (Disapproved) – Báo cáo không đồng ý (Disapproval Notice Issued)

7. Địa điểm kiểm tra (Location of Test) (Thiết bị, Thành phố, đảo/bang/tỉnh - Facility, City, Island/State/Province)		8. Thời gian kiểm tra (Duration of Test)		
		(a) Mặt đất (Ground)	(b) Buồng lái giả định	(c) Tàu bay (Aircraft)

9. Giấy phép hoặc nâng định kiểm tra (License or Rating for Which Tested)	10. Loại tàu bay (Type of Aircraft Used)	11. Số đăng ký (Registration No)		

12. Ngày (Date)	13. Chữ ký của sát hạch viên (Examiner's Signature) (Tên & chữ ký - Print Name & Sign)	14. Số giấy phép (License No.)	15. Số của sát hạch viên (Designation No.)	16. Thời hạn hiệu lực của sát hạch viên (Designation Expires)

N. ĐÁNH GIÁ (EVALUATOR'S RECORD)

NỘI DUNG (CONTENT)	GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN (INSTRUCTOR)	GIÁO VIÊN KIỂM TRA (EXAMINER)	Ký tên và số giấy phép (Signature and License Number)	Ngày thực hiện (Date of check)
1. Phỏng vấn (Oral)	☐	☐		
2. Buồng lái mô phỏng/ Thiết bị huấn luyện được phê chuẩn (Approved Simulator/ Training Device Check)	☐	☐		
3. Kiểm tra bay (Aircraft Flight Check)	☐	☐		

O. BÁO CÁO CỦA GIÁM SÁT VIÊN AN TOÀN HOẶC CHUYÊN VIÊN CẤP PHÉP NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG (AVIATION SAFETY INSPECTOR OR PEL LICENSING OFFICER REPORT)

Tôi đã kiểm tra người nộp đơn này theo hoặc đã xác minh bằng cách khác rằng người nộp đơn này tuân thủ các thủ tục, tiêu chuẩn, chính sách và/hoặc yêu cầu cần thiết thích hợp với kết quả được nêu dưới đây

I have personally tested this applicant in accordance with or have otherwise verified that this applicant complies with pertinent procedures, standards, policies, and/or necessary requirements with the result indicated below

1. ☐ Đồng ý (Approved)		2. ☐ Không đồng ý (Disapproved)		

3. Địa điểm kiểm tra (Location of Test): Cơ sở, Thành phố /Tỉnh - Facility, City, State/Province.		4. Thời gian kiểm tra (Duration of Test)		
		(a) Trên Mặt đất (Ground)	(b) Trên Buồng lái mô phỏng/thiết bị huấn luyện (Simulator/FTD)	(c) Trên Tàu Bay (Aircraft)

5. Giấy phép hoặc nâng định đề nghị (License or Rating for Which Tested)	6. Loại tàu bay (Type(s) of Aircraft Used)	7. Số đăng ký (Registration No.(s))		

8. ☐ Giấy phép học viên bay (Student Pilot License Issued) 9. ☐ Ý kiến của giáo viên kiểm tra (Examiner's Recommendation) (a) ☐ Đồng ý (Accepted) (b) ☐ Không đồng ý (Rejected)		10. ☐ Cấp lại hoặc đổi giấy phép người lái tàu bay (Reissue or Exchange of Pilot License) 11. ☐ Kiểm tra sức khỏe đặc biệt (Special Medical test conducted) 12. ☐ Kiểm tra trình độ ngoại ngữ (Language Proficiency test conducted)		13. ☐ Giấy phép hoặc năng định cơ bản (License or Rating Based) (a) ☐ Hoàn thành khóa học được phê chuẩn (Approved Course Graduate) 14. Giáo viên bay (Flight Instructor) (a) ☐ Cấp (Issue) (b) ☐ Cấp/cấp lại (Reissue) (c) ☐ Hồi phục (Renewal)		15. Gia hạn giáo viên dựa trên/ Instructor Renewal Based On (a) ☐ Hoạt động (Activity) (b) ☐ Kiểm tra (Test) (c) ☐ Khóa huấn luyện (Training Course) 16. ☐ Giáo viên lý thuyết (Ground Instructor)					
17. Tên khóa huấn luyện (Training Course Name)			18. Số chứng chỉ trung tâm huấn luyện			19. Ngày kết thúc khóa học (Graduation Date)					
20. Ngày (Date)		21. Chữ ký của giáo viên kiểm tra (Inspector's Signature) (Tên & chữ ký - Print Name & Sign)			22. Số kiểm soát (Control Number)			23. PEL Entry			
P. HỒ SƠ ĐÍNH KÈM (ATTACHMENTS):											
1. ☐ Giấy phép học viên bay (Student Pilot License) (bản chụp - copy)						4. ☐ Thông tin cá nhân được kiểm tra (Airman's Identification (ID) checked)					
2. ☐ Báo cáo kiểm tra (Knowledge Test Report)						5. Mẫu của ID (Form of ID):					
3. ☐ Báo cáo không đồng ý (Notice of Disapproval)						6. Số (Number): 7. Thời hạn hiệu lực (Expiration Date):					

Phụ lục XVIII

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH HẠNG VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN – MÁY BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		PRIVATE PILOT LICENSE PRACTICAL TEST - AEROPLANE MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN - MÁY BAY		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
		Tên người đề nghị/ <i>Name of Candidate</i> : CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>				
Địa chỉ/ <i>Address</i> :						
Số ĐT/ <i>Phone</i> :			Thư điện tử/ <i>Email</i> :			
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :						
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ THE CATEGORY AND CLASS OF AIRCRAFT TO BE USED FOR THE TEST 1. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE LAND 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – MULTIENGINE LAND 3. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE SEA 4. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – MULTIENGINE SEA						
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>						
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên an toàn/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :			Số Giấy phép/ <i>License</i> No			
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên hoặc Giám sát viên an toàn / <i>To be completed by Examiner or CAAV Inspector</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i> ☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i> ☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>	
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
PHẦN 1. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY <i>Section 1. PREFLIGHT PREPARATION</i>				Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>n/a</i>
1.1	Quyền hạn, giới hạn và kinh nghiệm bay gần đây <i>Privileges, limitations and recent flight experience</i>			☐	☐	☐
1.2	Loại và thời hạn chứng chỉ y tế <i>Medical certificate class and duration</i>			☐	☐	☐

1.3	Sổ ghi giờ bay phi công <i>Pilot logbook</i>	☐	☐	☐
1.4	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.5	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐
1.6	Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Aircraft Techlog</i>	☐	☐	☐
1.7	Trọng tải và cân bằng <i>Weight and balance</i>	☐	☐	☐
1.8	Các thiết bị bắt buộc cho bay VFR ngày/đêm <i>Required instruments and equipment for day/night VFR</i>	☐	☐	☐
1.9	Giới hạn khai thác, biển báo, ký hiệu thiết bị và POH/AFM <i>Operating limitations, placards, instrument markings and POH/AFM</i>	☐	☐	☐
1.10	NOTAM và thông tin thời tiết <i>NOTAM and Weather information</i>	☐	☐	☐
1.11	Lập kế hoạch bay <i>Flight planning</i>	☐	☐	☐
1.12	Hệ thống không phận <i>Airspace System</i>	☐	☐	☐
1.13	Hệ thống máy bay (điều khiển bay, trim, bánh lái, động cơ, cánh quạt, càng đáp, nhiên liệu, dầu, thủy lực, điện, thiết bị điện tử, pitot-static, chống đóng băng) <i>Aircraft System (flight control and trim, rudder, engine and propeller, landing gear, fuel, oil, hydraulic, electrical, avionics, pitot-static, Deicing and anti-icing)</i>	☐	☐	☐
1.14	Các yếu tố y học hàng không (thiếu oxy, thở gấp, xoang, mất phương hướng, say máy bay...) <i>Aeromedical factors (hypoxia, hyperventilation, sinus, disorientation, sickness...)</i>	☐	☐	☐
1.15	Đặc điểm mặt nước và thủy phi cơ (cho thủy phi cơ) <i>Water and seaplane characteristics (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.16	Căn cứ thủy phi cơ, quy tắc hàng hải và hỗ trợ dẫn đường hàng hải (cho thủy phi cơ) <i>Seaplane bases, maritime rules and aids to marine navigation (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.17	Quy trình bay (sơ đồ đường bay, quy trình nhập sân bay) <i>Flight procedures (traffic patterns, Airport Joining procedure)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. VẬN HÀNH TRƯỚC CHUYỂN BAY VÀ KHỞI HÀNH/ SECTION 2. PREFLIGHT OPERATION AND DEPARTURE				
2.1	Kiểm tra máy bay <i>Aircraft Inspection</i>	☐	☐	☐
2.2	Kiểm tra buồng lái <i>Cockpit Management</i>	☐	☐	☐
2.3	Liên lạc ATC <i>ATC Communication</i>	☐	☐	☐
2.4	Quy trình khởi động động cơ và sau khởi động <i>Engine Starting and after starting procedures</i>	☐	☐	☐
2.5	Quy trình lăn và sân bay <i>Taxiing & aerodrome procedures</i>	☐	☐	☐

2.6	Lăn và di chuyển trên mặt nước (cho thủy phi cơ) <i>Taxiing and Sailing (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
2.7	Kiểm tra trước khi cất cánh <i>Before take-off check</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CẤT Cánh VÀ LÊN CAO Section 3. TAKE-OFF AND CLIMB				
3.1	Cất cánh thông thường <i>Normal Take-off</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh khi có gió ngang <i>Crosswind Take-off</i>	☐	☐	☐
3.3	Cất cánh trên mặt đường mềm <i>Soft-field Take-off</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh trên đường băng ngắn <i>Short-field Take-off</i>	☐	☐	☐
3.5	Cất cánh mặt nước lặng (cho thủy phi cơ) <i>Glassy Water Take-off (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
3.6	Cất cánh mặt nước động (cho thủy phi cơ) <i>Rough Water Take-off (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
3.7	Lên cao i) Tốc độ lên cao tốt nhất ii) Vòng lượn leo cao iii) Chuyển sang bay bằng <i>Climbing</i> <i>i) Best rate of climb</i> <i>ii) Climbing turns</i> <i>iii) Levelling off</i>	☐	☐	☐
3.8	Lên cao với hiệu suất tối đa <i>Maximum Performance Climb</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. THAO TÁC BAY TÍNH NĂNG Section 4. PERFORMANCE MANEUVER				
4.1	Quay vòng gấp (ngiên 45° và quay 360°) <i>Steep Turn (45° bank and 360° turn)</i>	☐	☐	☐
4.2	Bay theo hình chữ nhật <i>Rectangular Course</i>	☐	☐	☐
4.3	Bay hình chữ S <i>S-Turns</i>	☐	☐	☐
4.4	Quay vòng quanh một điểm <i>Turn Around a Point</i>	☐	☐	☐
4.5	Bay chậm <i>Slow flight</i>	☐	☐	☐
4.6	Mất lực nâng khi tắt động cơ <i>Power-off Stalls</i>	☐	☐	☐
4.7	Mất lực nâng khi bật động cơ <i>Power-on Stalls</i>	☐	☐	☐
4.8	Nhận thức về rơi xoắn ốc (Spin) <i>Spin Awareness</i>	☐	☐	☐
4.9	Lên cao theo tốc độ không khí <i>Airspeed Climbs</i>	☐	☐	☐
4.10	Quay vòng theo hướng bay <i>Turns To Headings</i>	☐	☐	☐
4.11	Khôi phục từ trạng thái bay bất thường	☐	☐	☐

	<i>Recovery From Unusual Flight Attitudes</i>			
4.12	Liên lạc vô tuyến, Hệ thống dẫn đường <i>Radio Communications, Navigation System</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH TRÊN ĐƯỜNG BAY Section 5. EN-ROUTE PROCEDURES				
5.1	Kế hoạch bay, tính toán ước tính & đọc bản đồ <i>Flight plan, dead reckoning & map reading</i>	☐	☐	☐
5.2	Bay thẳng bằng và thay đổi tốc độ <i>Straight and level flight with speed changes</i>	☐	☐	☐
5.3	Định hướng, canh thời gian và điều chỉnh ETA & ghi nhật ký <i>Orientation, timing and revision of ETAs & log keeping</i>	☐	☐	☐
5.4	Chuyển hướng đến sân bay dự bị (lập kế hoạch và thực hiện) <i>Diversion to alternate aerodrome (planning and implementation)</i>	☐	☐	☐
5.5	Quy trình khi bị lạc <i>Lost procedure</i>	☐	☐	☐
5.6	Sử dụng thiết bị hỗ trợ dẫn đường vô tuyến <i>Use of radio navigation aids</i>	☐	☐	☐
5.7	Kiểm tra bay bằng thiết bị cơ bản <i>Basic instrument flying check</i>	☐	☐	☐
5.8	Quản lý chuyến bay (kiểm tra, hệ thống nhiên liệu & đóng băng bộ chế hòa khí, v.v.) <i>Flight management (checks, fuel systems & carburetor icing, etc.)</i>	☐	☐	☐
5.9	Tuân thủ ATC & quy trình R/T <i>ATC compliance & R/T procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 6. HẠ ĐỘ CAO Section 6. DESCENT				
6.1	Hạ độ cao i) Có/không dùng công suất ii) Hạ độ cao khi quay vòng iii) Chuyển sang bay bằng iv) Hạ độ cao tốc độ không đổi Descending: i) <i>With and without power</i> ii) <i>Descending turns (steep gliding turns)</i> iii) <i>Levelling off</i> iv) <i>Constant Airspeed Descents</i>	☐	☐	☐
PHẦN 7. TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH SECTION 7. APPROACH AND LANDING				
7.1	Quy trình đến sân bay <i>Aerodrome arrival procedure</i>	☐	☐	☐
7.2	Tiếp cận và hạ cánh thông thường <i>Normal Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.3	Tiếp cận và hạ cánh khi có gió ngang <i>Crosswind Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.4	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt đường mềm <i>Soft-field Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.5	Tiếp cận và hạ cánh trên đường băng ngắn <i>Short-Field Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.6	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt nước lặng (chỉ cho thủy phi cơ) <i>Glassy Water Approach and Landing (only for seaplane)</i>	☐	☐	☐

7.7	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt nước động (chỉ cho thủy phi cơ) <i>Rough Water Approach and Landing (only for seaplane)</i>	☐	☐	☐
7.8	Trượt ngang về phía trước để hạ cánh <i>Forward Slip to a Landing</i>	☐	☐	☐
7.9	Bay lại/Hủy hạ cánh <i>Go-around/Reject Landing</i>	☐	☐	☐
7.10	Chạm rồi bay lại <i>Touch and Go</i>	☐	☐	☐
7.11	Sơ đồ đường bay (Traffic Pattern) <i>Traffic Pattern</i>	☐	☐	☐
7.12	Hạ cánh không dùng cánh tà <i>Flapless landing</i>	☐	☐	☐
7.13	Tuân thủ ATC & quy trình vô tuyến (R/T) <i>ATC Compliance & R/T Procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 8. QUY TRÌNH KHẨN CẤP SECTION 8. EMERGENCY PROCEDURE				
8.1	Mô phỏng hỏng động cơ trong khi cất cánh <i>Simulated engine failure during take-off</i>	☐	☐	☐
8.2	Mô phỏng hỏng động cơ sau khi cất cánh (chỉ máy bay một động cơ) <i>Simulated engine failure after take-off (SE only)</i>	☐	☐	☐
8.3	Mô phỏng tắt động cơ và khởi động lại <i>Simulated engine shutdown and restart</i>	☐	☐	☐
8.4	Mô phỏng tiếp cận và hạ cánh khẩn cấp <i>Simulated emergency approach and landing</i>	☐	☐	☐
8.5	Tiếp cận với mô phỏng một động cơ hỏng và thực hiện bay lại (với máy bay nhiều động cơ) <i>Asymmetric approach and go-around (ME Aircraft)</i>	☐	☐	☐
8.6	Tiếp cận mô phỏng một động cơ hỏng và hạ cánh hoàn toàn (với máy bay nhiều động cơ) <i>Asymmetric approach and full stop landing (ME Aircraft)</i>	☐	☐	☐
8.7	Mô phỏng khẩn cấp (Hỏng hệ thống/thiết bị, thiết bị sinh tồn) và các câu hỏi kiến thức cách xử lý <i>Simulated emergencies (System/Equipment Malfunction, Survival gear), oral questions</i>	☐	☐	☐
PHẦN 9. VẬN HÀNH BAN ĐÊM SECTION 9. NIGHT OPERATION				
9.1	Khía cạnh sinh lý khi bay đêm <i>Physiological Aspects of Night Flying</i>	☐	☐	☐
9.2	Hệ thống chiếu sáng <i>Lighting System</i>	☐	☐	☐
9.3	Hệ thống chiếu sáng máy bay <i>Aircraft lighting system</i>	☐	☐	☐
9.4	Thiết bị cá nhân cho bay đêm <i>Personal equipment for night flight</i>	☐	☐	☐
9.5	Định hướng đêm, dẫn đường và kỹ thuật đọc bản đồ <i>Night orientation, Navigation and Chart Reading</i>	☐	☐	☐
9.6	Các biện pháp an toàn và khẩn cấp đặc thù bay đêm <i>Safety Precautions and Emergency unique to night flying</i>	☐	☐	☐
PHẦN 10. QUY TRÌNH SAU CHUYẾN BAY SECTION 10. POST-FLIGHT PROCEDURES				

10.1	Quy trình sau hạ cánh <i>After Landing Procedures</i>	☐	☐	☐
10.2	Quy trình đỗ và an ninh <i>Parking and Security Procedures</i>	☐	☐	☐
10.3	Quy trình neo đậu (cho thủy phi cơ) <i>Anchoring Procedures (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
10.4	Quy trình cập cầu và buộc neo (cho thủy phi cơ) <i>Docking and Mooring (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
10.5	Quy trình đưa lên bờ/bãi (cho thủy phi cơ) <i>Ramping/Beaching (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed
Mục không đạt/ Failed item:				
Nhận xét/ Remarks:				
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place		Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner	

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra

bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không hoạt động chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (5) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiều động cơ quyền cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 150 ft;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: ± 200 ft (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: $\pm 15^\circ$ (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).

(3) Tốc độ:

- (i) Giai đoạn cất cánh và tiếp cận: -5 kt / $+15$ kt;
- (ii) Các chế độ bay khác: ± 15 kt.

Flight Test Tolerance

(a) The applicant should demonstrate the ability to:

- (1) operate the aeroplane within its limitations;
- (2) complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- (3) exercise good judgment and airmanship;
- (4) apply aeronautical knowledge;
- (5) maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

(b) The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

(1) height:

- (i) normal flight ± 150 ft
- (ii) with simulated engine failure ± 200 ft (if ME aeroplane is used)

(2) heading or tracking of radio aids:

- (i) normal flight $\pm 10^\circ$
- (ii) with simulated engine failure $\pm 15^\circ$ (if ME aeroplane is used)

(3) speed:

- (i) take-off and approach $+15/-5$ knots
- (ii) all other flight regimes ± 15 knots

Phụ lục XIX

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH HẠNG VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN- TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		PRIVATE PILOT LICENSE PRACTICAL TEST – HELICOPTER MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN – TRỰC THĂNG		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay	
Tên người đề nghị/ <i>Name of Candidate:</i>		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>			
Địa chỉ/ <i>Address:</i>					
Số ĐT/ <i>Phone:</i>			Thư điện tử/ <i>Email:</i>		
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>					
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra / The category and class of aircraft to be used for the test 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ HELICOPTER - SINGLE ENGINE LAND 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ HELICOPTER - MULTI ENGINE LAND 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ HELICOPTER - SINGLE ENGINE SEA 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ HELICOPTER - MULTI ENGINE SEA					
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (if applicable)</i>					
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên an toàn/ <i>Name of Examiner or CAAV Inspector:</i>			Số Giấy phép/ <i>License No</i>		
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên hoặc Giám sát viên an toàn / <i>To be completed by Examiner or CAAV Inspector</i>					
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>					
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>					
☐ Khác/ <i>Other</i>					
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>					
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>	
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>

BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>				
PHẦN 1. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY <i>Section 1. PREFLIGHT PREPARATION</i>		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ n/a
1.1	Quyền hạn, giới hạn và kinh nghiệm bay gần đây <i>Privileges, limitations and recent flight experience</i>	☐	☐	☐
1.2	Loại và thời hạn chứng chỉ y tế <i>Medical certificate class and duration</i>	☐	☐	☐
1.3	Sổ ghi giờ bay phi công <i>Pilot logbook</i>	☐	☐	☐
1.4	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.5	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐
1.6	Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Aircraft Techlog</i>	☐	☐	☐
1.7	Trọng tải và cân bằng <i>Weight and balance</i>	☐	☐	☐
1.8	Các thiết bị bắt buộc cho bay VFR ngày/đêm <i>Required instruments and equipment for day/night VFR</i>	☐	☐	☐
1.9	Giới hạn khai thác, biển báo, ký hiệu thiết bị và POH/AFM <i>Operating limitations, placards, instrument markings and POH/AFM</i>	☐	☐	☐
1.10	NOTAM và thông tin thời tiết <i>NOTAM and Weather information</i>	☐	☐	☐
1.11	Lập kế hoạch bay <i>Flight planning</i>	☐	☐	☐
1.12	Hệ thống không phận <i>Airspace System</i>	☐	☐	☐
1.13	Hệ thống máy bay (điều khiển bay, trim, bánh lái, động cơ, cánh quạt, càng đáp, nhiên liệu, dầu, thủy lực, điện, thiết bị điện tử, pitot-static, chống đóng băng) <i>Aircraft System (flight control and trim, rudder, engine and propeller, landing gear, fuel, oil, hydraulic, electrical, avionics, pitot-static, Deicing and anti-icing)</i>	☐	☐	☐
1.14	Các yếu tố y học hàng không (thiếu oxy, thở gấp, xoang, mất phương hướng, say máy bay...) <i>Aeromedical factors (hypoxia, hyperventilation, sinus, disorientation, sickness...)</i>	☐	☐	☐
1.15	Đặc điểm mặt nước và thủy phi cơ (cho thủy phi cơ) <i>Water and seaplane characteristics (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.16	Căn cứ thủy phi cơ, quy tắc hàng hải và hỗ trợ dẫn đường hàng hải (cho thủy phi cơ) <i>Seaplane bases, maritime rules and aids to marine navigation (for seaplane)</i>	☐	☐	☐

1.17	Quy trình bay (sơ đồ đường bay, quy trình nhập sân bay) <i>Flight procedures (traffic patterns, Airport Joining procedure)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. CÁC ĐỘNG TÁC BAY TREO, KỸ THUẬT NÂNG CAO VÀ KHU VỰC HẸP Section 2. HOVER MANOEUVRES, ADVANCED HANDLING AND CONFINED AREAS		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ n/a
2.1	Cất cánh và hạ cánh <i>Take-off and landing</i>	☐	☐	☐
2.2	Lăn và lăn bay treo <i>Taxi and hover taxi</i>	☐	☐	☐
2.3	Bay treo tại chỗ (đổi mặt, ngang hoặc xuôi gió) <i>Stationary hover (head, cross or tail wind)</i>	☐	☐	☐
2.4	Quay vòng khi bay treo (360° trái/phải) <i>Stationary hover turns (spot turns)</i>	☐	☐	☐
2.5	Bay treo tiến, ngang và lùi <i>Forward, sideways and backwards hover manoeuvring</i>	☐	☐	☐
2.6	Mô phỏng hỏng động cơ khi đang bay treo <i>Simulated engine failure from the hover</i>	☐	☐	☐
2.7	Dừng nhanh (vào gió và xuôi gió) <i>Quick stops into and downwind</i>	☐	☐	☐
2.8	Hạ/cất cánh trên địa hình dốc hoặc khu vực chưa chuẩn bị <i>Sloping ground or unprepared sites landings/take-offs</i>	☐	☐	☐
2.9	Cất cánh (các cấu hình khác nhau) <i>Take-offs (various profiles)</i>	☐	☐	☐
2.10	Cất cánh gió ngang và xuôi gió <i>Crosswind and downwind take-off</i>	☐	☐	☐
2.11	Cất cánh với khối lượng tối đa (thực tế và mô phỏng) <i>Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated)</i>	☐	☐	☐
2.12	Tiếp cận (các cấu hình khác nhau) <i>Approaches (various profiles)</i>	☐	☐	☐
2.13	Cất cánh và hạ cánh với công suất giới hạn <i>Limited power take-off and landing</i>	☐	☐	☐
2.14	Tự quay Rotor, ((sát hạch viên chọn hai mục từ: cơ bản, tầm xa, tốc độ thấp và xoay 360°) <i>Autorotations, (FE to select two items from: basic, range, low speed and 360 ° turns)</i>	☐	☐	☐
2.15	Hạ cánh bằng tự quay Rotor <i>Autorotative landing</i>	☐	☐	☐
2.16	Tập hạ cánh khẩn cấp với phục hồi công suất <i>Practice forced landing with power recovery</i>	☐	☐	☐
2.17	Kiểm tra công suất, kỹ thuật trình sát, tiếp cận và khởi hành <i>Power checks, reconnaissance technique, approach and departure technique</i>	☐	☐	☐

PHẦN 3. DẪN ĐƯỜNG - QUY TRÌNH TRÊN ĐƯỜNG BAY Section 3. NAVIGATION - EN ROUTE PROCEDURES		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ n/a
3.1	Dẫn đường, định hướng ở các độ cao khác nhau, đọc bản đồ <i>Navigation and orientation, map reading</i>	☐	☐	☐
3.2	Kiểm soát độ cao, hướng bay, tốc độ, quan sát không phận <i>Altitude, speed, heading control, observation</i>	☐	☐	☐
3.3	Giám sát tiến trình bay, nhật ký bay, mức tiêu thụ nhiên liệu, thời gian bay, thời gian dự kiến đến nơi (ETA), đánh giá sai số quỹ đạo và thiết lập lại quỹ đạo chính xác cũng như giám sát thiết bị. <i>Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, endurance, ETA, assessment of track error and re-establishment of correct track and instrument monitoring</i>	☐	☐	☐
3.4	Quan sát điều kiện thời tiết và lập kế hoạch chuyển hướng <i>Weather observation and diversion planning</i>	☐	☐	☐
3.5	Sử dụng thiết bị hỗ trợ dẫn đường (nơi có thể) <i>Use of navigation aids (where available)</i>	☐	☐	☐
3.6	Liên lạc ATC và tuân thủ quy định <i>ATC liaison with due observance of regulations</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. QUY TRÌNH VÀ ĐỘNG TÁC BAY Section 4. FLIGHT PROCEDURES AND MANOEUVRES		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ n/a
4.1	Bay bằng, kiểm soát hướng, độ cao và tốc độ <i>Level flight, control of heading, altitude and speed</i>	☐	☐	☐
4.2	Nâng và hạ độ cao theo hướng đã định <i>Climbing and descending turns to specified headings</i>	☐	☐	☐
4.3	Bay vòng bằng (ngiên đến 30°, 180°-360° trái/phải) <i>Level turns with up to 30 ° bank, 180 ° to 360 ° left and right</i>	☐	☐	☐
4.4	Quay vòng 180° trái/phải chỉ dựa vào thiết bị <i>Level turns 180 ° left and right by sole reference to instruments</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH BẤT THƯỜNG VÀ KHẨN CẤP (ĐƯỢC MÔ PHỎNG KHI CẦN THIẾT) Section 5. ABNORMAL AND EMERGENCY PROCEDURES (SIMULATED WHERE APPROPRIATE)		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ n/a
	Lưu ý (1) Trường hợp thử nghiệm được thực hiện trên máy bay trực thăng ME, bài tập mô phỏng sự cố động cơ, bao gồm cả cách tiếp cận và hạ cánh SE nên được đưa vào thử nghiệm.	☐	☐	☐

	<i>Note (1) Where the test is conducted on an ME helicopter, a simulated engine failure drill, including an SE approach and landing should be included in the test.</i>			
	Lưu ý (2) sát hạch viên nên chọn bốn mục từ những mục sau: <i>Note (2) The FE should select four items from the following:</i>	☐	☐	☐
5.1	Các sự cố động cơ, bao gồm hỏng bộ điều tốc, bộ chế hòa khí hoặc hiện tượng đóng băng động cơ và hệ thống dầu, tùy theo trường hợp. <i>Engine malfunctions, including governor failure, carburettor or engine icing and oil system, as appropriate</i>	☐	☐	☐
5.2	Sự cố về hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system malfunction</i>	☐	☐	☐
5.3	Sự cố về hệ thống điện <i>Electrical system malfunction</i>	☐	☐	☐
5.4	Sự cố hệ thống thủy lực, bao gồm cả việc tiếp cận và hạ cánh mà không có hệ thống thủy lực, nếu có. <i>Hydraulic system malfunction, including approach and landing without hydraulics, as applicable</i>	☐	☐	☐
5.5	Trục khuỷu chính hoặc hệ thống chống momen xoắn bị trục trặc (chỉ dùng để thảo luận hoặc trên thiết bị bay mô phỏng) <i>Main rotor or anti-torque system malfunction (FFS or discussion only)</i>	☐	☐	☐
5.6	Diễn tập phòng cháy chữa cháy, bao gồm kiểm soát và loại bỏ khói, nếu có. <i>Fire drills, including smoke control and removal, as applicable</i>	☐	☐	☐
5.7	Các quy trình bất thường và khẩn cấp khác được nêu trong sổ tay hướng dẫn bay thích hợp và tham khảo AC 07-008, bao gồm cả đối với máy bay trực thăng ME: (a) Giả lập hỏng động cơ khi cất cánh: (1) hủy cất cánh tại hoặc trước TDP hoặc hạ cánh bắt buộc an toàn tại hoặc trước DPATO; (2) ngay sau TDP hoặc DPATO. (b) Hạ cánh với giả lập hỏng động cơ: (1) hạ cánh hoặc bay vòng lại sau khi hỏng động cơ trước LDP hoặc DPBL; (2) sau khi hỏng động cơ sau LDP hoặc hạ cánh bắt buộc an toàn sau DPBL. <i>Other abnormal and emergency procedures as outlined in an appropriate flight manual and with reference to AC 07-008, including for ME helicopters:</i> <i>(a) Simulated engine failure at take-off:</i>	☐	☐	☐

	<i>(1) rejected take-off at or before TDP or safe forced landing at or before DPATO;</i> <i>(2) shortly after TDP or DPATO.</i> <i>(b) Landing with simulated engine failure:</i> <i>(1) landing or go-around following engine failure before LDP or DPBL;</i> <i>(2) following engine failure after LDP or safe forced landing after DPBL.</i>			
5.8	Kiểm tra vấn đáp <i>Oral questions</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ <i>Passed</i>	☐ Không đạt/ <i>Failed</i>	☐ Đạt một phần/ <i>Partial Passed</i>	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành Mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài

kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác trực thăng trong các giới hạn được phê chuẩn;
- (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
- (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
- (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
- (5) Duy trì khả năng kiểm soát trực thăng ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.

(b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiều động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại trực thăng được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 150 ft;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: ± 200 ft;
- (iii) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất: ± 2 ft.

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: $\pm 15^\circ$.

(3) Tốc độ:

- (i) Giai đoạn cất cánh và tiếp cận: -10 kt / $+15$ kt;
- (ii) Các chế độ bay khác: ± 15 kt.

(4) Độ trôi trên mặt đất:

- (i) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất khi cất cánh: ± 3 ft;
- (ii) Khi hạ cánh: Không được có chuyển động tiến ngang hoặc lùi sau.

Flight Test Tolerance

(a) The applicant should demonstrate the ability to:

- (1) operate the helicopter within its limitations;
- (2) complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- (3) exercise good judgement and airmanship;
- (4) apply aeronautical knowledge;
- (5) maintain control of the helicopter at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

(b) The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the helicopter used.

(1) height:

- (i) normal forward flight ± 150 ft
- (ii) with simulated major emergency ± 200 ft
- (iii) hovering IGE flight ± 2 ft

(2) heading or tracking of radio aids:

- (i) normal flight $\pm 10^\circ$
- (ii) with simulated major emergency $\pm 15^\circ$

(3) speed:

- (i) take-off approach -10 knots/ $+15$ knots
- (ii) all other flight regimes ± 15 knots

(4) ground drift:

- (i) take-off hover IGE ± 3 ft
- (ii) landing no sideways or backwards movement

Phụ lục XX

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH HẠNG VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI – MÁY BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		COMMERCIAL PILOT LICENSE PRACTICAL TEST - AEROPLANE MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI - MÁY BAY		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay																									
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>			CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>																										
Địa chỉ/ <i>Address:</i>																													
Số ĐT/ <i>Phone:</i>			Thư điện tử/ <i>Email:</i>																										
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>																													
Chứng loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE SEA</i>																													
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>																													
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>			Số Giấy phép/ <i>License No</i>																										
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>																													
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>																													
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>																													
☐ Khác/ <i>Other</i>																													
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Thời gian/ <i>Date</i></th> <th style="width: 35%;">Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i></th> <th style="width: 40%;">Số đăng ký/ <i># Registration</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>																					
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 16.6%;">Khởi hành/ <i>Departure</i></th> <th style="width: 16.6%;">Điểm đến/ <i>Destination</i></th> <th style="width: 16.6%;">Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ/ <i>Block-off</i></th> <th style="width: 16.6%;">Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ/ <i>Block-on</i></th> <th style="width: 16.6%;">Tổng thời gian/ <i>Block time</i></th> <th style="width: 16.6%;">Hạ cánh/ <i># Landing</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>						Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ/ <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ/ <i>Block-on</i>	Tổng thời gian/ <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>																		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ/ <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ/ <i>Block-on</i>	Tổng thời gian/ <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>																								
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>																													
PHẦN 1. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY <i>Section 1. PREFLIGHT PREPARATION</i>				Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>n/a</i>																							
1.1	Quyền hạn, giới hạn và kinh nghiệm bay gần đây <i>Privileges, limitations and recent flight experience</i>			☐	☐	☐																							

1.2	Loại và thời hạn chứng chỉ y tế <i>Medical certificate class and duration</i>	☐	☐	☐
1.3	Sổ ghi giờ bay phi công <i>Pilot logbook</i>	☐	☐	☐
1.4	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.5	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐
1.6	Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Aircraft Techlog</i>	☐	☐	☐
1.7	Trọng tải và cân bằng <i>Weight and balance</i>	☐	☐	☐
1.8	Các thiết bị bắt buộc cho bay VFR ngày/đêm <i>Required instruments and equipment for day/night VFR</i>	☐	☐	☐
1.9	Giới hạn khai thác, biển báo, ký hiệu thiết bị và POH/AFM <i>Operating limitations, placards, instrument markings and POH/AFM</i>	☐	☐	☐
1.10	NOTAM và thông tin thời tiết <i>NOTAM and Weather information</i>	☐	☐	☐
1.11	Lập kế hoạch bay <i>Flight planning</i>	☐	☐	☐
1.12	Hệ thống không phận <i>Airspace System</i>	☐	☐	☐
1.13	Hệ thống máy bay (điều khiển bay, trim, bánh lái, động cơ, cánh quạt, càng đáp, nhiên liệu, dầu, thủy lực, điện, thiết bị điện tử, pitot-static, chống đóng băng) <i>Aircraft System (flight control and trim, rudder, engine and propeller, landing gear, fuel, oil, hydraulic, electrical, avionics, pitot-static, Deicing and anti-icing)</i>	☐	☐	☐
1.14	Các yếu tố y học hàng không (thiếu oxy, thở gấp, xoang, mất phương hướng, say máy bay...) <i>Aeromedical factors (hypoxia, hyperventilation, sinus, disorientation, sickness...)</i>	☐	☐	☐
1.15	Đặc điểm mặt nước và thủy phi cơ (cho thủy phi cơ) <i>Water and seaplane characteristics (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.16	Căn cứ thủy phi cơ, quy tắc hàng hải và hỗ trợ dẫn đường hàng hải (cho thủy phi cơ) <i>Seaplane bases, maritime rules and aids to marine navigation (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.17	Quy trình bay (sơ đồ đường bay, quy trình nhập sân bay) <i>Flight procedures (traffic patterns, Airport Joining procedure)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. VẬN HÀNH TRƯỚC CHUYẾN BAY VÀ KHỞI HÀNH/ SECTION 2. PREFLIGHT OPERATION AND DEPARTURE				
2.1	Kiểm tra và bảo dưỡng máy bay <i>Aircraft Inspection and servicing</i>	☐	☐	☐

2.2	Quản lý buồng lái <i>Cockpit Management</i>	☐	☐	☐
2.3	Liên lạc ATC <i>ATC Communication</i>	☐	☐	☐
2.4	Quy trình khởi động động cơ và sau khởi động <i>Engine Starting and after starting procedures</i>	☐	☐	☐
2.5	Quy trình lăn và sân bay <i>Taxiing & aerodrome procedures</i>	☐	☐	☐
2.6	Lăn và di chuyển trên mặt nước (cho thủy phi cơ) <i>Taxiing and Sailing (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
2.7	Kiểm tra trước khi cất cánh <i>Before take-off check</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CẤT CÁNH VÀ LÊN CAO Section 3. TAKE-OFF AND CLIMB				
3.1	Cất cánh thông thường <i>Normal Take-off</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh khi có gió ngang <i>Crosswind Take-off</i>	☐	☐	☐
3.3	Cất cánh trên mặt đường mềm <i>Soft-field Take-off</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh trên đường băng ngắn <i>Short-field Take-off</i>	☐	☐	☐
3.5	Cất cánh mặt nước lặng (cho thủy phi cơ) <i>Glassy Water Take-off (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
3.6	Cất cánh mặt nước động (cho thủy phi cơ) <i>Rough Water Take-off (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
3.7	Lên cao i) Tốc độ lên cao tốt nhất ii) Vòng lượn leo cao iii) Chuyển sang bay bằng <i>Climbing</i> <i>i) Best rate of climb</i> <i>ii) Climbing turns</i> <i>iii) Levelling off</i>	☐	☐	☐
3.8	Lên cao với hiệu suất tối đa <i>Maximum Performance Climb</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. THAO TÁC BAY TÍNH NĂNG Section 4. PERFORMANCE MANEUVER				
4.1	Quay vòng gấp (ngiên 45° và quay 360°) <i>Steep Turn (45° bank and 360° turn)</i>	☐	☐	☐
4.2	Bay theo hình chữ nhật <i>Rectangular Course</i>	☐	☐	☐
4.3	Bay hình chữ S <i>S-Turns</i>	☐	☐	☐
4.4	Quay vòng quanh một điểm <i>Turn Around a Point</i>	☐	☐	☐
4.5	Bay chậm <i>Slow flight</i>	☐	☐	☐
4.6	Mất lực nâng khi tắt động cơ <i>Power-off Stalls</i>	☐	☐	☐
4.7	Mất lực nâng khi bật động cơ	☐	☐	☐

	<i>Power-on Stalls</i>			
4.8	Nhận thức về rơi xoắn ốc (Spin) <i>Spin Awareness</i>	☐	☐	☐
4.9	Lên cao theo tốc độ không khí <i>Airspeed Climbs</i>	☐	☐	☐
4.10	Quay vòng theo hướng bay <i>Turns To Headings</i>	☐	☐	☐
4.11	Khôi phục từ trạng thái bay bất thường <i>Recovery From Unusual Flight Attitudes</i>	☐	☐	☐
4.12	Liên lạc vô tuyến, Hệ thống dẫn đường <i>Radio Communications, Navigation System</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH TRÊN ĐƯỜNG BAY Section 5. EN-ROUTE PROCEDURES				
5.1	Kế hoạch bay, tính toán ước tính & đọc bản đồ <i>Flight plan, dead reckoning & map reading</i>	☐	☐	☐
5.2	Bay thẳng bằng và thay đổi tốc độ <i>Straight and level flight with speed changes</i>	☐	☐	☐
5.3	Định hướng, canh thời gian và điều chỉnh ETA & ghi nhật ký <i>Orientation, timing and revision of ETAs & log keeping</i>	☐	☐	☐
5.4	Chuyển hướng đến sân bay dự bị (lập kế hoạch và thực hiện) <i>Diversion to alternate aerodrome (planning and implementation)</i>	☐	☐	☐
5.5	Quy trình khi bị lạc <i>Lost procedure</i>	☐	☐	☐
5.6	Sử dụng thiết bị hỗ trợ dẫn đường vô tuyến <i>Use of radio navigation aids</i>	☐	☐	☐
5.7	Kiểm tra bay bằng thiết bị cơ bản <i>Basic instrument flying check</i>	☐	☐	☐
5.8	Quản lý chuyến bay (kiểm tra, hệ thống nhiên liệu & đóng băng bộ chế hòa khí, v.v.) <i>Flight management (checks, fuel systems & carburetor icing, etc.)</i>	☐	☐	☐
5.9	Tuân thủ ATC & quy trình R/T <i>ATC compliance & R/T procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 6. HẠ ĐỘ CAO Section 6. DESCENT				
6.1	Hạ độ cao i) Có/không dùng công suất ii) Hạ độ cao khi quay vòng iii) Chuyển sang bay bằng iv) Hạ độ cao tốc độ không đổi Descending: i) With and without power ii) Descending turns (steep gliding turns) iii) Levelling off iv) Constant Airspeed Descents	☐	☐	☐
PHẦN 7. TIẾP CẬN VÀ HẠ CẢNH SECTION 7. APPROACH AND LANDING				

7.1	Quy trình đến sân bay <i>Aerodrome arrival procedure</i>	☐	☐	☐
7.2	Tiếp cận và hạ cánh thông thường <i>Normal Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.3	Tiếp cận và hạ cánh khi có gió ngang <i>Crosswind Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.4	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt đường mềm <i>Soft-field Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.5	Tiếp cận và hạ cánh trên đường băng ngắn <i>Short-Field Approach and Landing</i>	☐	☐	☐
7.6	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt nước lặng (chỉ cho thủy phi cơ) <i>Glassy Water Approach and Landing (only for seaplane)</i>	☐	☐	☐
7.7	Tiếp cận và hạ cánh trên mặt nước động (chỉ cho thủy phi cơ) <i>Rough Water Approach and Landing (only for seaplane)</i>	☐	☐	☐
7.8	Trượt ngang về phía trước để hạ cánh <i>Forward Slip to a Landing</i>	☐	☐	☐
7.9	Bay lại/Hủy hạ cánh <i>Go-around/Reject Landing</i>	☐	☐	☐
7.10	Chạm rồi bay lại <i>Touch and Go</i>	☐	☐	☐
7.11	Sơ đồ đường bay (Traffic Pattern) <i>Traffic Pattern</i>	☐	☐	☐
7.12	Hạ cánh không dùng cánh tà <i>Flapless landing</i>	☐	☐	☐
7.13	Tuân thủ ATC & quy trình vô tuyến (R/T) <i>ATC Compliance & R/T Procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 8. QUY TRÌNH KHẨN CẤP SECTION 8. EMERGENCY PROCEDURE				
8.1	Mô phỏng hỏng động cơ trong khi cất cánh <i>Simulated engine failure during take-off</i>	☐	☐	☐
8.2	Mô phỏng hỏng động cơ sau khi cất cánh (chỉ máy bay một động cơ) <i>Simulated engine failure after take-off (SE only)</i>	☐	☐	☐
8.3	Mô phỏng tắt động cơ và khởi động lại <i>Simulated engine shutdown and restart</i>	☐	☐	☐
8.4	Mô phỏng tiếp cận và hạ cánh khẩn cấp <i>Simulated emergency approach and landing</i>	☐	☐	☐
8.5	Tiếp cận với mô phỏng một động cơ hỏng và thực hiện bay lại (với máy bay nhiều động cơ) <i>Asymmetric approach and go-around (ME Aircraft)</i>	☐	☐	☐
8.6	Tiếp cận mô phỏng một động cơ hỏng và hạ cánh hoàn toàn (với máy bay nhiều động cơ) <i>Asymmetric approach and full stop landing (ME Aircraft)</i>	☐	☐	☐
8.7	Mô phỏng khẩn cấp (Hỏng hệ thống/thiết bị, thiết bị sinh tồn) và các câu hỏi kiến thức cách xử lý <i>Simulated emergencies (System/Equipment</i>	☐	☐	☐

	<i>Malfunction, Survival gear), oral questions</i>			
PHẦN 9. VẬN HÀNH BAN ĐÊM SECTION 9. NIGHT OPERATION				
9.1	Khía cạnh sinh lý khi bay đêm <i>Physiological Aspects of Night Flying</i>	☐	☐	☐
9.2	Hệ thống chiếu sáng <i>Lighting System</i>	☐	☐	☐
9.3	Hệ thống chiếu sáng máy bay <i>Aircraft lighting system</i>	☐	☐	☐
9.4	Thiết bị cá nhân cho bay đêm <i>Personal equipment for night flight</i>	☐	☐	☐
9.5	Định hướng đêm, dẫn đường và kỹ thuật đọc bản đồ <i>Night orientation, Navigation and Chart Reading</i>	☐	☐	☐
9.6	Các biện pháp an toàn và khẩn cấp đặc thù bay đêm <i>Safety Precautions and Emergency unique to night flying</i>	☐	☐	☐
PHẦN 10. QUY TRÌNH SAU CHUYỂN BAY SECTION 10. POST-FLIGHT PROCEDURES				
10.1	Quy trình sau hạ cánh <i>After Landing Procedures</i>	☐	☐	☐
10.2	Quy trình đỗ và an ninh <i>Parking and Security Procedures</i>	☐	☐	☐
10.3	Quy trình neo đậu (cho thủy phi cơ) <i>Anchoring Procedures (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
10.4	Quy trình cập cầu và buộc neo (cho thủy phi cơ) <i>Docking and Mooring (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
10.5	Quy trình đưa lên bờ/bãi (cho thủy phi cơ) <i>Ramping/Beaching (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed
Mục không đạt/ Failed item:				
Nhận xét/ Remarks:				
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place		Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner	

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
- (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
- (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
- (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
- (5) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.

(b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: ± 150 ft (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).
- (iii) Vòng ngoặt gấp, bay chậm: ± 100 ft
- (iv) Bay địa tiêu và bay tính toán: ± 200 ft

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$
- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: $\pm 15^\circ$ (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).
- (iii) Bay địa tiêu và bay tính toán, bay chuyển hướng: $\pm 15^\circ$
- (iv) Bay chậm: $\pm 10^\circ$

(3) Tốc độ:

- (i) Bay thẳng và bay bằng: ± 10 knots
- (ii) Cát cánh và tiếp cận: -5 kt / $+15$ kt;
- (iii) Bay chậm: $+10/-0$ knots
- (iv) Tất cả các chế độ bay khác: ± 10 knots

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- a) Operate the aeroplane within its limitations;
- b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;

- c) Exercise good judgment and airmanship;
 - d) Apply aeronautical knowledge;
 - e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.
2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:
- a) Height:
 - (i) Normal flight ± 100 ft
 - (ii) Steep turns, slow flight: ± 100 ft
 - (iii) Pilotage & Dead Reckoning: ± 200 ft
 - (iv) With simulated engine failure ± 150 ft
 - b) Heading or tracking of radio aids:
 - (i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$
 - (ii) Normal flight $\pm 10^\circ$
 - (iii) Pilotage & Dead Reckoning, Diversion: $\pm 15^\circ$
 - (iv) Slow Flight: $\pm 10^\circ$
 - (v) With simulated engine failure $\pm 15^\circ$
 - c) Speed:
 - (i) Straight and Level Flight: ± 10 knots
 - (ii) Take-off and approach ± 5 knots
 - (iii) Slow flight: $+10/-0$ knots
 - (iv) All other flight regimes ± 10 knots

Phụ lục XXI

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH HẠNG VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI – TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		COMMERCIAL PILOT LICENSE PRACTICAL TEST - HELICOPTER MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI – TRỰC THĂNG		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay	
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>			CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address:</i>					
Số ĐT/ <i>Phone:</i>			Thư điện tử/ <i>Email:</i>		
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>					
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ THE CATEGORY AND CLASS OF AIRCRAFT TO BE USED FOR THE TEST 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ HELICOPTER – MULTIENGINE LAND 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ HELICOPTER – MULTIENGINE SEA					
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng) Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>					
			Số Giấy phép/ <i>License No</i>		
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>					
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>					
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>					
☐ Khác/ <i>Other</i>					
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>					
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>	
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>

BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>				
PHẦN 1. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY <i>Section 1. PREFLIGHT PREPARATION</i>		Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>n/a</i>
1.1	Quyền hạn, giới hạn và kinh nghiệm bay gần đây <i>Privileges, limitations and recent flight experience</i>	☐	☐	☐
1.2	Loại và thời hạn chứng chỉ y tế <i>Medical certificate class and duration</i>	☐	☐	☐
1.3	Sổ ghi giờ bay phi công <i>Pilot logbook</i>	☐	☐	☐
1.4	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.5	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐
1.6	Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Aircraft Techlog</i>	☐	☐	☐
1.7	Trọng tải và cân bằng <i>Weight and balance</i>	☐	☐	☐
1.8	Các thiết bị bắt buộc cho bay VFR ngày/đêm <i>Required instruments and equipment for day/night VFR</i>	☐	☐	☐
1.9	Giới hạn khai thác, biển báo, ký hiệu thiết bị và POH/AFM <i>Operating limitations, placards, instrument markings and POH/AFM</i>	☐	☐	☐
1.10	NOTAM và thông tin thời tiết <i>NOTAM and Weather information</i>	☐	☐	☐
1.11	Lập kế hoạch bay <i>Flight planning</i>	☐	☐	☐
1.12	Hệ thống không phận <i>Airspace System</i>	☐	☐	☐
1.13	Hệ thống máy bay (điều khiển bay, trim, bánh lái, động cơ, cánh quạt, càng đáp, nhiên liệu, dầu, thủy lực, điện, thiết bị điện tử, pitot-static, chống đóng băng) <i>Aircraft System (flight control and trim, rudder, engine and propeller, landing gear, fuel, oil, hydraulic, electrical, avionics, pitot-static, Deicing and anti-icing)</i>	☐	☐	☐
1.14	Các yếu tố y học hàng không (thiếu oxy, thở gấp, xoang, mất phương hướng, say máy bay...) <i>Aeromedical factors (hypoxia, hyperventilation, sinus, disorientation, sickness...)</i>	☐	☐	☐
1.15	Đặc điểm mặt nước và thủy phi cơ (cho thủy phi cơ) <i>Water and seaplane characteristics (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.16	Căn cứ thủy phi cơ, quy tắc hàng hải và hỗ trợ dẫn đường hàng hải (cho thủy phi cơ) <i>Seaplane bases, maritime rules and aids to marine navigation (for seaplane)</i>	☐	☐	☐

1.17	Quy trình bay (sơ đồ đường bay, quy trình nhập sân bay) <i>Flight procedures (traffic patterns, Airport Joining procedure)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. VẬN HÀNH TRƯỚC CHUYẾN BAY VÀ KHỞI HÀNH/ Section 2. PREFLIGHT OPERATION AND DEPARTURE				
2.1	Kiểm tra bên ngoài trực thăng; vị trí các thiết bị và ý nghĩa của việc kiểm tra <i>Helicopter exterior visual inspection; location of each item and purpose of inspection</i>	☐	☐	☐
2.2	Kiểm tra buồng lái <i>Cocpit inspection</i>	☐	☐	☐
2.3	Quy trình nổ động cơ, kiểm tra thiết bị liên lạc và dẫn đường, thiết lập thiết bị dẫn đường và tần số liên lạc <i>Starting procedures, radio and navigation equipment check, selection and setting of navigation and communication frequencies.</i>	☐	☐	☐
2.4	Quy trình lăn tuân thủ theo hướng dẫn của ATC <i>Taxiing/air taxiing in compliance with air traffic control instructions of an instructor.</i>	☐	☐	☐
2.5	Quy trình kiểm tra trước khi cất cánh <i>Pre take off procedures and checks</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CẤT CÁNH Section 3. TAKE-OFF				
3.1	Cất cánh (trong các điều kiện khác nhau) <i>Take-offs (various profiles)</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh gió ngang (nếu áp dụng) <i>Cross wind take-off (if practicable)</i>	☐	☐	☐
3.3	Cất cánh ở tải trọng tối đa (tải trọng tối đa thực tế hoặc giả định) <i>Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated maximum take-off mass)</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh giả định một động cơ hỏng <i>Take-offs with simulated 1 engine failure</i>	☐	☐	☐
3.5	Ngay trước khi đạt TDP hoặc DPATO <i>Shortly before reaching TDP, or DPATO</i>	☐	☐	☐
3.6	Ngay sau khi đạt TDP hoặc DPATO <i>Shortly after reaching TDP, or DPATO.</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. VÒNG LƯỢNG LEO CAO VÀ GIẢM ĐỘ CAO VỀ HƯỚNG CHỈ ĐỊNH Section 4. CLIMBING TURNS AND DESCENDING TURNS TO ASSIGNED HEADINGS				
4.1	Vòng lượng leo cao và giảm độ cao về hướng chỉ định <i>Climbing turns and descending turns to assigned headings</i>	☐	☐	☐
4.1	Vòng lượn nghiêng 30° (180° đến 360°) sang trái và phải sử dụng thiết bị tối thiểu (thiết bị cơ bản) <i>30° angle of bank turns (180° to 360°) to the left and right using limited panel (basic instruments).</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. TỰ QUAY ROTOR Section 5. AUTOROTATION				

5.1	Tự quay roto giảm độ cao <i>Autorotation descent</i>	☐	☐	☐
5.2	Tự quay roto giảm độ cao hạ cánh hoặc phục hồi công suất <i>Autorotation landing or Power recover</i>	☐	☐	☐
PHẦN 6. HẠ CÁNH Section 6. LANDING				
6.1	Hạ cánh điều kiện thường <i>Normal landing</i>	☐	☐	☐
6.2	Hủy cất cánh (hoặc hạ cánh) với giả lập hỏng động cơ trước LDP hoặc DPBL <i>Rejected takeoff (or landing) following simulated engine failure prior to LDP (Landing Decision Point) or DPBL (Defined Point Before Landing)</i>	☐	☐	☐
6.3	Hạ cánh với giả lập hỏng động cơ sau LDP hoặc DPBL <i>Landing following simulated engine failure after LDP or DPBL</i>	☐	☐	☐
PHẦN 7. QUY TRÌNH BAY BẰNG THIẾT BỊ TRONG ĐIỀU KIỆN HOẶC GIẢ ĐỊNH THỜI TIẾT BAY BẰNG THIẾT BỊ Section 7. INSTRUMENT FLIGHT PROCEDURES TO BE PERFORMED IN IMC OR SIMULATED IMC				
7.1	Cất cánh bằng thiết bị: chuyển đổi vào dụng thiết bị ngay sau khi đạt tang độ cao dương. Tuân thủ đường cất/ hạ và huấn lệnh ATC <i>Instrument Takeoff (ITO): Transition to instrument flight immediately upon establishing a positive rate of climb. Compliance with departure/arrival routes and ATC instructions.</i>	☐	☐	☐
7.2	Quy trình bay chờ <i>Holding procedure</i>	☐	☐	☐
7.3	Tiếp cận chính xác ILS đến độ cao tuyệt đối quyết định (DH) CAT I <i>Precision approach ILS to Decision height (DH) CAT I</i>	☐	☐	☐
7.3.1	Bay bằng tay không với thanh chỉ dẫn bay <i>Manual flight without flight director system.</i>	☐	☐	☐
7.3.2	Bay bằng tay với thanh chỉ dẫn bay <i>Manual flight with flight director system.</i>	☐	☐	☐
7.3.3	Với hai hệ thống lái tự động được cài <i>With dual autopilot engage</i>	☐	☐	☐
7.4	Tiếp cận không chính xác NDB hoặc VOR/LOC tới độ cao tuyệt đối quyết định (MDA/H) <i>None-precision approach NDB or VOR/LOC to MDA/H</i>	☐	☐	☐
7.5	Quy trình tiếp cận/ hạ cánh hụt <i>Miss-approach procedure</i>	☐	☐	☐
7.5.1	Tiếp cận hụt ILS từ DH <i>ILS Miss-approach from DH</i>	☐	☐	☐
7.5.2	Các loại tiếp cận/ hạ cánh hụt khác <i>Other Miss-approach</i>	☐	☐	☐

7.5.3	Động tác bay lại với OIE <i>Go-round with OIE</i>	☐	☐	☐
7.6	Tự quay rotor trong IMD và phục hồi công suất <i>Autorotation in IMC and power recovery</i>	☐	☐	☐
PHẦN 8. HỆ THỐNG TÀU BAY TRỰC THĂNG Section 8. HELICOPTER SYSTEMS				
8.1	Động cơ <i>Engine</i>	☐	☐	☐
8.2	Điều hòa (sưởi, thông gió) <i>Air conditioning (heating, ventilation)</i>	☐	☐	☐
8.3	Ổng đo áp suất toàn phần và áp suất tĩnh <i>Pitot/ Static port</i>	☐	☐	☐
8.4	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system</i>	☐	☐	☐
8.5	Hệ thống điện <i>Electric system</i>	☐	☐	☐
8.6	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic system</i>	☐	☐	☐
8.7	Hệ thống lái <i>Flight control system</i>	☐	☐	☐
8.8	Hệ thống chống và phá băng <i>Anti Icing and defrosting system</i>	☐	☐	☐
8.9	Hệ thống lái tự động <i>Autopilot</i>	☐	☐	☐
8.10	Cánh ổn định <i>Stabilizer</i>	☐	☐	☐
8.11	Radar thời tiết, độ cao vô tuyến, bộ phát đáp <i>Weather radar, Radio altimeter, transponder</i>	☐	☐	☐
8.12	Hệ thống dẫn đường khu vực <i>Regional navigation system</i>	☐	☐	☐
8.13	Hệ thống cang <i>Landing gear system</i>	☐	☐	☐
8.14	Hỏng điều khiển cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor control failure (if apply)</i>	☐	☐	☐
8.15	Hỏng cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor failure (if apply)</i>	☐	☐	☐
8.16	Dẫn đường vô tuyến, thiết bị dẫn đường và hệ thống quản lý chuyến bay (FMS) <i>Radio navigation, navigation equipment, flight management system (FMS)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 9. CÁC QUY TRÌNH XỬ LÝ BẤT THƯỜNG VÀ ỨNG PHÓ KHẨN NGUY Section 9. ABNORMAL AND EMERGENCY PROCEDURES				
9.1	Các thao tác bay chữa cháy trên không <i>Firefighting maneuvers/skills</i>	☐	☐	☐
9.2	Kiểm soát đám khói lan rộng <i>Control and disperse smoke</i>	☐	☐	☐
9.3	Các quy trình khẩn nguy khác quy định trong sổ tay bay liên quan <i>Other emergency procedures as stipulated in the relevant Flight Manual (FM)</i>	☐	☐	☐

9.4	Hỏng động cơ, ngắt động cơ trong lúc bay, nổ lại động cơ ở độ cao an toàn <i>Engine failure, in-flight shutdown, and restart at a safe altitude</i>	☐	☐	☐
PHẦN 10. SỬ DỤNG CÁC THIẾT BỊ TỰ CHỌN Section 10. USE OF OPTIONAL EQUIPMENT				
		☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ <i>Passed</i>	☐ Không đạt/ <i>Failed</i>	☐ Đạt một phần/ <i>Partial Passed</i>	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (5) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiều động cơ quyền cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: ± 150 ft;

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: $\pm 15^\circ$;
- (iii) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến $\pm 10^\circ$.

(3) Tốc độ:

- (i) Giai đoạn cất cánh và tiếp cận: ± 15 kts;
- (ii) Các chế độ bay khác: ± 10 kts.

(4) Độ trôi trên mặt đất:

- (i) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất khi cất cánh: ± 3 ft;
- (ii) Khi hạ cánh: Không được có chuyển động tiến ngang hoặc lùi sau.

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- a) Operate the aeroplane within its limitations;
- b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- c) Exercise good judgment and airmanship;
- d) Apply aeronautical knowledge;
- e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

a) Height:

- (i) Normal flight ± 100 ft
- (ii) Simulated major emergency: ± 150 ft

b) Heading or tracking of radio aids:

- (i) Tracking on radio aids $\pm 10^\circ$
- (ii) Normal flight $\pm 10^\circ$
- (iii) With simulated engine failure $\pm 15^\circ$

c) Speed:

- (i) Take-off and approach ± 5 knots
- (ii) All other flight regimes ± 10 knots

d) Ground drift:

- (i) T.O hover I.G.E ± 3 feet
- (ii) Landing no sideways or backwards movement

Phụ lục XXII

**MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH LOẠI –
MÁY BAY, GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH
VIÊN**

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		TYPE RATING PROFICIENCY CHECK - AEROPLANE/ LICENSE FOR MULTI-CREW LILOT LICENSE MẪU SÁT HẠCH ĐỀ CẤP, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH LOẠI - MÁY BAY, GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
		Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address</i> :						
Số ĐT/ <i>Phone</i> :			Thư điện tử/ <i>Email</i> :			
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :						
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE LAND</i> 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE SEA</i>						
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i>						
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục <i>HKVN/ Name of DPE or CAAV Inspector</i> :			Số Giấy phép/ <i>License No</i>			
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>						
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>						
☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ # <i>Landing</i>	
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
PHẦN 1. KIỂM TRA MẶT ĐẤT <i>SECTION 1. GROUND COMPONENT</i>				Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>N/A</i>
1.1 Yêu cầu về kiến thức <i>Knowledge requirements</i>						
1.1	Quyền hạn và các hạn chế của Giấy Phép được cấp <i>Privileges and Limiation of the Applicable License</i>			☐	☐	☐
1.2	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>			☐	☐	☐
1.2	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký			☐	☐	☐

	<i>Airworthiness and Registration certificates</i>			
1.3	Thông báo hàng không (NOTAM) và khí tượng <i>NOTAM and Weather</i>	☐	☐	☐
1.4	Các thao tác ghi nhớ <i>Memory Action Items</i>	☐	☐	☐
1.5	Giới hạn của tàu bay <i>Aircraft Limitations</i>	☐	☐	☐
1.6	Hệ thống tàu bay (Động cơ, Nhiên liệu, Thủy lực, Càng, Điện tử và Liên lạc, Chống phá băng, Lái tự động, Thanh chỉ dẫn bay, Hệ thống cảnh báo va chạm mặt đất, APU...) <i>Aircraft System (Engine, Fuel, Electrical, Hydraulic, Landing Gear, Avionics and Communications, anti-/de-icing, AP and FD, GPWS, APU...)</i>	☐	☐	☐
1.7	Các quy định khai thác và Sổ tay khai thác <i>Operations Specifications & Ops Manual</i>	☐	☐	☐
1.8	Kế hoạch bay <i>Operational Flight Planning</i>	☐	☐	☐
1.9	Bảng kê tải trọng và tính toán tính năng khai thác của tàu bay <i>Load Manifest and Performance Calculation</i>	☐	☐	☐
1.10	Hoàn thành sổ nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Completion of the Aircraft Tech Log</i>	☐	☐	☐
1.11	Luật Hàng không dân dụng Việt Nam Viet Nam Aviation Law	☐	☐	☐
PHẦN 2. CHUẨN BỊ BAY SECTION 2. FLIGHT PREPARATION				
2.1	Kiểm tra trực quan bên ngoài máy bay <i>Airplane exterior visual inspection</i>	☐	☐	☐
2.2	Sử dụng danh mục kiểm tra trước khi khởi động động cơ <i>Use of checklists prior to starting engines</i>	☐	☐	☐
2.3	Lăn bánh <i>Taxiing</i>	☐	☐	☐
2.4	Kiểm tra trước chuyến bay và <i>Preflight checks and checklists</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CẤT CÁNH SECTION 3. TAKEOFF				
3.1	Cất cánh thông thường <i>Normal takeoffs</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh đường băng ngắn <i>Short Field takeoffs</i>	☐	☐	☐
3.3	Cất cánh bằng thiết bị (chuyển tiếp trong lúc nâng mũi tàu bay hoặc ngay sau khi rời mặt đất) <i>Instrument takeoff (transition during rotation or immediately after becoming airborne)</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh gió cạnh (trên tàu bay thật nếu điều kiện cho phép) <i>Crosswind Takeoff (a/c if practical)</i>	☐	☐	☐
3.5	Cất cánh ở trọng lượng cất cánh tối đa (thực tế hoặc mô phỏng) <i>Takeoff at maximum takeoff mass (actual or simulated)</i>	☐	☐	☐
3.6	Cất cánh khi hỏng động cơ trước độ cao 500 ft AGL (động cơ piston dưới 12.500 lbs) <i>Takeoff with engine failure before 500' AGL (reciprocating less than 12,500 lbs)</i>	☐	☐	☐

3.7	Cất cánh với hỏng động cơ giữa V1 và V2 <i>Takeoff with engine failure between V1 and V2</i>	☐	☐	☐
3.8	Hủy cất cánh trước khi đạt V1 <i>Rejected takeoff before reaching V1</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. ĐỘNG TÁC BAY SECTION 4. FLIGHT MANOEUVRES				
4.1	Vòng lượn gấp (ngiên 45°, vòng 180° đến 360° trái và phải) <i>Steep Turns (45° bank-180° to 360° left and right)</i>	☐	☐	☐
4.2	Gần thất tốc ở cấu hình cất cánh (nhận biết sớm và biện pháp xử lý) <i>Takeoff configuration approach to stall (early recognition and counter measures)</i>	☐	☐	☐
4.3	Gần thất tốc ở cấu hình không mở cánh tà (nhận biết và biện pháp xử lý) <i>Clean configuration approach to stall (recognition and counter measures)</i>	☐	☐	☐
4.4	Gần thất tốc ở cấu hình hạ cánh (nhận biết và biện pháp xử lý) <i>Landing configuration approach to stall (recognition and countermeasures)</i>	☐	☐	☐
4.5	Quy trình đặc tính bay đặc biệt <i>Special flight characteristic procedure</i>	☐	☐	☐
4.6	Vận hành thông thường hệ thống và điều khiển <i>Normal operations of systems and controls</i>	☐	☐	☐
4.7	UPRT	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH BAY BẰNG THIẾT BỊ SECTION 5. INSTRUMENT FLIGHT PROCEDURES				
5.1	Đường bay khởi hành và đến khu vực <i>Area departure and arrival routes</i>	☐	☐	☐
5.2	Quy trình kiểm soát không lưu <i>ATC Procedures</i>	☐	☐	☐
5.3	Quy trình bay chờ <i>Holding Procedures</i>	☐	☐	☐
5.4	Tiếp cận ILS (DH 200) thủ công <i>ILS approach (200 DH) manually</i>	☐	☐	☐
5.5	Tiếp cận ILS (DH 200) ghép nối lái tự động <i>ILS approach (200 DH) autopilot coupled</i>	☐	☐	☐
5.6	Tiếp cận ILS (DH 200) bằng tay với một động cơ không hoạt động <i>ILS approach (200 DH) manually with one engine INOP</i>	☐	☐	☐
5.7	Tiếp cận ILS Cấp II (DH 100) <i>ILS Category II approach (100 DH)</i>	☐	☐	☐
5.8	Tiếp cận ILS Cấp III (DH phù hợp) <i>ILS Category III approach (appropriate DH)</i>	☐	☐	☐
5.9	Tiếp cận không chính xác (Loại:) Non-precision approach (Type:)	☐	☐	☐
5.10	Tiếp cận không chính xác lần 2 (Loại:) 2nd non-precision approach (Type:)	☐	☐	☐
5.11	Tiếp cận vòng lượn (Circling Approach) (mẫu hình tầm nhìn thấp) Circling Approach (low visibility pattern)	☐	☐	☐
PHẦN 6. QUY TRÌNH TIẾP CẬN HỤT SECTION 6. MISSED APPROACH PROCEDURES				
6.1	Hủy bỏ hạ cánh ở độ cao 50 ft AGL	☐	☐	☐

	<i>Rejected landing at 50 feet AGL</i>			
6.2	Từ độ cao quyết định trong khi tiếp cận ILS <i>From DH during ILS approach</i>	☐	☐	☐
PHẦN 7. HẠ CÁNH SECTION 7. LANDING				
7.1	Vòng lượn VFR thông thường và hạ cánh <i>Normal VFR pattern and landing</i>	☐	☐	☐
7.2	Hạ cánh sau khi tiếp cận ILS đến DH <i>Landing after ILS approach to DH</i>	☐	☐	☐
7.3	Hạ cánh gió cạnh (trên tàu bay thật nếu điều kiện cho phép) <i>Crosswind landing (in aircraft, if practical)</i>	☐	☐	☐
7.4	Hạ cánh với động cơ không hoạt động <i>Landing with engine inoperative</i>	☐	☐	☐
7.5	Tiếp cận và hạ cánh đường băng ngắn <i>Short Field approach and landing</i>	☐	☐	☐
PHẦN 8. VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG THƯỜNG VÀ BẤT THƯỜNG SECTION 8. NORMAL AND ABNORMAL SYSTEMS OPERATIONS				
8.1	Động cơ (và cánh quạt nếu cần) <i>Engine (if necessary propeller)</i>	☐	☐	☐
8.2	Điều áp và điều hòa không khí <i>Pressurization and air conditioning</i>	☐	☐	☐
8.3	Hệ thống Pitot/tĩnh <i>Pitot/static system</i>	☐	☐	☐
8.4	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system</i>	☐	☐	☐
8.5	Hệ thống điện <i>Electrical system</i>	☐	☐	☐
8.6	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic system</i>	☐	☐	☐
8.7	Hệ thống điều khiển bay và tinh chỉnh <i>Flight control and trim system</i>	☐	☐	☐
8.8	Hệ thống chống/phá băng, sưởi tấm chắn nắng <i>Anti-/de-icing system, glare shield heating</i>	☐	☐	☐
8.9	Lái tự động và thanh điều hướng bay <i>Autopilot and flight director</i>	☐	☐	☐
8.10	Thiết bị cảnh báo thất tốc, tránh thất tốc và tăng cường ổn định <i>Stall warning, stall avoidance and stability augmentation devices</i>	☐	☐	☐
8.11	GPWS, ra-đa thời tiết, đồng hồ đo độ cao vô tuyến, bộ phát đáp <i>GPWS, wx radar, radio altimeter, xponder</i>	☐	☐	☐
8.12	Thiết bị vô tuyến, thiết bị dẫn đường, đồng hồ, hệ thống quản lý chuyến bay <i>Radios, navigation equipment, instruments, flight management system</i>	☐	☐	☐
8.13	Càng hạ cánh và hệ thống phanh <i>Landing gear and brake-system</i>	☐	☐	☐
8.14	Hệ thống cánh tà trước và cánh tà <i>Slat and flap system</i>	☐	☐	☐

8.15	Động cơ phụ <i>Auxiliary power unit</i>	☐	☐	☐
PHẦN 9. SỬ DỤNG THIẾT BỊ TÙY CHỌN SECTION 9. USE OF OPTIONAL EQUIPMENT				
9.1	Diễn tập chữa cháy (ví dụ: cháy động cơ, APU, khoang khách, khoang hàng, buồng lái và cháy điện, bao gồm thoát hiểm) <i>Fire Drills (e.g Engine, APU, cabin, cargo compartment, flight deck and electrical fires including evacuation)</i>	☐	☐	☐
9.2	Kiểm soát và xử lý khói <i>Smoke control and removal</i>	☐	☐	☐
9.3	Hỏng động cơ, tắt và khởi động lại <i>Engine failures, shutdown and restart</i>	☐	☐	☐
9.4	Xả nhiên liệu khẩn cấp <i>Fuel dumping</i>	☐	☐	☐
9.5	Gió đứt khi cất cánh hoặc hạ cánh <i>Wind shear at takeoff or landing</i>	☐	☐	☐
9.6	Hỏng điều áp khoang và hạ độ cao khẩn cấp <i>Cabin pressure failure and emergency descent</i>	☐	☐	☐
9.7	Hạ cánh với ổn định ngang (horizontal stabilizer) bị kẹt ở bất kỳ vị trí lệch trim nào <i>Landing with jammed horizontal stabilizer in any out of trim system</i>	☐	☐	☐
9.8	Hạ cánh với hai động cơ không hoạt động (đối với tàu bay 3 và 4 động cơ) <i>Landing with two engines inoperative (3 and 4 engine a/c)</i>	☐	☐	☐
9.9	Bay lại với một động cơ không hoạt động tại DH của ILS <i>Go-around with one engine inoperative at ILS-DH</i>	☐	☐	☐
9.10	Tiếp cận và hạ cánh khi cánh tà/cánh tà trước bị hỏng <i>Approach and landing with flap slat malfunction</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed
Mục không đạt/ Failed item:		Nhận xét/ Remarks:		
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				

Ngày và địa điểm/ <i>Date and place</i>	Chữ ký của người nộp đơn/ <i>Signature of Applicant</i>	Chữ ký của Sát hạch viên/ <i>Signature of Examiner</i>

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(1) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (a) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
- (b) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
- (c) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
- (d) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
- (đ) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.

(2) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

a) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft
- (ii) Bay lại (go-around) ở độ cao tuyệt đối quyết định (decision height/altitude): $+50$ ft/ -0 ft
- (iii) Độ cao tuyệt đối xuống thấp nhất/Điểm tiếp cận huyệt (MAPt): $+50$ ft/ -0 ft

b) Hướng bay hoặc bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$
- (ii) Đối với độ lệch 'góc': Lệch nửa thang đo (Half-scale deflection) phương vị và đường trượt (ví dụ: LPV, ILS, MLS, GLS)
- (iii) Độ lệch ngang 'tuyến tính' 2D (LNAV) và 3D (LNAV/VNAV): sai số/độ lệch theo đường bay thông thường phải được giới hạn ở mức $\pm \frac{1}{2}$ giá trị RNP của phương thức bay tương ứng. Cho phép một lần lệch ngắn hạn khỏi tiêu chuẩn này.

(iv) Độ lệch dọc tuyến tính 3D (ví dụ: Tiếp cận RNP (LNAV/VNAV) sử dụng BaroVNAV): không thấp hơn 75 ft dưới biên dạng dọc tại bất kỳ thời điểm nào và không cao hơn 75 ft trên biên dạng dọc ở độ cao từ 1.000 ft trở xuống so với mức sân bay.

(v) Tất cả các động cơ hoạt động: $\pm 5^\circ$

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $\pm 10^\circ$

c) Tốc độ:

(i) Tất cả các động cơ hoạt động: ± 5 kts

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: +10 kts/ -5 kts

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- a) Operate the aeroplane within its limitations;
- b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- c) Exercise good judgment and airmanship;
- d) Apply aeronautical knowledge;
- e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

a) Height:

(i) Normal flight ± 100 ft

(ii) Starting a go-around at decision height/altitude: +50 ft/ -0 ft

(iii) Minimum descent height/MAPt/altitude: +50 ft/ -0 ft

b) Heading or tracking of radio aids:

(i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$

(i) For 'angular' deviations Half-scale deflection, azimuth and glide path (e.g. LPV, ILS, MLS, GLS)

(iii) 2D (LNAV) and 3D (LNAV/VNAV) 'linear' lateral deviations: cross-track error/deviation shall normally be limited to $\pm \frac{1}{2}$ of the RNP value associated with the procedure. Brief deviations from this standard up to a maximum of one time the RNP value are allowable.

(iv) 3D linear vertical deviations (e.g. RNP APCH (LNAV/VNAV) using BaroVNAV): not more than - 75 ft below the vertical profile at any time, and not more than + 75 ft above the vertical profile at or below 1 000 ft above aerodrome level.

(v) all engines operating: $\pm 5^\circ$

(iv) With simulated engine failure: $\pm 10^\circ$

c) Speed:

(i) all engines operating: ± 5 kts

(iv) With simulated engine failure: +10 kts/ -5 kts

Phụ lục XXIII

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG – MÁY BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		AIR TRANSPORT PILOT LICENSE PRACTICAL TEST – AEROLANE MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI – MÁY BAY		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
		Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> : CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>				
Địa chỉ/ <i>Address</i> :						
Số ĐT/ <i>Phone</i> :			Thư điện tử/ <i>Email</i> :			
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :						
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE LAND</i> 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE SEA</i>						
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i> Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục/ <i>Số Giấy phép/ License No</i> HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :						
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i> ☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i> ☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ/ <i>Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ/ <i>Block-on</i>	Tổng thời gian/ <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>	
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
PHẦN 1. KIỂM TRA MẶT ĐẤT SECTION 1. GROUND COMPONENT				Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>N/A</i>
1.1 Yêu cầu về kiến thức Knowledge requirements						
1.1	Quyền hạn và các hạn chế của Giấy Phép được cấp <i>Privileges and Limiation of the Applicable License</i>			☐	☐	☐
1.2	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>			☐	☐	☐
1.3	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>			☐	☐	☐

1.4	Thông báo hàng không (NOTAM) và khí tượng <i>NOTAM and Weather</i>	☐	☐	☐
1.5	Các thao tác ghi nhớ <i>Memory Action Items</i>	☐	☐	☐
1.6	Giới hạn của tàu bay <i>Aircraft Limitations</i>	☐	☐	☐
1.7	Hệ thống tàu bay (Động cơ, Nhiên liệu, Thủy lực, Càng, Điện tử và Liên lạc, Chống phá băng, Lái tự động, Thanh chỉ dẫn bay, Hệ thống cảnh báo va chạm mặt đất, APU...) <i>Aircraft System (Engine, Fuel, Electrical, Hydraulic, Landing Gear, Avionics and Communications, anti-/de-icing, AP and FD, GPWS, APU...)</i>	☐	☐	☐
1.8	Các quy định khai thác và Sổ tay khai thác <i>Operations Specifications & Ops Manual</i>	☐	☐	☐
1.9	Kế hoạch bay <i>Operational Flight Planning</i>	☐	☐	☐
1.10	Bảng kê tải trọng và tính toán tính năng khai thác của tàu bay <i>Load Manifest and Performance Calculation</i>	☐	☐	☐
1.11	Hoàn thành sổ nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Completion of the Aircraft Tech Log</i>	☐	☐	☐
1.12	Luật Hàng không dân dụng Việt Nam <i>Viet Nam Aviation Law</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. CHUẨN BỊ BAY SECTION 2. FLIGHT PREPARATION				
2.1	Kiểm tra trực quan bên ngoài máy bay <i>Airplane exterior visual inspection</i>	☐	☐	☐
2.2	Sử dụng danh mục kiểm tra trước khi khởi động động cơ <i>Use of checklists prior to starting engines</i>	☐	☐	☐
2.3	Lăn bánh <i>Taxiing</i>	☐	☐	☐
2.4	Kiểm tra trước chuyến bay và <i>Preflight checks and checklists</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CẤT CÁNH SECTION 3. TAKEOFF				
3.1	Cất cánh thông thường <i>Normal takeoffs</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh đường băng ngắn <i>Short Field takeoffs</i>	☐	☐	☐
3.3	Cất cánh bằng thiết bị (chuyển tiếp trong lúc nâng mũi tàu bay hoặc ngay sau khi rời mặt đất) <i>Instrument takeoff (transition during rotation or immediately after becoming airborne)</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh gió cạnh (trên tàu bay thật nếu điều kiện cho phép) <i>Crosswind Takeoff (a/c if practical)</i>	☐	☐	☐
3.5	Cất cánh ở trọng lượng cất cánh tối đa (thực tế hoặc mô phỏng) <i>Takeoff at maximum takeoff mass (actual or simulated)</i>	☐	☐	☐
3.6	Cất cánh khi hỏng động cơ trước độ cao 500 ft AGL (động cơ piston dưới 12.500 lbs) <i>Takeoff with engine failure before 500' AGL (reciprocating less than 12,500 lbs)</i>	☐	☐	☐
3.7	Cất cánh với hỏng động cơ giữa V1 và V2	☐	☐	☐

	<i>Takeoff with engine failure between V1 and V2</i>			
3.8	Hủy cất cánh trước khi đạt V1 <i>Rejected takeoff before reaching V1</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. ĐỘNG TÁC BAY SECTION 4. FLIGHT MANOEUVRES				
4.1	Vòng lượn gấp (ngiên 45°, vòng 180° đến 360° trái và phải) <i>Steep Turns (45° bank-180° to 360° left and right)</i>	☐	☐	☐
4.2	Gần thất tốc ở cấu hình cất cánh (nhận biết sớm và biện pháp xử lý) <i>Takeoff configuration approach to stall (early recognition and counter measures)</i>	☐	☐	☐
4.3	Gần thất tốc ở cấu hình không mở cánh tà (nhận biết và biện pháp xử lý) <i>Clean configuration approach to stall (recognition and counter measures)</i>	☒	☐	☐
4.4	Gần thất tốc ở cấu hình hạ cánh (nhận biết và biện pháp xử lý) <i>Landing configuration approach to stall (recognition and countermeasures)</i>	☐	☐	☐
4.5	Quy trình đặc tính bay đặc biệt <i>Special flight characteristic procedure</i>	☐	☐	☐
4.6	Vận hành thông thường hệ thống và điều khiển <i>Normal operations of systems and controls</i>	☐	☐	☐
4.7	UPRT	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH BAY BẰNG THIẾT BỊ SECTION 5. INSTRUMENT FLIGHT PROCEDURES				
5.1	Đường bay khởi hành và đến khu vực <i>Area departure and arrival routes</i>	☐	☐	☐
5.2	Quy trình kiểm soát không lưu <i>ATC Procedures</i>	☐	☐	☐
5.3	Quy trình bay chờ <i>Holding Procedures</i>	☐	☐	☐
5.4	Tiếp cận ILS (DH 200) thủ công <i>ILS approach (200 DH) manually</i>	☐	☐	☐
5.5	Tiếp cận ILS (DH 200) ghép nối lái tự động <i>ILS approach (200 DH) autopilot coupled</i>	☐	☐	☐
5.6	Tiếp cận ILS (DH 200) bằng tay với một động cơ không hoạt động <i>ILS approach (200 DH) manually with one engine INOP</i>	☐	☐	☐
5.7	Tiếp cận ILS Cấp II (DH 100) <i>ILS Category II approach (100 DH)</i>	☐	☐	☐
5.8	Tiếp cận ILS Cấp III (DH phù hợp) <i>ILS Category III approach (appropriate DH)</i>	☐	☐	☐
5.9	Tiếp cận không chính xác (Loại:) Non-precision approach (Type:)	☐	☐	☐
5.10	Tiếp cận không chính xác lần 2 (Loại:) 2nd non-precision approach (Type:)	☐	☐	☐
5.11	Tiếp cận vòng lượn (Circling Approach) (mẫu hình tầm nhìn thấp) Circling Approach (low visibility pattern)	☐	☐	☐
PHẦN 6. QUY TRÌNH TIẾP CẬN HỤT SECTION 6. MISSED APPROACH PROCEDURES				
6.1	Hủy bỏ hạ cánh ở độ cao 50 ft AGL <i>Rejected landing at 50 feet AGL</i>	☐	☐	☐

6.2	Từ độ cao quyết định trong khi tiếp cận ILS <i>From DH during ILS approach</i>	☐	☐	☐
PHẦN 7. HẠ CÁNH SECTION 7. LANDING				
7.1	Vòng lượn VFR thông thường và hạ cánh <i>Normal VFR pattern and landing</i>	☐	☐	☐
7.2	Hạ cánh sau khi tiếp cận ILS đến DH <i>Landing after ILS approach to DH</i>	☐	☐	☐
7.3	Hạ cánh gió cạnh (trên tàu bay thật nếu điều kiện cho phép) <i>Crosswind landing (in aircraft, if practical)</i>	☐	☐	☐
7.4	Hạ cánh với động cơ không hoạt động <i>Landing with engine inoperative</i>	☐	☐	☐
7.5	Tiếp cận và hạ cánh đường băng ngắn <i>Short Field approach and landing</i>	☐	☐	☐
PHẦN 8. VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG THƯỜNG VÀ BẤT THƯỜNG SECTION 8. NORMAL AND ABNORMAL SYSTEMS OPERATIONS				
8.1	Động cơ (và cánh quạt nếu cần) <i>Engine (if necessary propeller)</i>	☐	☐	☐
8.2	Điều áp và điều hòa không khí <i>Pressurization and air conditioning</i>	☐	☐	☐
8.3	Hệ thống Pitot/tĩnh <i>Pitot/static system</i>	☐	☐	☐
8.4	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system</i>	☐	☐	☐
8.5	Hệ thống điện <i>Electrical system</i>	☐	☐	☐
8.6	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic system</i>	☐	☐	☐
8.7	Hệ thống điều khiển bay và tinh chỉnh <i>Flight control and trim system</i>	☐	☐	☐
8.8	Hệ thống chống/phá băng, sưởi tấm chắn nắng <i>Anti-/de-icing system, glare shield heating</i>	☐	☐	☐
8.9	Lái tự động và thanh điều hướng bay <i>Autopilot and flight director</i>	☐	☐	☐
8.10	Thiết bị cảnh báo thất tốc, tránh thất tốc và tăng cường ổn định <i>Stall warning, stall avoidance and stability augmentation devices</i>	☐	☐	☐
8.11	GPWS, ra-đa thời tiết, đồng hồ đo độ cao vô tuyến, bộ phát đáp <i>GPWS, wx radar, radio altimeter, xponder</i>	☐	☐	☐
8.12	Thiết bị vô tuyến, thiết bị dẫn đường, đồng hồ, hệ thống quản lý chuyến bay <i>Radios, navigation equipment, instruments, flight management system</i>	☐	☐	☐
8.13	Càng hạ cánh và hệ thống phanh <i>Landing gear and brake-system</i>	☐	☐	☐
8.14	Hệ thống cánh tà trước và cánh tà <i>Slat and flap system</i>	☐	☐	☐
8.15	Động cơ phụ	☐	☐	☐

	<i>Auxiliary power unit</i>			
PHẦN 9. SỬ DỤNG THIẾT BỊ TÙY CHỌN				
SECTION 9. USE OF OPTIONAL EQUIPMENT				
9.1	Diễn tập chữa cháy (ví dụ: cháy động cơ, APU, khoang khách, khoang hàng, buồng lái và cháy điện, bao gồm thoát hiểm) <i>Fire Drills (e.g Engine, APU, cabin, cargo compartment, flight deck and electrical fires including evacuation)</i>	☐	☐	☐
9.2	Kiểm soát và xử lý khói <i>Smoke control and removal</i>	☐	☐	☐
9.3	Hỏng động cơ, tắt và khởi động lại <i>Engine failures, shutdown and restart</i>	☐	☐	☐
9.4	Xả nhiên liệu khẩn cấp <i>Fuel dumping</i>	☐	☐	☐
9.5	Gió đứt khi cất cánh hoặc hạ cánh <i>Wind shear at takeoff or landing</i>	☐	☐	☐
9.6	Hỏng điều áp khoang và hạ độ cao khẩn cấp <i>Cabin pressure failure and emergency descent</i>	☐	☐	☐
9.7	Hạ cánh với ổn định ngang (horizontal stabilizer) bị kẹt ở bất kỳ vị trí lệch trim nào <i>Landing with jammed horizontal stabilizer in any out of trim system</i>	☐	☐	☐
9.8	Hạ cánh với hai động cơ không hoạt động (đối với tàu bay 3 và 4 động cơ) <i>Landing with two engines inoperative (3 and 4 engine a/c)</i>	☐	☐	☐
9.9	Bay lại với một động cơ không hoạt động tại DH của ILS <i>Go-around with one engine inoperative at ILS-DH</i>	☐	☐	☐
9.10	Tiếp cận và hạ cánh khi cánh tà/cánh tà trước bị hỏng <i>Approach and landing with flap slat malfunction</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				

Ngày và địa điểm/ <i>Date and place</i>	Chữ ký của người nộp đơn/ <i>Signature of Applicant</i>	Chữ ký của Sát hạch viên/ <i>Signature of Examiner</i>

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test.

Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(1) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (a) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (b) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (c) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (d) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (đ) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (2) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

a) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft
- (ii) Bay lại (go-around) ở độ cao tuyệt đối quyết định (decision height/altitude): $+50$ ft/ -0 ft
- (iii) Độ cao tuyệt đối xuống thấp nhất/Điểm tiếp cận huyệt (MAPt): $+50$ ft/ -0 ft

b) Hướng bay hoặc bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$
- (ii) Đối với độ lệch 'góc': Lệch nửa thang đo (Half-scale deflection) phương vị và đường trượt (ví dụ: LPV, ILS, MLS, GLS)
- (iii) Độ lệch ngang 'tuyến tính' 2D (LNAV) và 3D (LNAV/VNAV): sai số/độ lệch theo đường bay thông thường phải được giới hạn ở mức $\pm \frac{1}{2}$ giá trị RNP của phương thức bay tương ứng. Cho phép một lần lệch ngắn hạn khỏi tiêu chuẩn này.

(iv) Độ lệch dọc tuyến tính 3D (ví dụ: Tiếp cận RNP (LNAV/VNAV) sử dụng BaroVNAV): không thấp hơn 75 ft dưới biên dạng dọc tại bất kỳ thời điểm nào và không cao hơn 75 ft trên biên dạng dọc ở độ cao từ 1.000 ft trở xuống so với mức sân bay.

(v) Tất cả các động cơ hoạt động: $\pm 5^\circ$

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $\pm 10^\circ$

c) Tốc độ:

(i) Tất cả các động cơ hoạt động: ± 5 kts

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: +10 kts/ -5 kts

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- f) Operate the aeroplane within its limitations;
- g) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- h) Exercise good judgment and airmanship;
- i) Apply aeronautical knowledge;
- j) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

a) Height:

(i) Normal flight ± 100 ft

(ii) Starting a go-around at decision height/altitude: +50 ft/ -0 ft

(iii) Minimum descent height/MAPt/altitude: +50 ft/ -0 ft

b) Heading or tracking of radio aids:

(i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$

(i) For 'angular' deviations Half-scale deflection, azimuth and glide path (e.g. LPV, ILS, MLS, GLS)

(iii) 2D (LNAV) and 3D (LNAV/VNAV) 'linear' lateral deviations: cross-track error/deviation shall normally be limited to $\pm \frac{1}{2}$ of the RNP value associated with the procedure. Brief deviations from this standard up to a maximum of one time the RNP value are allowable.

(iv) 3D linear vertical deviations (e.g. RNP APCH (LNAV/VNAV) using BaroVNAV): not more than - 75 ft below the vertical profile at any time, and not more than + 75 ft above the vertical profile at or below 1 000 ft above aerodrome level.

(v) all engines operating: $\pm 5^\circ$

(iv) With simulated engine failure: $\pm 10^\circ$

c) Speed:

(i) all engines operating: ± 5 kts

(iv) With simulated engine failure: +10 kts/ -5 kts

Phụ lục XXIV

MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG – TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		AIR TRANSPORT PILOT LICENSE FLIGHT PRACTICAL TEST - HELICOPTER		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
		MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP NGƯỜI LÁI TÀU BAY VẬN TẢI HÀNG KHÔNG – TRỰC THĂNG				
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>			CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>			
Địa chỉ/ <i>Address:</i>						
Số ĐT/ <i>Phone:</i>			Thư điện tử/ <i>Email:</i>			
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>						
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>						
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i> Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>						
Số Giấy phép/ <i>License No</i>						
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i> ☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i> ☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>	Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>	
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
PHẦN 1. KIỂM TRA MẶT ĐẤT SECTION 1. GROUND COMPONENT				Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>N/A</i>
1.1	Quyền hạn và các hạn chế của Giấy Phép được cấp <i>Privileges and Limiation of the Applicable License</i>			☐	☐	☐
1.2	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>			☐	☐	☐

1.3	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.4	Thông báo hàng không (NOTAM) và khí tượng <i>NOTAM and Weather</i>	☐	☐	☐
1.5	Các thao tác ghi nhớ <i>Memory Action Items</i>	☐	☐	☐
1.6	Giới hạn của tàu bay <i>Aircraft Limitations</i>	☐	☐	☐
1.7	Hệ thống tàu bay (Động cơ, Nhiên liệu, Thủy lực, Càng, Điện tử và Liên lạc, Chống phá băng, Lái tự động, Thanh chỉ dẫn bay, Hệ thống cảnh báo va chạm mặt đất, APU...) <i>Aircraft System (Engine, Fuel, Electrical, Hydraulic, Landing Gear, Avionics and Communications, anti-/de-icing, AP and FD, GPWS, APU...)</i>	☐	☐	☐
1.8	Các quy định khai thác và Sổ tay khai thác <i>Operations Specifications & Ops Manual</i>	☐	☐	☐
1.9	Kế hoạch bay <i>Operational Flight Planning</i>	☐	☐	☐
1.10	Bảng kê tải trọng và tính toán tính năng khai thác của tàu bay <i>Load Manifest and Performance Calculation</i>	☐	☐	☐
1.11	Hoàn thành sổ nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Completion of the Aircraft Tech Log</i>	☐	☐	☐
1.12	Luật Hàng không dân dụng Việt Nam <i>Viet Nam Aviation Law</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY VÀ CÁC QUY TRÌNH SECTION 2. PRE-FLIGHT PREPARATION AND PROCEDURES				
2.1	Kiểm tra/ thao tác bên ngoài tàu bay trước chuyến bay, vị trí các bộ phận và mục đích kiểm tra <i>Pre-flight exterior inspection/action, location of parts and purpose of inspection</i>	☐	☐	☐
2.2	Kiểm tra buồng lái <i>Cockpit inspection</i>	☐	☐	☐
2.3	Quy trình khởi động, kiểm tra thiết bị vô tuyến và dẫn đường, lựa chọn và đặt tần số dẫn đường và liên lạc <i>Starting procedures, radio and navigation equipment checks, selection and setting of navigation and communication frequencies</i>	☐	☐	☐
2.4	Lăn/ lăn trên không tuân thủ theo hướng dẫn của đài kiểm soát không lưu hoặc hướng dẫn của giáo viên <i>Taxiing/air taxiing in compliance with air traffic control instructions or with instructions of an instructor</i>	☐	☐	☐
2.5	Quy trình trước cất cánh, liên lạc và tuân thủ huấn lệnh đài kiểm soát không lưu, phương thức liên lạc vô tuyến <i>Pre-take-off procedure, ATC liaison- compliance, R/T Procedure</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. CÁC THAO TÁC VÀ QUY TRÌNH BAY SECTION 3. FLIGHT MANOEUVRES AND PROCEDURES				
3.1	Cất cánh (các dạng quỹ đạo khác nhau) <i>Take-offs (various profiles)</i>	☐	☐	☐
3.2	Cất cánh và hạ cánh trên địa hình dốc hoặc trong điều kiện gió cạnh <i>Sloping ground or crosswind take-off & landing</i>	☐	☐	☐

3.3	Cất cánh với khối lượng cất cánh tối đa (thực tế hoặc giả định) <i>Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated maximum take-off mass)</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh với tình huống giả định hỏng động cơ ngay trước khi đạt điểm quyết định cất cánh hoặc điểm xác định sau khi cất cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Take-off with simulated engine failure shortly before reaching TDP or DPATO (MEH only)</i>	☐	☐	☐
3.4	Cất cánh với tình huống hỏng động cơ giả định ngay sau khi đạt TDP hoặc DPATO (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Take-off with simulated engine failure shortly after reaching TOP or DPATO (MEH only)</i>	☐	☐	☐
3.5	Vòng rẽ khi lấy độ cao và giảm độ cao về các hướng chỉ định <i>Climbing and descending turns to specified headings</i>	☐	☐	☐
3.6	Vòng rẽ với độ nghiêng 30°, rẽ 180° đến 360° sang trái và phải <i>Turns with 30 bank, 180 to 360 left and right</i>	☐	☐	☐
3.7	Giảm độ cao ở chế độ tự quay <i>Autorotative descent</i>	☐	☐	☐
3.8	Hạ cánh tự quay (chỉ với trực thăng một động cơ) hoặc khôi phục công suất (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Autorotative landing (SEH only) or power recovery (MEH only)</i>	☐	☐	☐
3.9	Hạ cánh (các dạng quỹ đạo khác nhau) <i>Landings (various profiles)</i>	☐	☐	☐
3.10	Bay lại hoặc hạ cánh sau tình huống giả định hỏng động cơ trước điểm quyết định hạ cánh hoặc điểm xác định trước hạ cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Go-around or landing following simulated engine failure before LDP or DPBL (MEH only)</i>	☐	☐	☐
3.11	Hạ cánh sau tình huống hỏng động cơ giả định sau điểm quyết định hạ cánh hoặc điểm xác định trước hạ cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Landing following simulated engine failure after LDP or DPBL (MEH only)</i>	☐	☐	☐
3.12	Liên lạc và tuân thủ huấn lệnh đài kiểm soát không lưu; phương thức liên lạc vô tuyến <i>ATC liaison - Compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐
3.13	UPRT	☐	☐	☐
PHẦN 4. KHAI THÁC BÌNH THƯỜNG VÀ BẤT THƯỜNG (Bắt buộc lựa chọn tối thiểu 03 hạng mục trong phần này cho bài kiểm tra năng lực) SECTION 4. NORMAL AND ABNORMAL OPERATIONS (A mandatory minimum of 3 items shall be selected from this section for proficiency check)				
4.1	Động cơ <i>Engines</i>	☐	☐	☐
4.2	Điều hòa không khí (sưởi ấm, thông gió) <i>Air conditioning (heating, ventilation)</i>	☐	☐	☐
4.3	Hệ thống tĩnh áp/ động áp <i>Pitot / Static system</i>	☐	☐	☐

4.4	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system</i>	☐	☐	☐
4.5	Hệ thống điện <i>Electrical system</i>	☐	☐	☐
4.6	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic system</i>	☐	☐	☐
4.7	Hệ thống điều khiển bay và tinh chỉnh <i>Flight control and Trim system</i>	☐	☐	☐
4.8	Hệ thống chống đóng băng/ phá băng <i>Anti-icing and de-icing system</i>	☐	☐	☐
4.9	Hệ thống lái tự động/ chỉ dẫn bay <i>Autopilot / Flight director</i>	☐	☐	☐
4.10	Thiết bị tăng cường ổn định <i>Stability augmentation devices</i>	☐	☐	☐
4.11	Ra-đa thời tiết, máy đo độ cao vô tuyến, máy trả lời tín hiệu <i>Weather radar, radio altimeter, transponder</i>	☐	☐	☐
4.12	Hệ thống tránh va chạm trên không, hệ thống cảnh báo gần mặt đất hoặc hệ thống quan sát tăng cường <i>TCAS, GPWS or EVS</i>	☐	☐	☐
4.13	Hệ thống càng <i>Landing gear system</i>	☐	☐	☐
4.14	Thiết bị vô tuyến, thiết bị dẫn đường, hệ thống quản lý bay bằng thiết bị <i>Radio, navigation equipment, instrument flight management system</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. BẤT THƯỜNG VÀ KHẨN NGUY (Bắt buộc lựa chọn tối thiểu 03 hạng mục trong phần này cho bài kiểm tra năng lực) SECTION 5. ABNORMAL AND EMERGENCY (A mandatory minimum of 3 items shall be selected from this section for proficiency check)				
5.1	Thực hành xử lý đám cháy (bao gồm thoát hiểm nếu áp dụng) <i>Fire drills (including evacuation if applicable)</i>	☐	☐	☐
5.2	Kiểm soát và loại bỏ khói <i>Smoke control and removal</i>	☐	☐	☐
5.3	Động cơ hỏng, tắt và khởi động lại ở độ cao an toàn <i>Engine failures, shutdown and restart at a safe height</i>	☐	☐	☐
5.4	Hỏng hoàn toàn hai động cơ <i>Total loss of both engines</i>	☐	☐	☐
5.5	Xả nhiên liệu (giả định) <i>Fuel dumping (simulated)</i>	☐	☐	☐
5.6	Hỏng điều khiển cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor control failure (if applicable)</i>	☐	☐	☐
5.7	Mất cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor loss (if applicable)</i>	☐	☐	☐
5.8	Thành viên tổ lái mất nhận thức – Chỉ áp dụng đối với trực thăng nhiều phi công <i>Incapacitation of crew member - MPH only</i>	☐	☐	☐
5.9	Hỏng hệ thống truyền động <i>Transmission malfunctions</i>	☐	☐	☐

5.10	Các quy trình khẩn nguy khác theo quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay tương ứng <i>Other emergencies procedures as outlined in the appropriate Aircraft Right Manual (AFM)</i>	☐	☐	☐
PHẦN 6. QUY TRÌNH BAY BẰNG THIẾT BỊ SECTION 6. INSTRUMENT FLIGHT PROCEDURES (to be performed in IMC or simulated IMC)				
6.1	Cất cánh bằng thiết bị; yêu cầu chuyển sang bay bằng thiết bị ngay khi có thể sau khi rời mặt đất <i>Instrument take-off: transition to instrument flight is required as soon as possible after becoming airborne</i>	☐	☐	☐
6.2	Hỏng động cơ giả định trong giai đoạn khởi hành <i>Simulated engine failure during departure</i>	☐	☐	☐
6.3	Tuân thủ các đường khởi hành, đường đến và huấn lệnh ATC <i>Adherence to departure and arrival routes and ATC instruction</i>	☐	☐	☐
6.4	Phương thức bay chờ <i>Holding procedures</i>	☐	☐	☐
6.5	Khai thác tiếp cận 3D tới độ cao quyết định 200ft (60m) hoặc tiêu chuẩn tối thiểu cao hơn nếu phương thức tiếp cận yêu cầu <i>3D operations to DH/A of 200 feet (60m) or to higher minima if required by the approach procedure</i>	☐	☐	☐
6.6	Điều khiển bằng tay, không sử dụng chỉ dẫn bay Ghi chú: Theo Tài liệu hướng dẫn bay, phương thức tiếp cận RNP có thể yêu cầu sử dụng hệ thống lái tự động hoặc thanh chỉ dẫn bay. Phương thức được thực hiện bằng tay phải được lựa chọn có tính đến giới hạn đó (ví dụ: chọn phương thức ILS trong trường hợp AFM có giới hạn như vậy). <i>Manually, without flight director.</i> <i>Note: According to the AFM, RNP APCH procedures may require the use of autopilot or Flight Director. The procedure to be down manually shall be chosen taken into account such limitation (example choose an ILS for 52 in case of such AFM limitation)</i>	☐	☐	☐
6.7	Điều khiển bằng tay, có sử dụng chỉ dẫn bay <i>Manually, with Flight Director</i>	☐	☐	☐
6.8	Ghép nối với hệ thống lái tự động <i>With coupled autopilot</i>	☐	☐	☐
6.9	Điều khiển bằng tay với một động cơ giả định không hoạt động; tình huống hỏng động cơ phải được giả định trong giai đoạn tiếp cận cuối trước khi qua độ cao 1.000ft so với mức sân bay, duy trì cho đến khi chạm bánh hoặc hoàn thành phương thức tiếp cận hụt <i>Manually, with one engine simulated inoperative; engine failure has to be simulated during final approach before passing 1000 feet above aerodrome level until touchdown or until completion of the missed approach procedure</i>	☐	☐	☐

6.10	Khai thác tiếp cận 2D xuống đến độ cao giảm thấp tối thiểu <i>2D operations down to the minimum descent (MDA/H)</i>	☐	☐	☐
6.11	Bay lại với tất cả động cơ hoạt động khi đạt DA/DH hoặc MDA/MDH <i>Go-around with all engines operating on reaching DA/DH or MDA/MDH</i>	☐	☐	☐
6.12	Các phương thức tiếp cận hụt khác <i>Other missed approach procedures</i>	☐	☐	☐
6.13	Bay lại với một động cơ giả định không hoạt động khi đạt DS/DH hoặc MDA/MDH <i>Go-around with one engine simulated inoperative on reaching DA/DH or MDA/MDH</i>	☐	☐	☐
6.14	Tự quay trong điều kiện IMC có khôi phục công suất <i>IMC autorotation with power recovery</i>	☐	☐	☐
6.15	Thoát khỏi trạng thái bay bất thường <i>Recovery from unusual attitudes</i>	☐	☐	☐
PHẦN 7. SỬ DỤNG THIẾT BỊ TÙY CHỌN SECTION 7. USE OF OPTIONAL EQUIPMENT				
7	Sử dụng thiết bị tùy chọn khác <i>Use of Optional Equipment</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành Mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác trực thăng trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (5) Duy trì khả năng kiểm soát trực thăng ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại trực thăng được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 150 ft;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: ± 200 ft;
- (iii) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất: ± 2 ft.

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: $\pm 15^\circ$.

(3) Tốc độ:

- (i) Giai đoạn cất cánh và tiếp cận: -10 kt / $+15$ kt;
- (ii) Các chế độ bay khác: ± 15 kt.

(4) Độ trôi trên mặt đất:

- (i) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất khi cất cánh: ± 3 ft;
- (ii) Khi hạ cánh: Không được có chuyển động tiến ngang hoặc lùi sau.

Flight Test Tolerance

(a) The applicant should demonstrate the ability to:

- (1) operate the helicopter within its limitations;
- (2) complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- (3) exercise good judgement and airmanship;
- (4) apply aeronautical knowledge;
- (5) maintain control of the helicopter at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

(b) The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the helicopter used.

(1) height:

- (i) normal forward flight ± 150 ft
- (ii) with simulated major emergency ± 200 ft
- (iii) hovering IGE flight ± 2 ft

- (2) heading or tracking of radio aids:
 - (i) normal flight $\pm 10^\circ$
 - (ii) with simulated major emergency $\pm 15^\circ$
- (3) speed:
 - (i) take-off approach – 10 knots/+15 knots
 - (ii) all other flight regimes ± 15 knots
- (4) ground drift:
 - (i) take-off hover IGE ± 3 ft
 - (ii) landing no sideways or backwards movement

Phụ lục XXV
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ
– MÁY BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ - MÁY BAY INSTRUMENT RATING PRACTICAL TEST - AEROPLANE	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address</i> :				
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :		
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :				
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE LAND 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – MULTIENGINE LAND 3. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE SEA 4. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – MULTIENGINE SEA				
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i>				
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :	Số Giấy phép/ <i>License No</i>			
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>				
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>				
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>				
☐ Khác/ <i>Other</i>				
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>				
<i>Thời gian/ Date</i>	<i>Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ Aircraft of FSTD</i>	<i>Số đăng ký/ # Registration</i>		
<i>Thời gian/ Date</i>	<i>Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ Aircraft of FSTD</i>	<i>Số đăng ký/ # Registration</i>		
<i>Thời gian/ Date</i>	<i>Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ Aircraft of FSTD</i>	<i>Số đăng ký/ # Registration</i>		
<i>Thời gian/ Date</i>	<i>Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ Aircraft of FSTD</i>	<i>Số đăng ký/ # Registration</i>		
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ SKILL TEST REPORT				
PHẦN 0. KIẾN THỨC SECTION 0. KNOWLEDGE		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A
1.1	Quyền hạn, giới hạn và kinh nghiệm bay gần đây <i>Privileges, limitations and recent flight experience</i>	☐	☐	☐
1.2	Loại và thời hạn chứng chỉ y tế <i>Medical certificate class and duration</i>	☐	☐	☐

1.3	Sổ ghi giờ bay phi công <i>Pilot logbook</i>	☐	☐	☐
1.4	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐
1.5	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐
1.6	Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Aircraft Techlog</i>	☐	☐	☐
1.7	Trọng tải và cân bằng <i>Weight and balance</i>	☐	☐	☐
1.8	Các thiết bị bắt buộc cho bay VFR ngày/đêm <i>Required instruments and equipment for day/night VFR</i>	☐	☐	☐
1.9	Giới hạn khai thác, biển báo, ký hiệu thiết bị và POH/AFM <i>Operating limitations, placards, instrument markings and POH/AFM</i>	☐	☐	☐
1.10	NOTAM và thông tin thời tiết <i>NOTAM and Weather information</i>	☐	☐	☐
1.11	Lập kế hoạch bay <i>Flight planning</i>	☐	☐	☐
1.12	Hệ thống không phận <i>Airspace System</i>	☐	☐	☐
1.13	Hệ thống máy bay (điều khiển bay, trim, bánh lái, động cơ, cánh quạt, càn đáp, nhiên liệu, dầu, thủy lực, điện, thiết bị điện tử, pitot-static, chống đóng băng) <i>Aircraft System (flight control and trim, rudder, engine and propeller, landing gear, fuel, oil, hydraulic, electrical, avionics, pitot-static, Deicing and anti-icing)</i>	☐	☐	☐
1.14	Các yếu tố y học hàng không (thiếu oxy, thở gấp, xoang, mất phương hướng, say máy bay...) <i>Aeromedical factors (hypoxia, hyperventilation, sinus, disorientation, sickness...)</i>	☐	☐	☐
1.15	Đặc điểm mặt nước và thủy phi cơ (cho thủy phi cơ) <i>Water and seaplane characteristics (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.16	Căn cứ thủy phi cơ, quy tắc hàng hải và hỗ trợ dẫn đường hàng hải (cho thủy phi cơ) <i>Seaplane bases, maritime rules and aids to marine navigation (for seaplane)</i>	☐	☐	☐
1.17	Quy trình bay (sơ đồ đường bay, quy trình nhập sân bay) <i>Flight procedures (traffic patterns, Airport Joining procedure)</i>	☐	☐	☐

PHẦN 1. HOẠT ĐỘNG TRƯỚC CHUYẾN BAY VÀ KHỞI HÀNH
SECTION 1. PRE-FLIGHT OPERATIONS AND DEPARTURE

1.1	Sử dụng tài liệu hướng dẫn bay (hoặc tương đương), đặc biệt là tính toán tính năng tàu bay; trọng lượng và cân bằng <i>Use of flight manual (or equivalent) especially aircraft performance calculation; mass and balance</i>	☐	☐	☐
1.2	Use of Air Traffic Services document, weather document Sử dụng tài liệu dịch vụ không lưu, tài liệu khí tượng	☐	☐	☐
1.3	Chuẩn bị kế hoạch bay ATC, kế hoạch bay/nhật ký bay IFR <i>Preparation of ATC flight plan, IFR flight plan/log</i>	☐	☐	☐
1.4	Kiểm tra trước chuyến bay <i>Pre-flight inspection</i>	☐	☐	☐

1.5	Điều kiện khí tượng tối thiểu <i>Weather minima</i>	☐	☐	☐
1.6	Lăn bánh <i>Taxiing</i>	☐	☐	☐
1.7	Hội ý, quy trình và kiểm tra trước khi cất cánh <i>Pre-take off briefing, procedures and checks</i>	☐	☐	☐
1.8	Chuyển đổi bay bằng thiết bị <i>Transition to instrument flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quy trình khởi hành bằng thiết bị, thiết lập độ cao <i>Instrument departure procedures, altimeter setting</i>	☐	☐	☐
1.10	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison and compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐

PHẦN 2: ĐIỀU KHIỂN TỔNG QUÁT SECTION 2: GENERAL HANDLING

2.1	Điều khiển tàu bay chỉ dựa vào thiết bị, bao gồm: bay bằng ở nhiều tốc độ khác nhau, tinh chỉnh <i>Control of the aeroplane by reference solely to instruments, including: level flight at various speeds, trim</i>	☐	☐	☐
2.2	Vòng lượn lấy độ cao và hạ độ cao với tốc độ vòng <i>Climbing and descending turns with sustained Rate 1 turn</i>	☐	☐	☐
2.3	Thoát khỏi tư thế bay bất thường, bao gồm duy trì vòng lượn nghiêng 45 độ và vòng lượn hạ độ cao gấp <i>Recoveries from unusual attitudes, including sustained 45° bank turns and steep descending turns</i>	☐	☐	☐
2.4	Thoát khỏi tình huống thất tốc khi bay bằng, khi vòng lượn lấy/hạ độ cao và ở cấu hình hạ cánh (có thể thực hiện trên buồng lái mô phỏng vì lý do an toàn) <i>Recovery from approach to stall in level flight, climbing/descending turns and in landing configuration (may be performed in flight simulator for safety)</i>	☐	☐	☐
2.5	Bay với đồng hồ giới hạn, lấy độ cao hoặc hạ độ cao ổn định với vòng lượn theo hướng bay cho trước, thoát khỏi tư thế bay bất thường <i>Limited panel, stabilised climb or descent at Rate 1 turn onto given headings, recovery from unusual attitudes</i>	☐	☐	☐

PHẦN 3: QUY TRÌNH IFR TRÊN ĐƯỜNG BAY SECTION 3: EN ROUTE IFR PROCEDURES

3.1	Tiếp cận, bao gồm nhập đường bay, ví dụ NDB, VOR, RNAV <i>Tracking, including interception, e.g. NDB, VOR, RNAV</i>	☐	☐	☐
3.2	Sử dụng thiết bị trợ giúp vô tuyến <i>Use of radio aids</i>	☐	☐	☐
3.3	Bay bằng, kiểm soát hướng bay, độ cao và tốc độ bay, thiết lập <i>Level flight, control of heading, altitude and airspeed, power setting</i>	☐	☐	☐
3.4	Thiết lập đồng hồ đo độ cao <i>Altimeter settings</i>	☐	☐	☐

3.5	Tính thời gian và hiệu chỉnh thời gian đến dự kiến <i>Timing and revision of ETAs</i>	☐	☐	☐
3.6	Theo dõi tiến trình bay, nhật ký bay, mức tiêu thụ nhiên liệu, quản lý hệ thống <i>Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, systems management</i>	☐	☐	☐
3.7	Quy trình chống đóng băng, mô phỏng nếu cần thiết và phù hợp <i>Ice protection procedures, simulated if necessary and applicable</i>	☐	☐	☐
3.8	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison and compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐

PHẦN 4: TIẾP CẬN CHÍNH XÁC SECTION 4: PRECISION APPROACH

4.1	Thiết lập và kiểm tra thiết bị dẫn đường, nhận diện thiết bị <i>Setting and checking of navigational aids, identification of facilities</i>	☐	☐	☐
4.2	Quy trình đến, kiểm tra đồng hồ đo độ cao <i>Arrival procedures, altimeter checks</i>	☐	☐	☐
4.3	Hội ý khi tiếp cận và hạ cánh, bao gồm kiểm tra giai đoạn hạ độ cao/tiếp cận/hạ cánh <i>Approach and landing briefing, including descent/approach/landing checks</i>	☐	☐	☐
4.4	Quy trình bay chờ (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Holding procedure (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.5	Tuân thủ quy trình tiếp cận đã ban hành <i>Compliance with published approach procedure</i>	☐	☐	☐
4.6	Thời gian tiếp cận <i>Approach timing</i>	☐	☐	☐
4.7	Kiểm soát độ cao, tốc độ, hướng bay (tiếp cận ổn định) <i>Altitude, speed, heading control, (stabilised approach)</i>	☐	☐	☐
4.8	Động tác bay lại (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Go-around action (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.9	Quy trình tiếp cận/ hạ cánh hụt (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Missed approach procedure / landing (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.10	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison – compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐

PHẦN 5. TIẾP CẬN KHÔNG CHÍNH XÁC SECTION 5: NON-PRECISION APPROACH

5.1	Thiết lập và kiểm tra thiết bị dẫn đường, nhận diện thiết bị <i>Setting and checking of navigational aids, identification of facilities</i>	☐	☐	☐
5.2	Quy trình đến, kiểm tra đồng hồ đo độ cao <i>Arrival procedures, altimeter checks</i>	☐	☐	☐
5.3	Hội ý khi tiếp cận và hạ cánh, bao gồm kiểm tra giai đoạn hạ độ cao/tiếp cận/hạ cánh <i>Approach and landing briefing, including descent/approach/landing checks</i>	☐	☐	☐

5.4	Quy trình bay chờ <i>Holding procedure</i>	☐	☐	☐						
5.5	Tuân thủ quy trình tiếp cận đã ban hành <i>Compliance with published approach procedure</i>	☐	☐	☐						
5.6	Thời gian tiếp cận <i>Approach timing</i>	☐	☐	☐						
5.7	Kiểm soát độ cao, tốc độ (tiếp cận ổn định) <i>Altitude, speed, heading control, (stabilised approach)</i>	☐	☐	☐						
5.8	Động tác bay lại <i>Go around action</i>	☐	☐	☐						
5.9	Quy trình tiếp cận/ hạ cánh hụt <i>Missed approach procedure*/landing</i>	☐	☐	☐						
5.10	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison – compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐						
PHẦN 6. MÔ PHỎNG BAY MẤT ĐỐI XỨNG SECTION 6: SIMULATED ASYMMETRIC FLIGHT										
6.1	Mô phỏng hỏng động cơ sau khi bay lại <i>Simulated engine failure after take-off or on go-around</i>	☐	☐	☐						
6.2	Tiếp cận mất đối xứng và bay lại theo quy trình <i>Asymmetric approach and procedural go-around)</i>	☐	☐	☐						
6.3	Tiếp cận và hạ cánh mất đối xứng, quy trình tiếp cận hụt <i>Asymmetric approach and landing, missed approach procedure</i>	☐	☐	☐						
6.4	Liên lạc và tuân thủ ATC, quy trình R/T <i>ATC liaison and compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐						
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed							
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:									
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:										
Nhận xét/ Remarks:										
Ngày và địa điểm/ Date and place		Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant		Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner						

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(1) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (a) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (b) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (c) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (d) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (đ) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (2) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiều động cơ quyền cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

a) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft
- (ii) Bay lại (go-around) ở độ cao tuyệt đối quyết định (decision height/altitude): $+50$ ft/ -0 ft
- (iii) Độ cao tuyệt đối xuống thấp nhất/Điểm tiếp cận huyệt (MAPt): $+50$ ft/ -0 ft

b) Hướng bay hoặc bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$
- (ii) Đối với độ lệch 'góc': Lệch nửa thang đo (Half-scale deflection) phương vị và đường trượt (ví dụ: LPV, ILS, MLS, GLS)
- (iii) Độ lệch ngang 'tuyến tính' 2D (LNAV) và 3D (LNAV/VNAV): sai số/độ lệch theo đường bay thông thường phải được giới hạn ở mức $\pm \frac{1}{2}$ giá trị RNP của phương thức bay tương ứng. Cho phép một lần lệch ngắn hạn khỏi tiêu chuẩn này.
- (iv) Độ lệch dọc tuyến tính 3D (ví dụ: Tiếp cận RNP (LNAV/VNAV) sử dụng BaroVNAV): không thấp hơn 75 ft dưới biên dạng dọc tại bất kỳ thời điểm nào và không cao hơn 75 ft trên biên dạng dọc ở độ cao từ 1.000 ft trở xuống so với mức sân bay.

(v) Tất cả các động cơ hoạt động: $\pm 5^\circ$

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $\pm 10^\circ$

c) Tốc độ:

- (i) Tất cả các động cơ hoạt động: ± 5 kts
- (iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $+10$ kts/ -5 kts

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- a) Operate the aeroplane within its limitations;
- b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- c) Exercise good judgment and airmanship;

- d) Apply aeronautical knowledge;
 - e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.
2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:
- a) Height:
 - (i) Normal flight ± 100 ft
 - (ii) Starting a go-around at decision height/altitude: $+50$ ft/ -0 ft
 - (iii) Minimum descent height/MAPt/altitude: $+50$ ft/ -0 ft
 - b) Heading or tracking of radio aids:
 - (i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$
 - (ii) For 'angular' deviations Half-scale deflection, azimuth and glide path (e.g. LPV, ILS, MLS, GLS)
 - (iii) 2D (LNAV) and 3D (LNAV/VNAV) 'linear' lateral deviations: cross-track error/deviation shall normally be limited to $\pm \frac{1}{2}$ of the RNP value associated with the procedure. Brief deviations from this standard up to a maximum of one time the RNP value are allowable.
 - (iv) 3D linear vertical deviations (e.g. RNP APCH (LNAV/VNAV) using BaroVNAV): not more than -75 ft below the vertical profile at any time, and not more than $+75$ ft above the vertical profile at or below $1\,000$ ft above aerodrome level.
 - (v) all engines operating: $\pm 5^\circ$
 - (iv) With simulated engine failure: $\pm 10^\circ$
 - c) Speed:
 - (i) all engines operating: ± 5 kts
 - (iv) With simulated engine failure: $+10$ kts/ -5 kts

Phụ lục XXVI
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ
TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ - TRỰC THĂNG INSTRUMENT RATING PRACTICAL TEST - HELICOPTER	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address</i> :				
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :		
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :				
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>				
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i>				
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :	Số Giấy phép/ <i>License No</i>			
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>				
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>				
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>				
☐ Khác/ <i>Other</i>				
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>				
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>				
PHẦN 1. KHỞI HÀNH SECTION 1. DEPARTURE		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A

1.1	Sử dụng tài liệu hướng dẫn bay (hoặc tương đương), đặc biệt là tính toán tính năng tàu bay; trọng lượng và cân bằng <i>Use of flight manual (or equivalent) especially aircraft performance calculation; mass and balance</i>	☐	☐	☐
1.2	Sử dụng tài liệu dịch vụ không lưu, tài liệu khí tượng <i>Use of Air Traffic Services document, weather document</i>	☐	☐	☐
1.3	Chuẩn bị kế hoạch bay ATC, kế hoạch bay/nhật ký bay IFR <i>Preparation of ATC flight plan, IFR flight plan/log</i>	☐	☐	☐
1.4	Kiểm tra trước chuyến bay <i>Pre-flight inspection</i>	☐	☐	☐
1.5	Điều kiện khí tượng tối thiểu <i>Weather minima</i>	☐	☐	☐
1.6	Lăn bánh tuân thủ theo ATC hoặc hướng dẫn của giáo viên <i>Taxiing/Air taxi in compliance with ATC or instructions of instructor</i>	☐	☐	☐
1.7	Hội ý, quy trình và kiểm tra trước khi cất cánh <i>Pre-take off briefing, procedures and checks</i>	☐	☐	☐
1.8	Chuyển đổi bay bằng thiết bị <i>Transition to instrument flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quy trình khởi hành bằng thiết bị <i>Instrument departure procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2: ĐIỀU KHIỂN TỔNG QUÁT SECTION 2: GENERAL HANDLING				
2.1	Điều khiển trực thăng chỉ dựa vào thiết bị, bao gồm: <i>Control of the helicopter by reference solely to instruments, including:</i>	☐	☐	☐
2.1.1	Thoát khỏi tư thế bay bất thường, bao gồm duy trì vòng lượn nghiêng 30 độ và vòng lượn hạ độ cao gấp <i>Recoveries from unusual attitudes, including sustained 30bank turns and steep descending turns</i>	☐	☐	☐
2.1.2	Thoát khỏi tư thế bay bất thường, bao gồm duy trì vòng lượn nghiêng 30 độ và vòng lượn hạ độ cao gấp <i>Recoveries from unusual attitudes, including sustained 30bank turns and steep descending turns</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3: QUY TRÌNH IFR TRÊN ĐƯỜNG BAY SECTION 3: EN ROUTE IFR PROCEDURES				
3.1	Tiếp cận, bao gồm nhập đường bay, ví dụ NDB, VOR, RNAV <i>Tracking, including interception, e.g. NDB, VOR, RNAV</i>	☐	☐	☐
3.2	Sử dụng thiết bị trợ giúp vô tuyến <i>Use of radio aids</i>	☐	☐	☐
3.3	Bay bằng, kiểm soát hướng bay, độ cao và tốc độ bay, thiết lập <i>Level flight, control of heading, altitude and airspeed, power setting</i>	☐	☐	☐
3.4	Thiết lập đồng hồ đo độ cao <i>Altimeter settings</i>	☐	☐	☐
3.5	Tính thời gian và hiệu chỉnh thời gian đến dự kiến <i>Timing and revision of ETAs</i>	☐	☐	☐
3.6	Theo dõi tiến trình bay, nhật ký bay, mức tiêu thụ nhiên liệu, quản lý hệ thống	☐	☐	☐

	<i>Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, systems management</i>			
3.7	Quy trình chống đóng băng, mô phỏng nếu cần thiết và phù hợp <i>Ice protection procedures, simulated if necessary and applicable</i>	☐	☐	☐
3.8	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison and compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4: TIẾP CẬN CHÍNH XÁC SECTION 4: PRECISION APPROACH				
4.1	Thiết lập và kiểm tra thiết bị dẫn đường, nhận diện thiết bị <i>Setting and checking of navigational aids, identification of facilities</i>	☐	☐	☐
4.2	Quy trình đến, kiểm tra đồng hồ đo độ cao <i>Arrival procedures, altimeter checks</i>	☐	☐	☐
4.3	Hội ý khi tiếp cận và hạ cánh, bao gồm kiểm tra giai đoạn hạ độ cao/tiếp cận/hạ cánh <i>Approach and landing briefing, including descent/approach/landing checks</i>	☐	☐	☐
4.4	Quy trình bay chờ (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Holding procedure (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.5	Tuân thủ quy trình tiếp cận đã ban hành <i>Compliance with published approach procedure</i>	☐	☐	☐
4.6	Thời gian tiếp cận <i>Approach timing</i>	☐	☐	☐
4.7	Kiểm soát độ cao, tốc độ, hướng bay (tiếp cận ổn định) <i>Altitude, speed, heading control, (stabilised approach)</i>	☐	☐	☐
4.8	Động tác bay lại (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Go-around action (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.9	Quy trình tiếp cận/ hạ cánh hụt (có thể đã thực hiện tại Mục 4 hoặc 5) <i>Missed approach procedure / landing (may be performed in Section 4 or 5)</i>	☐	☐	☐
4.10	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison - compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. TIẾP CẬN KHÔNG CHÍNH XÁC SECTION 5: NON-PRECISION APPROACH				
5.1	Thiết lập và kiểm tra thiết bị dẫn đường, nhận diện thiết bị <i>Setting and checking of navigational aids, identification of facilities</i>	☐	☐	☐
5.2	Quy trình đến, kiểm tra đồng hồ đo độ cao <i>Arrival procedures, altimeter checks</i>	☐	☐	☐
5.3	Hội ý khi tiếp cận và hạ cánh, bao gồm kiểm tra giai đoạn hạ độ cao/tiếp cận/hạ cánh <i>Approach and landing briefing, including descent/approach/landing checks</i>	☐	☐	☐
5.4	Quy trình bay chờ <i>Holding procedure</i>	☐	☐	☐
5.5	Tuân thủ quy trình tiếp cận đã ban hành <i>Compliance with published approach procedure</i>	☐	☐	☐
5.6	Thời gian tiếp cận	☐	☐	☐

	<i>Approach timing</i>			
5.7	Kiểm soát độ cao, tốc độ <i>Altitude, speed, heading control, (stabilised approach)</i>	☐	☐	☐
5.8	Động tác bay lại <i>Go around action</i>	☐	☐	☐
5.9	Quy trình tiếp cận/ hạ cánh hụt <i>Missed approach procedure*/landing</i>	☐	☐	☐
5.10	Liên lạc quản lý không lưu – tuân thủ, quy trình R/T <i>ATC liaison - compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐

PHẦN 6. HUẤN LUYỆN BAY – ĐÁNH GIÁ MẶT ĐẤT – HỘI Ý HUẤN LUYỆN CHÍNH
SECTION 6: FLIGHT INSTRUCTION – GROUND EVALUATION – MAIN INSTRUCTION BRIEFING

This section only applies to applicants being tested for a Flight Instructor licence.

Mục này chỉ áp dụng đối với thí sinh được sát hạch để cấp phép Giáo viên bay

6.1	Chuẩn bị giáo án và tuân thủ giáo án (mở đầu, triển khai và kết luận) <i>Lesson plan preparation and adherence (introduction, development, and conclusion)</i>	☐	☐	☐
6.2	Khả năng giảng dạy (phương pháp truyền đạt kiến thức, giao tiếp hiệu quả) <i>Teaching Ability (method of conveying knowledge, effective communication)</i>	☐	☐	☐
6.3	Sự tham gia của học viên và đánh giá kiến thức <i>Student involvement and knowledge evaluation</i>	☐	☐	☐
6.4	Sử dụng hiệu quả phương tiện và công cụ hỗ trợ huấn luyện <i>Effective use of media and training aids</i>	☐	☐	☐
6.5	Lý thuyết giảng dạy/ trách nhiệm và tính chuyên nghiệp trong giảng dạy/ quản lý rủi ro <i>Theory of instruction/instructor responsibilities and professionalism/risk management</i>	☐	☐	☐
6.6	Câu hỏi vấn đáp <i>Oral questions</i>	☐	☐	☐

PHẦN 7: HUẤN LUYỆN BAY – KỸ NĂNG GIẢNG DẠY
SECTION 7: FLIGHT INSTRUCTION – INSTRUCTIONAL SKILLS

Mục này chỉ áp dụng đối với thí sinh được sát hạch để cấp giấy phép Giáo viên bay

This section only applies to applicants being tested for a Flight Instructor licence.

7.1	Cấu trúc bài tập bay (trình tự logic, tuân thủ giáo án, v.v) <i>Structure of air exercises (logical sequence, adherence to lesson plan, etc.)</i>	☐	☐	☐
7.2	Khả năng lãnh đạo và quyết đoán <i>Leadership and assertiveness</i>	☐	☐	☐
7.3	Sử dụng thuật ngữ chính xác, nhất quán <i>Consistent and correct terminology</i>	☐	☐	☐
7.4	Chất lượng thị phạm/ giảng dạy <i>Quality of demonstration/teaching</i>	☐	☐	☐
7.5	Nhận biết và sửa lỗi <i>Recognition and correction of errors</i>	☐	☐	☐
7.6	Chất lượng rút kinh nghiệm sau bay <i>Quality of de-brief</i>	☐	☐	☐

7.7	Câu hỏi vấn đáp <i>Oral questions</i>		☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ <i>Passed</i>	☐ Không đạt/ <i>Failed</i>	☐ Đạt một phần/ <i>Partial Passed</i>		
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:				
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:					
Nhận xét/ Remarks:					
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant		Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều

kiểm tra của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(1) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (a) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
- (b) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
- (c) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
- (d) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;

(đ) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.

(2) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

a) Độ cao:

(i) Bay thông thường: ± 100 ft

(ii) Bay lại (go-around) ở độ cao tuyệt đối quyết định (decision height/altitude): $+50$ ft/ -0 ft

(iii) Độ cao tuyệt đối xuống thấp nhất/Điểm tiếp cận huyệt (MAPt): $+50$ ft/ -0 ft

b) Hướng bay hoặc bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến:

(i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$

(ii) Đối với độ lệch 'góc': Lệch nửa thang đo (Half-scale deflection) phương vị và đường trượt (ví dụ: LPV, ILS, MLS, GLS)

(iii) Độ lệch ngang 'tuyến tính' 2D (LNAV) và 3D (LNAV/VNAV): sai số/độ lệch theo đường bay thông thường phải được giới hạn ở mức $\pm \frac{1}{2}$ giá trị RNP của phương thức bay tương ứng. Cho phép một lần lệch ngắn hạn khỏi tiêu chuẩn này.

(iv) Độ lệch dọc tuyến tính 3D (ví dụ: Tiếp cận RNP (LNAV/VNAV) sử dụng BaroVNAV): không thấp hơn 75 ft dưới biên dạng dọc tại bất kỳ thời điểm nào và không cao hơn 75 ft trên biên dạng dọc ở độ cao từ 1.000 ft trở xuống so với mức sân bay.

(v) Tất cả các động cơ hoạt động: $\pm 5^\circ$

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $\pm 10^\circ$

c) Tốc độ:

(i) Tất cả các động cơ hoạt động: ± 5 kts

(iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $+10$ kts/ -5 kts

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

a) Operate the aeroplane within its limitations;

b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;

c) Exercise good judgment and airmanship;

d) Apply aeronautical knowledge;

e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

a) Height:

(i) Normal flight ± 100 ft

(ii) Starting a go-around at decision height/altitude: $+50$ ft/ -0 ft

(iii) Minimum descent height/MAPt/altitude: $+50$ ft/ -0 ft

b) Heading or tracking of radio aids:

(i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$

(i) For 'angular' deviations Half-scale deflection, azimuth and glide path (e.g. LPV, ILS, MLS, GLS)

(iii) 2D (LNAV) and 3D (LNAV/VNAV) 'linear' lateral deviations: cross-track error/deviation shall normally be limited to $\pm \frac{1}{2}$ of the RNP value associated with the procedure. Brief deviations from this standard up to a maximum of one time the RNP value are allowable.

(iv) 3D linear vertical deviations (e.g. RNP APCH (LNAV/VNAV) using BaroVNAV): not more than -75 ft below the vertical profile at any time, and not more than $+75$ ft above the vertical profile at or below 1 000 ft above aerodrome level.

(v) all engines operating: $\pm 5^\circ$

(iv) With simulated engine failure: $\pm 10^\circ$

c) Speed:

(i) all engines operating: ± 5 kts

(iv) With simulated engine failure: $+10$ kts/ -5 kts

Phụ lục XXVII
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH LOẠI
TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	TYPE RATING - HELICOPTER MẪU SÁT HẠCH CẤP, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH LOẠI – TRỰC THĂNG	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay				
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>				
Địa chỉ/ <i>Address</i> :						
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :				
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :						
Chứng loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>						
Năng định loại tàu bay/ <i>Type Rating of Aircraft</i>						
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :		Số Giấy phép/ <i>License No</i>				
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>						
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>						
☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ <i># Registration</i>				
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ # <i>Registration</i>	Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ # <i>Registration</i>	
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
PHẦN 0. KIẾN THỨC <i>SECTION 0. KNOWLEDGE</i>				Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A
0.1	Quyền hạn và các hạn chế của Giấy Phép được cấp <i>Privileges and Limiation of the Applicable License</i>	☐	☐	☐		
0.2	Kiểm tra các hỏng hóc trước khi bay <i>Defects Inspection</i>	☐	☐	☐		
0.2	Chứng chỉ đủ điều kiện bay và đăng ký <i>Airworthiness and Registration certificates</i>	☐	☐	☐		
0.3	Thông báo hàng không (NOTAM) và khí tượng	☐	☐	☐		

	<i>NOTAM and Weather</i>			
0.4	Các thao tác ghi nhớ <i>Memory Action Items</i>	☐	☐	☐
0.5	Giới hạn của tàu bay <i>Aircraft Limitations</i>	☐	☐	☐
0.6	Hệ thống tàu bay (Động cơ, Nhiên liệu, Thủy lực, Càng, Điện tử và Liên lạc, Chống phá băng, Lái tự động, Thanh chỉ dẫn bay, Hệ thống cảnh báo va chạm mặt đất, APU...) <i>Aircraft System (Engine, Fuel, Electrical, Hydraulic, Landing Gear, Avionics and Communications, anti-/de-icing, AP and FD, GPWS, APU...)</i>	☐	☐	☐
0.7	Các quy định khai thác và Sổ tay khai thác <i>Operations Specifications & Ops Manual</i>	☐	☐	☐
0.8	Kế hoạch bay <i>Operational Flight Planning</i>	☐	☐	☐
0.9	Bảng kê tải trọng và tính toán tính năng khai thác của tàu bay <i>Load Manifest and Performance Calculation</i>	☐	☐	☐
0.10	Hoàn thành sổ nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Completion of the Aircraft Tech Log</i>	☐	☐	☐
0.11	Luật Hàng không dân dụng Việt Nam <i>Viet Nam Aviation Law</i>	☐	☐	☐
PHẦN 1. CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY VÀ CÁC QUY TRÌNH SECTION 1. PRE-FLIGHT PREPARATION AND PROCEDURES				
1.1	Kiến thức về trực thăng (ví dụ: nhật ký kỹ thuật, nhiên liệu, khối lượng và cân bằng, tính năng), lập kế hoạch bay, tài liệu, thông báo hàng không, khí tượng <i>Helicopter knowledge (e.g technical log, fuel, mass and balance, performance), flight planning, documentation, NOTAMS, weather</i>	☐	☐	☐
1.2	Kiểm tra/ thao tác bên ngoài tàu bay trước chuyến bay, vị trí các bộ phận và mục đích kiểm tra <i>Pre-flight exterior inspection/action, location of parts and purpose of inspection</i>	☐	☐	☐
1.3	Kiểm tra buồng lái <i>Cockpit inspection</i>	☐	☐	☐
1.4	Quy trình khởi động, kiểm tra thiết bị vô tuyến và dẫn đường, lựa chọn và đặt tần số dẫn đường và liên lạc <i>Starting procedures, radio and navigation equipment checks, selection and setting of navigation and communication frequencies</i>	☐	☐	☐
1.5	Lăn/ lăn trên không tuân thủ theo hướng dẫn của đài kiểm soát không lưu hoặc hướng dẫn của giáo viên <i>Taxiing/air taxiing in compliance with air traffic control instructions or with instructions of an instructor</i>	☐	☐	☐
1.6	Quy trình trước cất cánh, liên lạc và tuân thủ huấn lệnh đài kiểm soát không lưu, phương thức liên lạc vô tuyến <i>Pre-take-off procedure, ATC liaison- compliance, R/T Procedure</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. CÁC THAO TÁC VÀ QUY TRÌNH BAY SECTION 2. FLIGHT MANOEUVRES AND PROCEDURES				
2.1	Cất cánh (các dạng quỹ đạo khác nhau) <i>Take-offs (various profiles)</i>	☐	☐	☐

2.2	Cất cánh và hạ cánh trên địa hình dốc hoặc trong điều kiện gió cạnh <i>Sloping ground or crosswind take-off & landing</i>	☐	☐	☐
2.3	Cất cánh với khối lượng cất cánh tối đa (thực tế hoặc giả định) <i>Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated maximum take-off mass)</i>	☐	☐	☐
2.4	Cất cánh với tình huống giả định hỏng động cơ ngay trước khi đạt điểm quyết định cất cánh hoặc điểm xác định sau khi cất cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Take-off with simulated engine failure shortly before reaching TDP or DPATO (MEH only)</i>	☐	☐	☐
2.4.1	Cất cánh với tình huống hỏng động cơ giả định ngay sau khi đạt TDP hoặc DPATO (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Take-off with simulated engine failure shortly after reaching TOP or DPATO (MEH only)</i>	☐	☐	☐
2.5	Vòng rẽ khi lấy độ cao và giảm độ cảm về các hướng chỉ định <i>Climbing and descending turns to specified headings</i>	☐	☐	☐
2.5.1	Vòng rẽ với độ nghiêng 30°, rẽ 180° đến 360° sang trái và phải <i>Turns with 30 bank, 180 to 360 left and right</i>	☐	☐	☐
2.6	Giảm độ cao ở chế độ tự quay <i>Autorotative descent</i>	☐	☐	☐
2.6.1	Hạ cánh tự quay (chỉ với trực thăng một động cơ) hoặc khôi phục công suất (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Autorotative landing (SEH only) or power recovery (MEH only)</i>	☐	☐	☐
2.7	Hạ cánh (các dạng quỹ đạo khác nhau) <i>Landings (various profiles)</i>	☐	☐	☐
2.7.1	Bay lại hoặc hạ cánh sau tình huống giả định hỏng động cơ trước điểm quyết định hạ cánh hoặc điểm xác định trước hạ cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Go-around or landing following simulated engine failure before LDP or DPBL (MEH only)</i>	☐	☐	☐
2.7.2	Hạ cánh sau tình huống hỏng động cơ giả định sau điểm quyết định hạ cánh hoặc điểm xác định trước hạ cánh (chỉ trực thăng nhiều động cơ) <i>Landing following simulated engine failure after LDP or DPBL (MEH only)</i>	☐	☐	☐
2.8	Liên lạc và tuân thủ huấn lệnh đài kiểm soát không lưu; phương thức liên lạc vô tuyến <i>ATC liaison - Compliance, R/T procedures</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. KHAI THÁC BÌNH THƯỜNG VÀ BẤT THƯỜNG (Bắt buộc lựa chọn tối thiểu 03 hạng mục trong phần này cho bài kiểm tra năng lực) SECTION 3. NORMAL AND ABNORMAL OPERATIONS (A mandatory minimum of 3 items shall be selected from this section for proficiency check)				
3.1	Động cơ <i>Engines</i>	☐	☐	☐
3.2	Điều hòa không khí (sưởi ấm, thông gió) <i>Air conditioning (heating, ventilation)</i>	☐	☐	☐
3.3	Hệ thống tĩnh áp/ động áp <i>Pitot / Static system</i>	☐	☐	☐

3.4	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel system</i>	☐	☐	☐
3.5	Hệ thống điện <i>Electrical system</i>	☐	☐	☐
3.6	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic system</i>	☐	☐	☐
3.7	Hệ thống điều khiển bay và tinh chỉnh <i>Flight control and Trim system</i>	☐	☐	☐
3.8	Hệ thống chống đóng băng/ phá băng <i>Anti-icing and de-icing system</i>	☐	☐	☐
3.9	Hệ thống lái tự động/ chỉ dẫn bay <i>Autopilot / Flight director</i>	☐	☐	☐
3.10	Thiết bị tăng cường ổn định <i>Stability augmentation devices</i>	☐	☐	☐
3.11	Ra-đa thời tiết, máy đo độ cao vô tuyến, máy trả lời tín hiệu <i>Weather radar, radio altimeter, transponder</i>	☐	☐	☐
3.12	Hệ thống tránh va chạm trên không, hệ thống cảnh báo gần mặt đất hoặc hệ thống quan sát tăng cường <i>TCAS, GPWS or EVS</i>	☐	☐	☐
3.13	Hệ thống cang <i>Landing gear system</i>	☐	☐	☐
3.14	Thiết bị vô tuyến, thiết bị dẫn đường, hệ thống quản lý bay bằng thiết bị <i>Radio, navigation equipment, instrument flight management system</i>	☐	☐	☐

PHẦN 4. BẤT THƯỜNG VÀ KHẨN NGUY (Bắt buộc lựa chọn tối thiểu 03 hạng mục trong phần này cho bài kiểm tra năng lực)

SECTION 4. ABNORMAL AND EMERGENCY (A mandatory minimum of 3 items shall be selected from this section for proficiency check)

4.1	Thực hành xử lý đám cháy (bao gồm thoát hiểm nếu áp dụng) <i>Fire drills (including evacuation if applicable)</i>	☒	☐	☐
4.2	Kiểm soát và loại bỏ khói <i>Smoke control and removal</i>	☐	☐	☐
4.3	Động cơ hỏng, tắt và khởi động lại ở độ cao an toàn <i>Engine failures, shutdown and restart at a safe height</i>	☐	☐	☐
4.3.1	Hỏng hoàn toàn hai động cơ <i>Total loss of both engines</i>	☐	☐	☐
4.4	Xả nhiên liệu (giả định) <i>Fuel dumping (simulated)</i>	☐	☐	☐
4.5	Hỏng điều khiển cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor control failure (if applicable)</i>	☐	☐	☐
4.5.1	Mất cánh quạt đuôi (nếu áp dụng) <i>Tail rotor loss (if applicable)</i>	☐	☐	☐
4.6	Thành viên tổ lái mất nhận thức – Chỉ áp dụng đối với trực thăng nhiều phi công <i>Incapacitation of crew member - MPH only</i>	☐	☐	☐
4.7	Hỏng hệ thống truyền động <i>Transmission malfunctions</i>	☐	☐	☐
4.8	Các quy trình khẩn nguy khác theo quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay tương ứng	☐	☐	☐

	<i>Other emergencies procedures as outlined in the appropriate Aircraft Right Manual (AFM)</i>			
4.9	UPRT	☐	☐	☐
PHẦN 5. QUY TRÌNH BAY BẰNG THIẾT BỊ SECTION 5. INSTRUMENT FLIGHT PROCEDURES (to be performed in IMC or simulated IMC)				
5.1	Cất cánh bằng thiết bị: yêu cầu chuyển sang bay bằng thiết bị ngay khi có thể sau khi rời mặt đất <i>Instrument take-off: transition to instrument flight is required as soon as possible after becoming airborne</i>	☐	☐	☐
5.1.1	Hỏng động cơ giả định trong giai đoạn khởi hành <i>Simulated engine failure during departure</i>	☐	☐	☐
5.2	Tuân thủ các đường khởi hành, đường đến và huấn lệnh ATC <i>Adherence to departure and arrival routes and ATC instruction</i>	☐	☐	☐
5.3	Phương thức bay chờ <i>Holding procedures</i>	☐	☐	☐
5.4	Khai thác tiếp cận 3D tới độ cao quyết định 200ft (60m) hoặc tiêu chuẩn tối thiểu cao hơn nếu phương thức tiếp cận yêu cầu <i>3D operations to DH/A of 200 feet (60m) or to higher minima if required by the approach procedure</i>	☐	☐	☐
5.4.1	Điều khiển bằng tay, không sử dụng chỉ dẫn bay Ghi chú: Theo Tài liệu hướng dẫn bay, phương thức tiếp cận RNP có thể yêu cầu sử dụng hệ thống lái tự động hoặc thanh chỉ dẫn bay. Phương thức được thực hiện bằng tay phải được lựa chọn có tính đến giới hạn đó (ví dụ: chọn phương thức ILS trong trường hợp AFM có giới hạn như vậy). <i>Manually, without flight director.</i> <i>Note: According to the AFM, RNP APCH procedures may require the use of autopilot or Flight Director. The procedure to be down manually shall be chosen taken into account such limitation (example choose an ILS for 52 in case of such AFM limitation)</i>	☐	☐	☐
5.4.2	Điều khiển bằng tay, có sử dụng chỉ dẫn bay <i>Manually, with Flight Director</i>	☐	☐	☐
5.4.3	Ghép nối với hệ thống lái tự động <i>With coupled autopilot</i>	☐	☐	☐
5.4.4	Điều khiển bằng tay với một động cơ giả định không hoạt động; tình huống hỏng động cơ phải được giả định trong giai đoạn tiếp cận cuối trước khi qua độ cao 1.000ft so với mức sân bay, duy trì cho đến khi chạm bánh hoặc hoàn thành phương thức tiếp cận hụt <i>Manually, with one engine simulated inoperative; engine failure has to be simulated during final approach before passing 1000 feet above aerodrome level until touchdown or until completion of the missed approach procedure</i>	☐	☐	☐
5.5	Khai thác tiếp cận 2D xuống đến độ cao giảm thấp tối thiểu <i>2D operations down to the minimum descent (MDA/H)</i>	☐	☐	☐
5.6	Bay lại với tất cả động cơ hoạt động khi đạt DA/DH hoặc MDA/MDH	☐	☐	☐

	<i>Go-around with all engines operating on reaching DA/DH or MDA/MDH</i>			
5.6.1	Các phương thức tiếp cận hụt khác <i>Other missed approach procedures</i>	☐	☐	☐
5.6.2	Bay lại với một động cơ giả định không hoạt động khi đạt DS/DH hoặc MDA/MDH <i>Go-around with one engine simulated inoperative on reaching DA/DH or MDA/MDH</i>	☐	☐	☐
5.7	Tự quay trong điều kiện IMC có khôi phục công suất <i>IMC autorotation with power recovery</i>	☐	☐	☐
5.8	Thoát khỏi trạng thái bay bất thường <i>Recovery from unusual attitudes</i>	☐	☐	☐
PHẦN 6. SỬ DỤNG THIẾT BỊ TÙY CHỌN SECTION 6. USE OF OPTIONAL EQUIPMENT				
6	Sử dụng thiết bị tùy chọn khác <i>Use of Optional Equipment</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành Mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác trực thăng trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (5) Duy trì khả năng kiểm soát trực thăng ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại trực thăng được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 150 ft;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: ± 200 ft;
- (iii) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất: ± 2 ft.

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: $\pm 15^\circ$.

(3) Tốc độ:

- (i) Giai đoạn cất cánh và tiếp cận: -10 kt / $+15$ kt;
- (ii) Các chế độ bay khác: ± 15 kt.

(4) Độ trôi trên mặt đất:

- (i) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất khi cất cánh: ± 3 ft;
- (ii) Khi hạ cánh: Không được có chuyển động tiến ngang hoặc lùi sau.

Flight Test Tolerance

(a) The applicant should demonstrate the ability to:

- (1) operate the helicopter within its limitations;
- (2) complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- (3) exercise good judgement and airmanship;
- (4) apply aeronautical knowledge;
- (5) maintain control of the helicopter at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

(b) The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the helicopter used.

(1) height:

- (I) normal forward flight ± 150 ft
- (ii) with simulated major emergency ± 200 ft
- (iii) hovering IGE flight ± 2 ft

(2) heading or tracking of radio aids:

- (i) normal flight $\pm 10^\circ$
- (ii) with simulated major emergency $\pm 15^\circ$

(3) speed:

- (i) take-off approach -10 knots/ $+15$ knots
- (ii) all other flight regimes ± 15 knots

(4) ground drift:

- (i) take-off hover IGE ± 3 ft
- (ii) landing no sideways or backwards movement

Phụ lục XXVIII
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP ĐỐI VỚI
CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	FLIGHT ENGINEER LICENSE PRACTICAL TEST MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay			
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>			
Địa chỉ/ <i>Address</i> :					
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :			
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :					
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>					
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (If applicable)</i>					
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :					
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>					
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>					
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>					
☐ Khác/ <i>Other</i>					
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>					
Thời gian/ <i>Date</i>	Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>	Số đăng ký/ # <i>Registration</i>			
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ <i>/ Block-off</i>	Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i>Landing</i>
CAAV-FSSD CERTIFICATION/ XÁC NHẬN CỦA PHÒNG TIÊU CHUẨN AN TOÀN BAY – CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM					
☐ ĐẠT YÊU CẦU – KHÔNG CẦN HÀNH ĐỘNG THÊM ACCEPTABLE - NO FURTHER ACTION NECESSARY			☐ YÊU CẦU KIỂM TRA LẠI RE-EXAMINATION REQUIRED		

CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG FLIGHT ENGINEER:				
TRỰC THĂNG HELICOPTER:				
NGÀY DATE:				
KẾT QUẢ RESULTS:				
GIÁO VIÊN KIỂM TRA CHECK AIRMAN:				
KIỂM TRA VẤN ĐÁP (HOẶC VIẾT) ORAL (OR WRITTEN) EXAMINATION		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A
1.	Các nội dung ghi nhớ phải thực hiện <i>Memory Action Items</i>	☐	☐	☐
2.	Tính năng và giới hạn tàu bay <i>Aircraft Performance & Limitations</i>	☐	☐	☐
3.	Hệ thống tàu bay <i>Aircraft Systems</i>	☐	☐	☐
4.	Đặc điểm khai thác & Tài liệu hướng dẫn khai thác <i>Operation Specification & Operation Manuals</i>	☐	☐	☐
5.	Tài liệu hướng dẫn bay, Danh mục thiết bị tối thiểu, Quy trình khai thác chuẩn <i>FLM, MEL, SOP</i>	☐	☐	☐
6.	Hoàn thiện Nhật ký kỹ thuật tàu bay <i>Completion of the Aircraft Tech Log</i>	☐	☐	☐
7.	Các quy định và lịch trình áp dụng <i>Applicable Regulations and Schedules</i>	☐	☐	☐
CHUẨN BỊ TRƯỚC CHUYẾN BAY PRE-FLIGHT PREPARATION				
8.	Quy trình kiểm tra trước chuyến bay <i>Preflight Inspection Procedure</i>	☐	☐	☐
9.	Kiểm tra bên ngoài trước chuyến bay <i>Exterior Preflight Inspection</i>	☐	☐	☐
10.	Kiểm tra bên trong trước chuyến bay <i>Interior Preflight Inspection</i>	☐	☐	☐
11.	Kiểm tra buồng lái trước chuyến bay và thiết lập <i>Cockpit Preflight Inspection & Setup</i>	☐	☐	☐
12.	Tình trạng khai thác của trực thăng <i>Operation Status of the Helicopter</i>	☐	☐	☐
13.	Các mục đã kiểm tra <i>Checked Items</i>	☐	☐	☐
14.	Ghi chép bảo dưỡng	☐	☐	☐

	<i>Maintenance Records</i>			
15.	Phối hợp với nhân viên kỹ thuật mặt đất <i>Coordinates with Ground Technicians</i>	☐	☐	☐
16.	Danh mục kiểm tra đã được phê duyệt <i>Approved Checklist</i>	☐	☐	☐
KHỞI ĐỘNG ĐỘNG CƠ PHỤ <i>APU START</i>				
17.	Quy trình khởi động APU sử dụng nguồn điện bên ngoài <i>APU Start Procedure Use of External Power Source</i>	☐	☐	☐
18.	Quy trình khởi động APU sử dụng ắc quy tàu bay <i>APU Start Procedure Use of Aircraft Batteries</i>	☐	☐	☐
19.	Các giới hạn khởi động thông thường <i>Normal Starting Limitations</i>	☐	☐	☐
20.	Các giới hạn khởi động bất thường <i>Abnormal Starting Limitations</i>	☐	☐	☐
21.	Hành động đúng khi xảy ra hỏng hóc <i>Proper Action in the Event of Malfunction</i>	☐	☐	☐
22.	Sử dụng tín hiệu dẫn tàu bay với nhân viên kỹ thuật mặt đất <i>Use of Marshalling Signal with Ground Technician</i>	☐	☐	☐
23.	Thực hiện các mục trong danh mục kiểm tra <i>Perform Checklist Items</i>	☐	☐	☐
24.	Đánh giá thực hành khai thác <i>Operating Practice Judgment</i>	☐	☐	☐
KHỞI ĐỘNG ĐỘNG CƠ <i>ENGINE START</i>				
25.	Quy trình khởi động động cơ sử dụng nguồn điện ngoài <i>Engine Start Procedure Use of Ext. Power Source</i>	☐	☐	☐
26.	Quy trình khởi động động cơ sử dụng ắc quy tàu bay <i>Engine Start Procedure Use of Aircraft Batteries</i>	☐	☐	☐
27.	Các giới hạn khởi động thông thường <i>Normal Starting Limitations</i>	☐	☐	☐
28.	Các giới hạn khởi động bất thường <i>Abnormal Starting Limitations</i>	☐	☐	☐
29.	Hành động đúng khi xảy ra hỏng hóc <i>Proper Action in the Event of Malfunction</i>	☐	☐	☐
30.	Sử dụng tín hiệu dẫn tàu bay với nhân viên kỹ thuật mặt đất <i>Use of Marshalling Signal with Ground Technician</i>	☐	☐	☐
31.	Thực hiện các mục trong danh mục kiểm tra <i>Perform Checklist Items</i>	☐	☐	☐
32.	Đánh giá thực hành khai thác <i>Operating Practice Judgment</i>	☐	☐	☐
LĂN BÁNH & TRƯỚC CẤT CÁNH <i>TAXI & PRE-TAKEOFF</i>				

33.	Quy trình lăn bánh và trước cất cánh <i>Taxi & Pre-takeoff Procedures</i>	☐	☐	☐
34.	Thực hiện các mục trong danh mục kiểm tra <i>Perform Checklist Items</i>	☐	☐	☐
35.	Phạm vi hoạt động thông thường của tất cả các hệ thống <i>Normal Operating Range of All Systems</i>	☐	☐	☐
36.	Vận hành hệ thống thông thường & bất thường <i>Normal & Abnormal System Operation</i>	☐	☐	☐
37.	Tính năng cất cánh của tàu bay <i>Aircraft Takeoff Performance</i>	☐	☐	☐
38.	Xác định “Tiếp tục hay Hủy bỏ” <i>Determine "Go & No Go"</i>	☐	☐	☐
39.	Tình huống bất thường & khẩn nguy trong khi cất cánh và hành động khắc phục <i>Abnormal & Emergency Situations During Takeoff and Corrective Actions</i>	☐	☐	☐
CẤT CÁNH TAKEOFF				
40.	Quy trình cất cánh thông thường <i>Normal Takeoff Procedure</i>	☐	☐	☐
41.	Tính năng cất cánh <i>Takeoff Performance</i>	☐	☐	☐
42.	Thông số điều khiển động cơ <i>Powerplant Control Parameters</i>	☐	☐	☐
43.	Danh mục kiểm tra đã được phê duyệt <i>Approved Checklist</i>	☐	☐	☐
TRONG CHUYẾN BAY INFLIGHT				
44.	Thông số vận hành thông thường của tất cả hệ thống <i>Normal Operating Parameters of All Systems</i>	☐	☐	☐
45.	Vận hành hệ thống thông thường và bất thường <i>Normal & Abnormal System Operation</i>	☐	☐	☐
46.	Sử dụng đúng các hệ thống tàu bay <i>Properly Using Aircraft Systems</i>	☐	☐	☐
TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH APPROACH & LANDING				
47.	Quy trình tiếp cận & hạ cánh <i>Approach & Landing Procedures</i>	☐	☐	☐
48.	Tính năng tiếp cận & hạ cánh <i>Approach & Landing Performance</i>	☐	☐	☐
49.	Thông số điều khiển động cơ <i>Powerplant Control Parameters</i>	☐	☐	☐
50.	Danh mục kiểm tra đã được phê duyệt <i>Approved Checklist</i>	☐	☐	☐

SAU HẠ CÁNH <i>AFTER LANDING</i>				
51.	Quy trình sau hạ cánh <i>After-Landing Procedure</i>	☐	☐	☐
52.	Danh mục kiểm tra đã được phê duyệt <i>Approved Checklist</i>	☐	☐	☐
TẮT ĐỘNG CƠ <i>SHUT DOWN</i>				
53.	Quy trình tắt động cơ <i>Shutdown Procedure</i>	☐	☐	☐
54.	Danh mục kiểm tra đã được phê duyệt <i>Approved Checklist</i>	☐	☐	☐
VẬN HÀNH HỆ THỐNG THÔNG THƯỜNG VÀ BẤT THƯỜNG <i>NORMAL AND ABNORMAL SYSTEMS OPERATIONS</i>				
55.	Động cơ <i>Powerplant</i>	☐	☐	☐
56.	Hệ thống Pitot/tĩnh <i>Pitot/Static System</i>	☐	☐	☐
57.	Hệ thống nhiên liệu <i>Fuel System</i>	☐	☐	☐
58.	Hệ thống điện <i>Electrical System</i>	☐	☐	☐
59.	Hệ thống thủy lực <i>Hydraulic System</i>	☐	☐	☐
60.	Hệ thống phòng cháy <i>Fire Protection System</i>	☐	☐	☐
61.	Hệ thống lái tự động <i>Autopilot System</i>	☐	☐	☐
62.	Hệ thống dẫn đường và điện tử hàng không <i>Nav & Avionics Systems</i>	☐	☐	☐
63.	Hệ thống khí nén <i>Pneumatic System</i>	☐	☐	☐
64.	Thiết bị động cơ phụ <i>Auxiliary Power Unit</i>	☐	☐	☐
65.	Hệ thống khẩn nguy <i>Emergency System</i>	☐	☐	☐
SỬ DỤNG THIẾT BỊ TÙY CHỌN <i>USE OF OPTIONAL EQUIPMENT</i>				
66.	Diễn tập chữa cháy (ví dụ: cháy động cơ, APU, khoang khách, khoang hàng, buồng lái và cháy điện, bao gồm sơ tán) <i>Fire Drills (e.g Engine, APU, cabin, cargo compartment, flight deck and electrical fires including evacuation)</i>	☐	☐	☐
67.	Hỏng động cơ phụ, tắt và khởi động lại <i>APU failures, shutdown and restart</i>	☐	☐	☐

68.	Hỏng động cơ, tắt và khởi động lại <i>Engine failures, shutdown and restart</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result	☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed	
Mục không đạt/ Failed item:	Nhận xét/ Remarks:			
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner		

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ.

trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Phụ lục XXIX
PHIẾU ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG CƠ BẢN

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM	PHIẾU ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG CƠ BẢN BASIC SKILL ASSESSMENT
1. Chức danh/ Title:	2. Ngày/ Date:
3. Phiếu câu hỏi số/ Questionnaire No.:	4. Năng định hạng/ Category rating:
5. Lần kiểm tra/ Exam attempt:	6. Thời gian/ Duration:
7. Họ và tên thí sinh/ Examinee's name:	8. Đơn vị công tác của thí sinh/ Examinee's Company:

9. Nội dung đánh giá/ Knowledge and skill assessment	10. Kết quả/ Result		11. Nhận xét/ Comments
	Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	
1) Cảnh báo an toàn khi làm việc trên tàu bay và trong các phân xưởng/ Safety Precautions - Aircraft and Workshop			
a. Thực hành an toàn và các cảnh báo khi làm việc với điện, các loại khí đặc biệt là ô-xy, dầu và hóa chất/ Aspects of safe working practices including precautions to take when working with electricity, gases especially oxygen, oil and chemicals.			
b. Thực hiện các hành động ứng phó và xử lý khi có hỏa hoạn hoặc tai nạn liên quan tới một hoặc nhiều mối nguy hiểm, bao gồm kiến thức về các loại chất dập cháy/ Instruction in the remedial action to be taken in the event of a fire or another accident with one or more of these hazards including knowledge on extinguishing agents.			
2) Thực hành tại xưởng bảo dưỡng/ Workshop Practices			

a. Bảo quản, kiểm soát dụng cụ và sử dụng vật tư trong xưởng bảo dưỡng/ Care of tools, control of tools, use of workshop materials;			
b. Kích thước, dư lượng và dung sai, tiêu chuẩn tay nghề thực hiện công việc/ Dimensions, allowances and tolerances, standards of workmanship;			
c. Hiệu chuẩn dụng cụ và thiết bị, tiêu chuẩn hiệu chuẩn/ Calibration of tools and equipment, calibration standards.			
3) Công cụ, dụng cụ/ Tools			
a. Các loại dụng cụ thủ công thông dụng/ Common hand tool types;			
b. Các loại dụng cụ điện thông dụng/ Common power tool types;			
c. Cách vận hành và sử dụng các dụng cụ đo lường chính xác/ Operation and use of precision measuring tools;			
d. Thiết bị và phương pháp bôi trơn/ Lubrication equipment and Methods;			
e. Cách vận hành, chức năng và sử dụng các thiết bị kiểm tra điện thông dụng/ Operation, function and use of electrical general test equipment.			
4) Thiết bị kiểm tra điện tử hàng không thông dụng/ Avionic General Test Equipment			
a. Cách vận hành, chức năng và sử dụng các thiết bị kiểm tra điện tử hàng không thông dụng/ Operation, function and use of avionic general test equipment.			
5) Bản vẽ, sơ đồ và các tiêu chuẩn kỹ thuật/ Engineering Drawings, Diagrams and Standards			
a. Các loại bản vẽ và sơ đồ, ký hiệu, kích thước, dung sai và hình chiếu của chúng/ Drawing types and diagrams, their symbols, dimensions, tolerances and projections;			
b. Nhận diện thông tin trong khung tên của bản vẽ kỹ thuật/ Identifying title block information;			
c. Vi phim, vi phiếu và các hành thức trình chiếu bằng máy tính/ Microfilm, microfiche and computerized presentations;			
d. Tiêu chuẩn 100 của Hiệp hội vận tải hàng không (ATA)/ Specification 100 of the Air Transport Association (ATA);			

e. Các tiêu chuẩn hàng không và tiêu chuẩn khác bao gồm ISO, AN, MS, NAS và MIL/ Aeronautical and other applicable standards including ISO, AN, MS, NAS and MIL;			
f. Sơ đồ dây điện và sơ đồ nguyên lý mạch điện/ Wiring diagrams and schematic diagrams.			
6) Lắp ghép và khe hở/ Fits and Clearances			
a. Kích thước mũi khoan cho lỗ bu lông, các cấp lắp ghép/ Drill sizes for bolt holes, classes of fits;			
b. Hệ thống lắp ghép và khe hở thông dụng/ Common system of fits and clearances;			
c. Bảng tiêu chuẩn lắp ghép và khe hở cho tàu bay và động cơ/ Schedule of fits and clearances for aircraft and engines;			
d. Giới hạn độ cong, độ xoắn và độ mài mòn/ Limits for bow, twist and wear;			
e. Phương thức tiêu chuẩn để kiểm tra trục, ổ bi và các chi tiết khác/ Standard methods for checking shafts, bearings and other parts.			
7) Hệ thống kết nối dây dẫn điện/ Electrical Wiring Interconnection System (EWIS)			
a. Các kỹ thuật và thử nghiệm kiểm tra thông mạch, cách điện và tiếp đất/ Continuity, insulation and bonding techniques and testing;			
b. Sử dụng dụng cụ ép cos: loại vận hành bằng tay và bằng thủy lực/ Use of crimp tools: hand and hydraulic operated;			
c. Thử nghiệm/kiểm tra các mối nối ép cos/ Testing of crimp joints;			
d. Tháo và lắp chân cắm đầu nối/ Connector pin removal and insertion;			
e. Cáp đồng trục: Thử nghiệm và các lưu ý/phòng ngừa khi lắp đặt/ Co-axial cables: testing and installation precautions;			
f. Nhận dạng các loại dây dẫn, tiêu chí kiểm tra và giới hạn hư hỏng cho phép/ Identification of wire types, their inspection criteria and damage tolerance.			
g. Các kỹ thuật bảo vệ dây dẫn: bó dây, giá đỡ bó dây và cáp/ Wiring protection techniques: Cable looming and loom support, cable.			
8) Tán đinh/ Riveting			

a. Mối ghép tán đinh, khoảng cách giữa các đinh tán và bước đinh/ Riveted joints, rivet spacing and pitch;			
b. Dụng cụ dùng cho tán đinh và tạo lõm/ Tools used for riveting and dimpling;			
c. Kiểm tra mối ghép tán đinh/ Inspection of riveted joints.			
9) Đường ống và ống mềm/ Pipes and Hoses			
a. Uốn ống và loe đầu ống trong hệ thống ống dẫn tàu bay/ Bending and bell/ flaring aircraft pipes;			
b. Kiểm tra và thử nghiệm ống dẫn và ống mềm tàu bay/ Inspection and testing of aircraft pipes and hoses;			
c. Lắp đặt và cố định ống dẫn/ Installation and clamping of pipes.			
10) Lò xo/ Springs			
a. Kiểm tra và thử nghiệm các loại lò xo/ Inspection and testing of springs.			
11) Ổ lăn/ Bearings			
a. Kiểm tra, làm sạch và thử nghiệm ổ lăn/ Testing, cleaning and inspection of bearings;			
b. Yêu cầu bôi trơn ổ lăn; Hỏng hóc ổ lăn và nguyên nhân gây ra/ Lubrication requirements of bearings; Defects in bearings and their causes.			
12) Hệ truyền động/ Transmissions			
a. Kiểm tra bánh răng, độ rơ/ Inspection of gears, backlash;			
b. Kiểm tra dây đai và puli, xích và dây răng xích/ Inspection of belts and pulleys, chains and sprockets;			
c. Kiểm tra kích vít, cơ cấu đòn bẩy, hệ thống thanh đẩy-kéo/ Inspection of screw jacks, lever devices, push-pull rod systems.			
13) Dây cáp điều khiển/ Control Cables			
a. Ép đầu nối các đầu lắp/ Swaging of end fittings;			
b. Kiểm tra và thử nghiệm dây cáp điều khiển/ Inspection and testing of control cables;			
c. Cáp Bowden; hệ thống điều khiển linh hoạt của tàu bay/ Bowden cables; aircraft flexible control systems.			

14) Xử lý vật liệu/ Material handling			
14.1 Kim loại tấm/ Sheet Metal a. Lấy dấu và tính toán lượng bù uốn/ Marking out and calculation of bend allowance; b. Thực hiện các công việc gia công kim loại tấm, bao gồm uốn và tạo hình/ Sheet metal working, including bending and forming; c. Kiểm tra chất lượng các công việc gia công kim loại tấm/ Inspection of sheet metal work.			
14.2 Vật liệu composite và vật liệu phi kim loại/ Composite and non-metallic a. Thực hành kỹ thuật liên kết bằng chất kết dính;/ Bonding practices; b. Điều kiện môi trường;/ Environmental conditions; c. Công tác kiểm tra./ Inspection methods.			
15) Hàn nóng chảy, hàn đồng, hàn thiếc và kết nối/ Welding, Brazing, Soldering and Bonding			
a. Phương pháp hàn thiếc; kiểm tra mối hàn thiếc/ Soldering methods; inspection of soldered joints.			
b. Các phương pháp hàn và hàn đồng; kiểm tra các mối hàn và mối hàn đồng; các phương pháp kết nối và kiểm tra kết nối./ Welding and brazing methods; Inspection of welded and brazed joints; Bonding methods and inspection of bonded joints.			
16) Cân bằng trọng tải tàu bay/ Aircraft Weight and Balance			
a. Tính toán giới hạn trọng tâm/ cân bằng: Sử dụng các tài liệu liên quan/ Centre of Gravity/Balance limits calculation: use of relevant documents;			
b. Công tác chuẩn bị cân tàu bay để cân; Thực hiện cân tàu bay/ Preparation of aircraft for weighing; Aircraft weighing.			
17) Phục vụ tàu bay và bảo quản tàu bay/ Aircraft Handling and Storage			
a. Tàu bay cơ động ra đường băng, kéo, đẩy tàu bay và các cảnh báo an toàn liên quan;/ Aircraft taxiing, towing and associated safety precautions;			

b. Kích nâng tàu bay, chèn bánh, cố định tàu bay và các cảnh báo an toàn liên quan/ Aircraft jacking, chocking, securing and associated safety precautions;			
c. Các phương pháp bảo quản tàu bay;/ Aircraft storage methods;			
d. Quy trình tra nạp/rút nhiên liệu tàu bay/ Refueling/defueling procedures;			
e. Quy trình chống/ đóng phá băng;/ Anti icing/ De icing procedures;			
f. Ảnh hưởng của điều kiện môi trường tới hoạt động phục vụ và khai thác tàu bay/ Effects of environmental conditions on aircraft handling and operation			
g. Các nguồn cung cấp điện, thủy lực và khí nén mặt đất/ Electrical, hydraulic and pneumatic ground supplies.			
18) Kỹ thuật tháo rời, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp/ Disassembly, Inspection, Repair and Assembly Techniques			
a. Loại hỏng hóc và kỹ thuật giám sát trực quan/ Types of defects and visual inspection techniques;			
b. Loại bỏ ăn mòn, đánh giá tình trạng ăn mòn và phục hồi lớp bảo vệ chống ăn mòn/ Corrosion removal, assessment and re-protection.			
c. Các phương pháp sửa chữa chung; sử dụng Sổ tay sửa chữa kết cấu (SRM); các chương trình quản lý và kiểm soát lão hóa kết cấu, mỏi vật liệu và ăn mòn/ General repair methods, Structural Repair Manual; Ageing, fatigue and corrosion control programs;			
d. Các kỹ thuật kiểm tra không phá hủy (NDT), bao gồm kiểm tra bằng chất thẩm thấu, chụp ảnh bức xạ, dòng điện xoáy, siêu âm và nội soi borescope/ Non-destructive inspection techniques including, penetrant, radiographic, eddy current, ultrasonic and borescopes methods;			
e. Kỹ thuật tháo rời và lắp ráp lại/ Disassembly and re-assembly techniques;			
f. Kỹ thuật tìm lỗi và khắc phục hỏng hóc/ Trouble shooting techniques.			
19) Tình huống bất thường/ Abnormal Events			

a. Thực hiện kiểm tra sau khi sét đánh và sau khi xảy ra hiện tượng xâm nhập của trường bức xạ tần số vô tuyến cường độ cao (HIRF)/ Inspections following lightning strikes and HIRF penetration;			
b. Kiểm tra tàu bay sau các sự kiện khai thác bất thường như hạ cánh mạnh và bay qua vùng nhiễu động/ Inspections following abnormal events such as heavy landings and flight through turbulence.			
20) Các quy trình bảo dưỡng/ Maintenance Procedures			
a. Lập kế hoạch bảo dưỡng/ Maintenance planning;			
b. Quy trình thay đổi thiết kế tàu bay/ Modification procedures;			
c. Quy trình quản lý kho/ Stores procedures;			
d. Quy trình chứng nhận hoàn thành bảo dưỡng và cho phép đưa tàu bay vào khai thác/ Certification/release procedures;			
e. Phối hợp giữa hoạt động bảo dưỡng và khai thác bay/ Interface with aircraft operation;			
f. Giám sát bảo dưỡng/ Kiểm soát chất lượng/ Đảm bảo chất lượng/ Maintenance Inspection/ Quality Control/ Quality Assurance;			
g. Quy trình bảo dưỡng bổ sung/ Additional maintenance procedures;			
h. Kiểm soát các bộ phận có giới hạn tuổi thọ/ Control of life limited components.			

12. Kết luận/ Conclusion ☐ Đạt/ Pass ☐ Không đạt/ Fail	13. Nhận xét chung/ General comment:
14. Họ tên và chữ ký người sát hạch/ Examinor's name and signature:	15. Họ tên và chữ ký thí sinh/ Examinee's name and signature:

Phụ lục XXX
PHIẾU ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH LOẠI TÀU BAY
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM		PHIẾU ĐÁNH GIÁ THỰC HÀNH LOẠI PRACTICAL RATING ASSESSMENT
1. Chức danh/ Title:	2. Loại tàu bay/ Aircraft Type:	
3. Phiếu câu hỏi số/ Questionnaire No.:	4. Tổng thời gian/ Total duration:	
5. Họ và tên thí sinh/ Examinee's name:	6. Giấy phép số/ License No.:	
7. Lần sát hạch/ Exam attempt:	8. Ngày sát hạch/ Exam Date:	
9. Đơn vị công tác của thí sinh/ Examinee's Company:		

Mô tả kỹ năng/ Skill description	Kết quả/ Result		Nhận xét/ Comments
	Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	
1) Tổng quát/ General			
a. Xác định và áp dụng đúng tài liệu bảo dưỡng (AMM, IPC, SRM hoặc các tài liệu bảo dưỡng khác)/ Identify and using maintenance data (AMM, IPC, SRM or other technical publication)			
b. Mô tả tổng quát, mục đích và các bước thực hiện chính của công việc bảo dưỡng/ Describe the overview, purpose and main steps of the maintenance task.			
c. Mô tả chức năng và hoạt động của các hệ thống liên quan/ Describe the function and operation of related systems.			
d. Hiểu rõ các Cảnh báo, Chú ý khi thực hiện công việc bảo dưỡng/ Understanding the Warning/ Caution of the task.			

2) Chuẩn bị/ Preparation			
a. Xác định danh mục các phụ tùng, vật tư, vật liệu cần thiết cho công việc (bao gồm các phụ tùng, vật tư, vật liệu có thể thay thế lẫn nhau)/ Identify the list of parts/ materials for the task (including Interchangeable parts/ materials).			
b. Tiếp nhận và kiểm tra các phụ tùng, vật tư, vật liệu tiêu hao, hoá chất (bao gồm các chứng chỉ, tài liệu kèm theo) trước khi sử dụng/ Receive and check parts/ materials (including attached documents) before using.			
c. Xác định các dụng cụ, thiết bị cần thiết để thực hiện công việc và mô tả cách thức sử dụng/ Identify the Tools/ Equipments required for the task and describe how to use.			
d. Tiếp nhận và kiểm tra dụng cụ, thiết bị (bao gồm các tài liệu kèm theo) trước khi sử dụng/ Receive and check tools/ equipment (including attached documents) before using.			
3) Thực hành/ Performance			
a. Kỹ năng thực hiện từng công đoạn của công việc theo tài liệu bảo dưỡng/ Skill to perform the task step by step according to the maintenance data.			
b. Khả năng tổ chức, phối hợp và kiểm soát công việc/ Ability to organize, coordinate and control work.			
c. Kỹ năng sử dụng dụng cụ/ thiết bị/ Skill of using tools/ equipment.			
4) Hoàn tất công việc/ Close-up			
a. Hoàn thiện hồ sơ bảo dưỡng (Nhật ký kỹ thuật, Chỉ lệnh công việc, Phiếu công việc...)/ Completing maintenance records (Technical log, WO, Task card, worksheet ...).			
b. Thu dọn và vệ sinh khu vực làm việc/ Cleaning and sanitize work area.			
c. Kiểm tra, đóng gói và hoàn trả các phụ tùng, vật tư, dụng cụ, thiết bị/ Inspection, packing and return the parts/ materials and/or tools/ equipment.			

10. Kết luận/ Conclusion: ☐ Đạt/ Pass ☐ Không đạt/ Fail	11. Nhận xét chung/ General comments:
Họ tên và chữ ký của sát hạch viên/ Examinor's name and signature:	Họ tên và chữ ký của thí sinh/ Examinee's name and signature:

Phụ lục XXXI

BÀI KIỂM TRA NĂNG LỰC ĐỊNH KỲ, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		FLIGHT DISPATCHER RECURRENT COMPETENCY CHECK BÀI KIỂM TRA NĂNG LỰC ĐỊNH KỲ, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY				APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay					
NAME OF CANDIDATE/ HỌ TÊN NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY:						PEL NUMBER/ SỐ GIẤY PHÉP:					
NAME OF DFDE OR CAAV INSPECTOR/ HỌ TÊN SÁT HẠCH VIÊN:											
NAME OF OPERATOR/ TÊN NGƯỜI KHAI THÁC:											
DATE/ NGÀY:		SHIFT START TIME (LOCAL)/ THỜI GIAN CA BẮT ĐẦU			SHIFT END TIME (LOCAL) THỜI GIAN CA KẾT THÚC						
REQUIRED STANDARDS/ TIÊU CHUẨN YÊU CẦU (Note: clarify 1 or 2 assessment with remarks)											
#	Description	(1)	(2)	(3)	(4)	#	Description	(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Basic job skills and knowledge/ Kiến thức và kỹ năng cơ bản của công việc					13.	Accuracy and thoroughness of work, in particular that related to flight planning and the implementation of Vietnam and the air operator's fuel policies Độ chính xác và tính đầy đủ của công việc, đặc biệt đối với lập kế hoạch bay và việc thực hiện chính sách nhiên liệu của Việt Nam và của người khai thác				
2.	Knowledge of Vietnam Aviation Regulations/ Kiến thức về Quy chế an toàn hàng không dân dụng Việt Nam					14.	Assessment of alternates and their suitability Đánh giá sân bay dự bị và tính phù hợp				
3.	Air operator operational control policies and procedures/ Chính sách và quy trình kiểm soát khai thác của người khai thác tàu bay					15.	Ability to anticipate changes/ Khả năng dự đoán các thay đổi				
4.	Knowledge of the air operator's manuals/ Kiến thức về các tài liệu của người khai thác tàu bay					16.	Liaison ability with flight crew members and other air operator departments/ Khả năng phối hợp với tổ lái và các bộ phận khác của người khai thác				
5.	Aeroplane performance analysis/ Phân tích tính năng tàu bay					17.	Ability to analyze weather, perform weather watch, and understand the effects of weather changes/ Khả năng phân tích thời tiết, theo dõi diễn biến thời tiết và đánh giá ảnh hưởng của thay đổi thời tiết				
6.	Flight planning procedures/ Quy trình lập kế hoạch bay					18.	Ability to brief flight crew members and other flight dispatchers on operational				

							matters/ Khả năng briefing cho tổ lái và nhân viên điều độ khác về các vấn đề khai thác				
7.	CAAV and the air operator emergency and abnormal procedures through actual observation or simulated through questioning/ Quy trình khẩn nguy và bất thường của Cục HKVN và người khai thác tàu bay thông qua quan sát thực tế hoặc đánh giá mô phỏng bằng hỏi đáp						19. Ability to use and understand NOTAMs/ Khả năng sử dụng và hiểu NOTAM				
8.	Knowledge of the latest recurrent training and Interim operating directives/ Kiến thức về huấn luyện định kỳ và các chỉ thị khai thác tạm thời mới nhất						20. Ability to contact aeroplanes during the flight watch stage and quickly and accurately forward information to flight crew members/ Khả năng liên lạc với tàu bay trong giai đoạn theo dõi chuyển bay và chuyển tiếp thông tin nhanh chóng, chính xác cho tổ lái				
9.	The air operator's administrative procedures relating to flight operations/ Các thủ tục hành chính của người khai thác liên quan đến hoạt động bay						21. Ability to plan for abnormal operations, such as gear down, surface contamination, and anti-skid inoperative, etc./ Khả năng lập kế hoạch cho các tình huống khai thác bất thường như hạ cánh càn không thu, bề mặt đường cất hạ cánh bị nhiễm bẩn, hệ thống chống trượt không hoạt động.				
10.	Knowledge relating to the Interface between operations co-ordination and operational control functions/ Kiến thức về mối liên hệ giữa điều phối khai thác và chức năng kiểm soát khai thác						22. Knowledge of ATC procedures, such as flow control, delay programs, and re-routings, etc./ Kiến thức về các thủ tục kiểm soát không lưu như điều tiết luồng, chương trình chậm chuyển, thay đổi đường bay...				
11.	Ability to prioritize and organize workload/ Khả năng ưu tiên và tổ chức khối lượng công việc						23. Special Operations/ Khai thác đặc biệt				
12.	Communication skills and procedures/ Kỹ năng và quy trình liên lạc						24. EDTO (if applicable)/ Khai thác tầm bay kéo dài (nếu áp dụng)				

Assessment description and comment block on reverse/ Mô tả đánh giá và phản nhận xét ở mặt sau

C. GENERAL ASSESSMENT/ ĐÁNH GIÁ	PASS/ ĐẠT ☐	FAIL/KHÔNG ĐẠT ☐	NEXT COMPETENCY CHECK DUE DATE/ HẠN ĐÁNH GIÁ NĂNG ĐỊNH TIẾP THEO
DISPATCHER SIGNATURE/ CHỮ KÝ CỦA NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY		DFDE OR CAAV INSPECTOR'S SIGNATURE/ CHỮ KÝ CỦA SÁT HẠCH VIÊN	

Phụ lục XXXII
BÀI SÁT HẠCH THỰC HÀNH CẤP GIẤY PHÉP, GIA HẠN NĂNG
ĐỊNH NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	FLIGHT DISPATCHER PRACTICAL TEST APPLICATION AND REPORT BÀI SÁT HẠCH THỰC HÀNH CẤP GIẤY PHÉP, GIA HẠN NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay
APPLICATION IS HEREBY MADE FOR THE PRACTICAL TEST REQUIRED FOR A FLIGHT DISPATCHER LICENSE/ ĐỀ NGHỊ THAM DỰ KỶ SÁT HẠCH THỰC HÀNH THEO QUY ĐỊNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY		
AIRMAN PERSONAL INFORMATION/ THÔNG TIN CÁ NHÂN CỦA NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG		
1. FULL NAME/ HỌ VÀ TÊN:		2. PERMANENT ADDRESS/ ĐỊA CHỈ THƯỜNG TRÚ:
3. TELEPHONE/ SỐ ĐIỆN THOẠI:	4. CITY/ THÀNH PHỐ:	5. PROVINCE/ PHƯỜNG/XÃ:
		6. MAIL CODE/ MÃ BUU CHÍNH:
		7. COUNTRY/ QUỐC GIA:
8. DATE OF BIRTH (dd/mm/yyyy)/ NGÀY SINH:	9. PLACE OF BIRTH/ NƠI SINH:	10. NATIONALITY (CITIZENSHIP)/ QUỐC TỊCH:
		11. EMAIL ADDRESS/ THƯ ĐIỆN TỬ:
12. HEIGHT/ CHIỀU CAO	13. WEIGHT/ CÂN NẶNG	14. HAIR/ MÀU TÓC
		15. EYES/ MÀU MẮT
		16. GENDER/ GIỚI TÍNH
		17. CURRENT CAAV LICENSE NUMBER(S) (IF ANY) SỐ GIẤY PHÉP HIỆN HÀNH DO CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CẤP (NẾU CÓ)
C. PREREQUISITE COMPLIANCE/ XÁC NHẬN TUÂN THỦ ĐIỀU KIỆN TIỀN QUYẾT ☐ I successfully completed the required Knowledge Test within the 24 calendar months prior to the practical test date. (<i>Attach copy of Knowledge Test Report</i>). Tôi đã hoàn thành bài sát hạch lý thuyết theo yêu cầu trong vòng 24 tháng trước khi thực hiện sát hạch thực hành (<i>Đính kèm bản sao kết quả sát hạch lý thuyết</i>) Knowledge Test Completion Date/ Ngày hoàn thành bài sát hạch lý thuyết: _____ AND/ VÀ ☐ I completed the training and experience prerequisites as indicated by the instructor endorsement in Section E. Tôi đã hoàn thành các yêu cầu tiên quyết về đào tạo và kinh nghiệm theo xác nhận của người hướng dẫn tại Mục E OR/ HOẶC ☐ I am exempt from the knowledge test and instructor endorsement requirement because I graduated from an VAR Part IX Approved Training Organisation training programme for the requested license within the previous 60 days. (<i>Attach copy of Graduation Certificate</i>) Tôi được miễn các yêu cầu sát hạch lý thuyết và miễn xác nhận của người hướng dẫn do tôi đã tốt nghiệp chương trình đào tạo của Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn (ATO) theo Bộ QCATHK Phần IX đối với loại giấy phép được đề nghị trong vòng 60 ngày gần đây. (Đính kèm bản sao Giấy chứng nhận tốt nghiệp)		
a. ATO Name/ Tên Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn: _____		
b. ATO Location/ Địa chỉ Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn: _____		
c. ATO Certificate Number/ Số giấy chứng nhận Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn: _____		
d. Name of Curriculum Completed/ Tên chương trình huấn luyện đã hoàn thành: _____		
e. Graduation Date/ Ngày tốt nghiệp: _____		
AUTHORISED INSTRUCTOR'S CERTIFICATION: I certify that the applicant accomplished the prerequisite training and experience required under VAR Part 7 and is ready to take the test. (<i>Attach logbook or other training record evidence.</i>) (<i>Waived for applicant meeting</i>)		

the criteria in C3.)

XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN ĐƯỢC ỦY QUYỀN: Tôi xác nhận người nộp đơn đã hoàn thành đào tạo và kinh nghiệm theo yêu cầu tại VAR Phần 7 và sẵn sàng thực hiện sát hạch (Đính kèm nhật ký hoặc các hồ sơ huấn luyện khác). *(Được miễn đối với người nộp đơn đáp ứng tiêu chí tại mục C3)*

1. DATE (dd/mm/yyyy)/ Ngày:	2. INSTRUCTOR'S SIGNATURE (<i>Print Name and Sign</i>)/ Chữ ký của giáo viên hướng dẫn (Ký và ghi rõ họ tên)	3. LICENSE NUMBER/ Số giấy phép:	4. LICENSE EXPIRE/ Ngày hết hạn giấy phép:

E. HAVE YOU PREVIOUSLY FAILED THIS TEST? 1. ☐ YES/ CÓ (*specify when/ nêu rõ thời gian*)
TỪNG KHÔNG ĐẠT BÀI SÁT HẠCH NÀY CHƯA? 2. ☐ NO/ KHÔNG

APPLICANT'S CERTIFICATION/ XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI NỘP ĐƠN: I certify that all statements and answers provided by me on this application form are completed and true to the best of my knowledge and I agree that they are considered as part of the basis for issuance of any CAAV license to me/ Tôi xác nhận rằng tất cả thông tin và câu trả lời do tôi cung cấp trong đơn đề nghị này là đầy đủ và đúng sự thật theo hiểu biết của tôi, và tôi đồng ý rằng các thông tin và câu trả lời này được xem là một phần cơ sở để Cục Hàng không Việt Nam cấp bất kỳ giấy phép nào cho tôi.

1. DATE (dd/mm/yyyy)/ Ngày:	2. APPLICANT SIGNATURE/ Chữ ký của người nộp đơn:

G. DESIGNATED EXAMINER OR CAAV INSPECTOR AUTHORISATION/ SÁT HẠCH VIÊN HOẶC GIÁM SÁT VIÊN CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM: The applicant is authorized to take the requested practical test based on the provided information and documentation of prerequisite compliance/ Người nộp đơn được phép tham dự kỳ sát hạch thực hành theo yêu cầu dựa trên các thông tin đã được cung cấp và hồ sơ chứng minh việc đáp ứng các điều kiện tiên quyết

1. DATE/ Ngày	2. NAME AND SIGNATURE (<i>Print Name and Sign</i>)/ Tên và chữ ký (Ký và ghi rõ họ tên)	DESIGNEE OR INSPECTOR NUMBER/ Số của người được chỉ định hoặc giám sát viên	DESIGNATION EXPIRES/ Ngày hết hạn chỉ định

RESULTS BY SECTION AND ITEM/ KẾT QUẢ THEO TỪNG PHẦN VÀ TỪNG MỤC

Section 1: Flight Planning/Dispatch Release Phần 1: Lập kế hoạch bay/ Lệnh điều phái bay	PASS ĐẠT	FAIL KHÔNG ĐẠT	N/A KHÔNG ÁP DỤNG
1. Regulatory Requirements/ Các yêu cầu theo quy định	☐	☐	☐
2. Meteorology/ Khí tượng hàng không	☐	☐	☐
3. Weather Observations, Analysis, and Forecasts/ Quan sát, phân tích và dự báo thời tiết	☐	☐	☐
4. Weather-Related Hazards/ Các mối nguy liên quan tới thời tiết	☐	☐	☐
5. Aircraft Systems, Performance, and Limitations/ Hệ thống, tính năng và giới hạn tàu bay	☐	☐	☐
6. Navigation and Aircraft Navigation Systems/ Dẫn đường và hệ thống dẫn đường tàu bay	☐	☐	☐
7. Practical Dispatch Applications/ Ứng dụng thực hành điều độ bay	☐	☐	☐
8. Manuals, Handbooks, and Other Guidance Materials/ Tài liệu, sổ tay hướng dẫn và các tài liệu khác	☐	☐	☐
Section 2: Pre-Flight, Takeoff, and Departure Phần 2: Chuẩn bị trước chuyến bay, Khởi hành và cất cánh	☐	☐	☐
1. Air Traffic Control Procedures/ Quy trình kiểm soát không lưu	☐	☐	☐
2. Airports, Crew, and Company/ Cảng hàng không, Tổ bay và Công ty	☐	☐	☐
Section 3: Inflight Procedures Phần 3: Các quy trình trong khi bay	☐	☐	☐
1. Routing, Re-Routing, and Flight Plan Filing/ Lập đường bay, thay đổi đường bay và nộp kế hoạch bay	☐	☐	☐
2. En-Route Communication Procedures and Requirements/ Các quy trình và yêu cầu thông tin liên lạc trên đường bay	☐	☐	☐
Section 4: Arrival, Approach, and Landing Procedures Phần 4: Các quy trình đến, tiếp cận và hạ cánh	☐	☐	☐
1. ATC and Air Navigation Procedures/ Các quy trình kiểm soát không lưu và dẫn đường	☐	☐	☐
Section 5: Post-Flight Procedures Phần 5: Các quy trình sau chuyến bay	☐	☐	☐
1. Communications Procedures and Requirements/ Các quy trình và yêu cầu thông tin liên lạc	☐	☐	☐
2. Flight Documentation/ Hồ sơ chuyến bay	☐	☐	☐
Section 6: Abnormal and Emergency Procedures Phần 6: Các quy trình xử lý bất thường và ứng phó khẩn nguy	☐	☐	☐

1. Abnormal and Emergency Procedures/ Các quy trình xử lý bất thường và ứng phó khẩn nguy		☐	☐	☐
RESULT OF INITIAL TEST/ KẾT QUẢ SÁT HẠCH BAN ĐẦU:		☐ PASSED/ ĐẠT		☐ FAILED/ KHÔNG ĐẠT
1. TEST DATE (dd/mm/yyyy)/ Ngày sát hạch	2. NAME AND SIGNATURE OF INITIAL TEST EXAMINER/INSPECTOR (<i>Print Name and Sign</i>)/ Tên và chữ ký của người kiểm tra/giám sát viên kỳ sát hạch ban đầu (Ký và ghi rõ họ tên)	3. DESIGNEE OR INSPECTOR NUMBER/ Số giấy phép sát hạch viên	4. DESIGNATION EXPIRES/ Ngày hết hạn chỉ định	
INITIAL TEST LOCATION AND DURATION/ ĐỊA ĐIỂM VÀ THỜI LƯỢNG KỲ SÁT HẠCH BAN ĐẦU				
1. Location of Test/ Địa điểm sát hạch		2. Duration of Test/ Thời lượng sát hạch		
AUTHORIZED INSTRUCTOR'S RETEST CERTIFICATION/ XÁC NHẬN SÁT HẠCH LẠI CỦA SÁT HẠCH VIÊN: I certify that the applicant accomplished the required additional training and is ready to take the re-test/ Tôi xác nhận rằng người nộp đơn đã hoàn thành đào tạo bổ sung theo yêu cầu và đủ điều kiện để sát hạch lại				
1. DATE/ Ngày	2. INSTRUCTOR'S SIGNATURE (<i>Print Name and Sign</i>)/ Chữ ký của người hướng dẫn (Ký và ghi rõ họ tceeb)	3. LICENSE NUMBER/ Số giấy phép	4. LICENSE EXPIRES/ Ngày hết hạn giấy phép	
RE-TEST RESULTS BY SECTION/ KẾT QUẢ SÁT HẠCH LẠI THEO TỪNG PHẦN		Re-test Date and Expiration Date/ Ngày sát hạch lại (R) và ngày hết hạn (E)		
	☐ Passed/ Đạt	☐ Failed/ Không đạt	R.	
	☐ Passed/ Đạt	☐ Failed/ Không đạt	R.	
M. ATTACHMENTS/ Đính kèm		N. AIRMAN IDENTIFICATION/ THÔNG TIN CỦA NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG		
☐ Knowledge Test Report/ Báo cáo sát hạch lý thuyết ☐ Training Record Pages/Hồ sơ huấn luyện ☐ Graduation Certificate/ Chứng nhận tốt nghiệp ☐ Other (<i>specify</i>)/Khác (nêu rõ) _____		1. ☐ Photo Identification Checked/ Đã kiểm tra hình ảnh nhận dạng 2. Type of Identification/ Loại giấy tờ tùy thân: _____ Issuing Agency/ Cơ quan cấp: _____ Identification Number/Số định danh cá nhân _____ Expiration Date (<i>dd/mm/yyyy</i>)/Ngày hết hạn: _____		
L. DESIGNATED EXAMINER OR CAAV INSPECTOR CERTIFICATION/ XÁC NHẬN CỦA SÁT HẠCH VIÊN: I certify that the applicant has passed all practical test sections required for the requested license or rating/ Tôi xác nhận rằng người nộp đơn đã hoàn thành tất cả phần sát hạch thực hành theo yêu cầu của giấy phép hoặc loại				
1. DATE/ Ngày	2. NAME AND SIGNATURE (<i>Print Name and Sign</i>)/ Tên và chữ ký (Ký và ghi rõ họ tên)	3. DESIGNEE OR INSPECTOR NUMBER/ Số của người được chỉ định hoặc giám sát viên	4. DESIGNATION EXPIRES/ Ngày hết hạn chỉ định	

Phụ lục XXXIII
MẪU KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CẤP CHỨNG CHỈ CHUYÊN MÔN
TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

THÔNG TIN CHI TIẾT PERSONAL DETAILS			
NGƯỜI ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ Cabin Crew Trainee		NGƯỜI KIỂM TRA/ Cabin Crew Check Person	
Họ và tên/ Full name		Họ và tên/ Full name	
Số/ PEL No.			
THÔNG TIN KIỂM TRA COMPETENCY CHECK DETAILS			
Ngày/ Date		Địa điểm/ Venue	
Vị trí/ Assigned Position		Thời gian kiểm tra/ Duration	
Khóa huấn luyện/ Course Type			
Loại tàu bay/ A/C Type			
NĂNG LỰC TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG CABIN CREW COMPETENCIES			
APP	Áp dụng chính sách và quy trình <i>Application of policies and procedures</i>		
COM	Giao tiếp <i>Communication</i>		
LTW	Năng lực lãnh đạo và làm việc nhóm <i>Leadership and Teamwork</i>		
PMA	Quản lý hành khách <i>Passenger Management</i>		
PSD	Giải quyết vấn đề và ra quyết định <i>Problem Solving and Decision Making</i>		
SAW	Nhận thức tình huống và quản lý thông tin <i>Situation Awareness and Management of Information</i>		
WLM	Quản lý khối lượng công việc <i>Workload Management</i>		
THANG ĐÁNH GIÁ (CAAV) GRADING SCALE (CAAV)			
☐ Đạt/ Pass			
☐ Không đạt/ Fail			
☐ Không áp dụng/ N/A			
NHIỆM VỤ CỦA TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG TRONG KHAI THÁC BÌNH THƯỜNG CABIN CREW TASKS DURING NORMAL OPERATIONS			
GIAI ĐOẠN BAY <i>PHASES OF FLIGHT</i>	NHIỆM VỤ/ TASKS	KIỂM TRA/ (Đánh dấu ✓)	TÀI LIỆU THAM CHIẾU/ <i>REFERENCES</i>

		vào phương án được chọn)	
Hoạt động mặt đất và trước chuyến bay <i>Ground and pre-flight operations</i>	Thực hiện các nhiệm vụ lập kế hoạch <i>Perform planning tasks</i>	☐	Tài liệu khai thác của Hãng hàng không/ Airline Manuals
	Tham gia họp giao ban tổ lái và tiếp viên <i>Participate in flight crew and cabin crew briefings</i>	☐	
	Thực hiện kiểm tra trước chuyến bay <i>Perform pre-flight check</i>	☐	
	Thực hiện nhiệm vụ đón khách lên tàu bay và trước khi đẩy lùi tàu bay <i>Perform passenger boarding and pre-pushback tasks</i>	☐	
Đẩy lùi và lăn <i>Pushback and taxi</i>	Thực hiện nhiệm vụ và kiểm tra khi đẩy lùi và lăn <i>Perform pushback and taxi duties and checks</i>	☐	
Cất cánh <i>Take-off</i>	Thực hiện nhiệm vụ khi cất cánh <i>Perform take-off tasks</i>	☐	
Lên cao <i>Climb</i>	Thực hiện nhiệm vụ khi lên cao <i>Perform climb tasks</i>	☐	
Bay bằng <i>Cruise</i>	Thực hiện vận hành hệ thống <i>Perform systems operations</i>	☐	
	Thực hiện nhiệm vụ khi bay bằng <i>Perform cruise tasks</i>	☐	
	Thực hiện quy trình an ninh <i>Perform security procedures</i>	☐	
Hạ độ cao và tiếp cận <i>Descent and approach</i>	Chuẩn bị khoang hành khách để hạ cánh <i>Prepare cabin for landing</i>	☐	
Hạ cánh <i>Landing</i>	Thực hiện nhiệm vụ khi hạ cánh <i>Perform landing tasks</i>	☐	
Hoạt động sau chuyến bay <i>Post flight operations</i>	Thực hiện nhiệm vụ sau khi hạ cánh và sau chuyến bay <i>Perform post-landing and post-flight tasks</i>	☐	
	Thực hiện nhiệm vụ trong thời gian quá cảnh <i>Perform transit tasks</i>	☐	

NHIỆM VỤ CỦA TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG TRONG TÌNH HUỐNG BẤT THƯỜNG VÀ KHẨN NGUY CABIN CREW TASKS DURING ABNORMAL AND EMERGENCY SITUATION		
TÌNH HUỐNG SCENARIOS	KIỂM TRA/ (Đánh dấu ✓ vào phương án được chọn)	TÀI LIỆU THAM CHIẾU/ REFERENCES
Áp dụng quy trình xử lý cháy/khói <i>Apply fire/smoke-fighting procedures</i>	☐	Tài liệu khai thác của Hãng hàng không/ Airline Manuals
Áp dụng quy trình hạ cánh khẩn cấp hoặc hạ cánh xuống nước có chuẩn bị trước <i>Apply procedures for an anticipated emergency landing or ditching</i>	☐	
Áp dụng quy trình hạ cánh khẩn cấp hoặc hạ cánh xuống nước không có chuẩn bị trước <i>Apply procedures for an unanticipated emergency landing or ditching</i>	☐	
Thoát hiểm khẩn nguy qua cửa thoát hiểm còn sử dụng được <i>Evacuate aircraft with usable exit</i>	☐	
Thoát hiểm khẩn nguy khi cửa thoát hiểm không sử dụng được <i>Evacuate aircraft with unusable exit</i>	☐	
Giảm áp suất đột ngột và sự cố hệ thống điều áp khoang tàu bay <i>Rapid Decompression and Cabin Pressurization Problems</i>	☐	
Thành viên tổ bay mất khả năng thực hiện nhiệm vụ <i>Crew Member Incapacitation</i>	☐	
Rời tàu bay khẩn cấp (không thoát hiểm) <i>Rapid disembarkation</i>	☐	
NHẬN XÉT CỦA NGƯỜI KIỂM TRA CHECK PERSON COMMENTS		
KẾT QUẢ CHUNG OVERALL RESULT		
☐ Đạt/ Pass		
☐ Không đạt/ Fail		
Chữ ký Người kiểm tra tiếp viên/ Cabin Crew Check Person (CCCP) Signature		
Ngày/ Date		

Hướng dẫn đánh giá các tình huống huấn luyện

- (1) Giải thích cho thành viên tổ bay.
- (2) Mỗi học viên tiếp viên hàng không phải điền đầy đủ họ tên, số giấy tờ tùy thân, cấp bậc và các thông tin cần thiết khác vào bảng Thông tin kiểm tra trên mẫu trước khi nộp lại cho người kiểm tra.
- (3) Học viên tiếp viên hàng không cần hiểu rõ quy trình đánh giá thực hành và ý nghĩa của việc đánh giá.
- (4) Khóa học đã tham gia:
- (5) Đối với khai thác bình thường, có 08 giai đoạn cần thực hiện: Giai đoạn 1: Hoạt động mặt đất và trước chuyến bay; Giai đoạn 2: Đẩy lùi và lặn; Giai đoạn 3: Cất cánh; Giai đoạn 4: Lên cao; Giai đoạn 5: Bay bằng; Giai đoạn 6: Hạ độ cao và tiếp cận; Giai đoạn 7: Hạ cánh; Giai đoạn 8: Hoạt động sau chuyến bay.
- (6) Người kiểm tra phải chọn giai đoạn phù hợp với kết quả thực hiện của thành viên tổ bay bằng cách đánh dấu vào ô KIỂM TRA (Đánh dấu ✓ vào phương án được chọn). Nếu giai đoạn không được đánh dấu, giai đoạn đó được coi là chưa được thực hiện.
- (7) Mỗi nhiệm vụ trong từng giai đoạn gắn với một số năng lực tương ứng (như minh họa dưới đây). Tiếp viên hàng không phải thể hiện được các năng lực này trong khi thực hiện nhiệm vụ, như một phần của việc huấn luyện theo tình huống.
- (8) Đối với phiên đánh giá, nội dung này áp dụng cho từng nhiệm vụ ở mỗi giai đoạn bay. Việc đánh giá kết quả thực hiện của học viên đối với từng nhiệm vụ gắn với các năng lực mà tiếp viên hàng không thực hiện được áp dụng theo phương pháp đánh giá Đạt/Không đạt của Cục Hàng không Việt Nam.
- (9) Hoàn thành việc kiểm tra.
- (10) Học viên tiếp viên hàng không phải xác nhận kết quả đánh giá; khi cần thiết, giáo viên sẽ đưa ra buổi trao đổi ngắn hoặc khuyến nghị.
- (11) Người kiểm tra phải xác định kết quả kiểm tra của học viên và ký tên ở góc dưới bên phải của mẫu để xác nhận kết quả kiểm tra.

Giai đoạn bay/ Phase of flight	Tài liệu tham chiếu/ Reference	APP	COM	LTW	PMA	PSD	SAW	WLM
1.1	AC-14[2]/ Mục 5 Huấn luyện khai thác bình thường/ Section 5 Normal Operations Training	✓						✓
1.2			✓	✓				✓
1.3		✓	✓			✓		✓
1.4		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1		✓	✓				✓	
4.1		✓			✓	✓	✓	
5.1		✓	✓	✓		✓	✓	✓
5.2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.3		✓	✓	✓		✓	✓	
6.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7.1		✓	✓				✓	
8.1		✓	✓		✓	✓	✓	
8.2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Guidance to assess the training scenarios

- (1) Explanation to Crew Members.
- (2) Each cabin crew trainee must complete their name, ID number, rank, and all necessary information in the Competency Check Details table on the form before returning it to the check person.

- (3) Cabin crew trainees should understand the practical assessment process and its significance.
- (4) Course Attended:
- (5) For normal operation, there are 08 phases to conduct: Phase 1: Ground and pre-flight operations; Phase 2: Pushback and taxi; Phase 3: Take-off; Phase 4: Climb; Phase 5: Cruise; Phase 6: Descent and approach; Phase 7: Landing; Phase 8: Post flight operations.
- (6) The check person must select the appropriate phase for the crew member's performance by marking the box CHECK (Tick ✓ for selected option). If the phase is not ticked, it is considered that the whole phase was not performed.
- (7) Each task of each phase has a series of competencies associated with it (as shown below). Cabin crew should demonstrate these competencies while performing the tasks, as part of scenario-based training.
- (8) For the evaluation session, this shall apply to each task at each phase of flight. The trainee's performance for each task associated with the competencies performed by cabin crew shall be assessed using the CAAV Pass/Fail assessment method.
- (9) Completion of the Check.
- (10) The cabin crew trainee must acknowledge the assessment result; where necessary, the instructor shall give a short briefing or recommendation.
- (11) The check person must determine the trainee's check result and sign at the bottom right of the form to confirm the result of the check.

Phụ lục XXXIV**MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỀ CẤP GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH
GIÁO VIÊN LÝ THUYẾT***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)*

Ngày đánh giá: <i>Date of assessment</i>		Tên ứng viên: <i>Candidate's name</i>			
Người phỏng vấn: <i>Interviewer</i>		Loại giáo viên: <i>Type of instructor</i>			
		Môn giảng dạy: <i>Teaching subjects:</i>			
Đánh giá/Assessment	Không đạt yêu cầu <i>Not proficient</i>	Cần cải thiện nhiều <i>Need much improvement</i>	Có khả năng đáp ứng <i>Acceptable</i>	Đạt yêu cầu <i>Proficient</i>	Xuất sắc <i>Outstanding</i>
Diện mạo và thái độ/ <i>Appearance and attitude</i>					
Kiến thức cơ bản/ <i>Basic knowledge</i>					
Kiến thức chuyên môn/ <i>Major knowledge</i>					
Khả năng xử lý tình huống/ <i>Problem solving</i>					
Kỹ năng giảng dạy/ <i>Teaching Skill</i>					
Đánh giá tổng thể/General assessment					

Kết quả phỏng vấn/Interview results:		Ý kiến/Comments:
Đạt/Pass:	☐	
Không đạt/Fail	☐	
Cân nhắc/Consider	☐	
Phỏng vấn lại/Re-interview	☐	
Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner:		

Phụ lục XXXV
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP VỚI GIÁO VIÊN
BAY CƠ BẢN, CHỦNG LOẠI VÀ HẠNG TÀU BAY – MÁY BAY.

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		FLIGHT INSTRUCTOR FOR BASIC INSTRUCTOR, CATEGORY, CLASS - AEROPLANE MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY CƠ BẢN, CHỦNG LOẠI, HẠNG TÀU BAY – MÁY BAY		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay	
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>			CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address:</i>					
Số ĐT/ <i>Phone:</i>			Thư điện tử/ <i>Email:</i>		
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>					
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>AEROPLANE – MULTIENGINE SEA</i>					
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i> Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>			Số Giấy phép/ <i>License No</i>		
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>					
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>					
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>					
☐ Khác/ <i>Other</i>					
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>					
<i>Thời gian/ Date</i>		<i>Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ Aircraft of FSTD</i>		<i>Số đăng ký/ # Registration</i>	
<i>Khởi hành/ Departure</i>	<i>Điểm đến/ Destination</i>	<i>Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / Block-off</i>	<i>Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / Block-on</i>	<i>Tổng thời gian / Block time</i>	<i>Hạ cánh/ # Landing</i>
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ SKILL TEST REPORT					
PHẦN 1. KIỂM TRA VẤN ĐÁP KIẾN THỨC LÝ THUYẾT SECTION 1. THEORETICAL KNOWLEDGE ORAL				Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail
				Không áp dụng/ N/A	

1.1	Luật Hàng không <i>Air law</i>	☐	☐	☐
1.2	Kiến thức chung về tàu bay <i>Aircraft general knowledge</i>	☐	☐	☐
1.3	Tính năng bay và lập kế hoạch bay <i>Flight performance and planning</i>	☐	☐	☐
1.4	Năng lực và giới hạn của con người <i>Human performance and limitations</i>	☐	☐	☐
1.5	Khí tượng <i>Meteorology</i>	☐	☐	☐
1.6	Dẫn đường <i>Navigation</i>	☐	☐	☐
1.7	Các quy trình khai thác <i>Operational procedures</i>	☐	☐	☐
1.8	Nguyên lý bay <i>Principles of flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quản lý huấn luyện <i>Training administration</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. HỘI Ý TRƯỚC CHUYẾN BAY SECTION 2. PREFLIGHT BRIEFING				
2.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
2.2	Độ chính xác về chuyên môn kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
2.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
2.4	Diễn đạt (nói) rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
2.5	Kỹ năng/phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
2.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
2.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. TRÊN CHUYẾN BAY SECTION 3. FLIGHT				
3.1	Sắp xếp bài bay thị phạm <i>Arrangement of demo</i>	☐	☐	☐
3.2	Đồng bộ giữa lời giảng và động tác thị phạm <i>Synchronisation of speech with demo</i>	☐	☐	☐
3.3	Sửa lỗi <i>Correction of faults</i>	☐	☐	☐
3.4	Kỹ thuật điều khiển tàu bay <i>Aircraft handling</i>	☐	☐	☐
3.5	Phương pháp giảng dạy	☐	☐	☐

	<i>Instructional technique</i>						
3.6	Tác phong người lái và an toàn <i>General airmanship and safety</i>	☐	☐	☐			
3.7	Định vị và sử dụng vùng trời <i>Positioning and use of airspace</i>	☐	☐	☐			
PHẦN 4. CÁC BÀI TẬP TÀU BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ SECTION 4. ME EXERCISES							
4.1	Hành động xử lý tình huống hỏng động cơ ngay sau khi cất cánh <i>Actions following an engine failure shortly after take-off</i>	☐	☐	☐			
4.2	Tiếp cận và bay lại với một động cơ <i>SE approach and go-around</i>	☐	☐	☐			
4.3	Tiếp cận và hạ cánh với một động cơ <i>SE approach and landing</i>	☐	☐	☐			
PHẦN 5. GIẢNG BÌNH SAU CHUYẾN BAY SECTION 5. POST-FLIGHT DE-BRIEFING							
5.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐			
5.2	Độ chính xác về kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐			
5.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐			
5.4	Diễn giải rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐			
5.5	Kỹ năng giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐			
5.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐			
5.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐			
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed			
Mục không đạt/ Failed item:		Nhận xét/ Remarks:					
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:							
Nhận xét/ Remarks:							

Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(a) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (1) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
- (2) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
- (3) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
- (4) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
- (5) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.

(b) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiều động cơ, khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

(1) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: ± 150 ft (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).
- (iii) Vòng ngoặt gấp, bay chậm: ± 100 ft
- (iv) Bay địa tiêu và bay tính toán: ± 200 ft

(2) Hướng bay hoặc bám theo phương tiện dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$
- (i) Bay thông thường: $\pm 10^\circ$;
- (ii) Khi mô phỏng một động cơ hỏng: $\pm 15^\circ$ (trong trường hợp máy bay nhiều động cơ).
- (iii) Bay địa tiêu và bay tính toán, bay chuyển hướng: $\pm 15^\circ$
- (iv) Bay chậm: $\pm 10^\circ$

(3) Tốc độ:

- (i) Bay thẳng và bay bằng: ± 10 knots
- (ii) Cất cánh và tiếp cận: -5 kt / $+15$ kt;
- (iii) Bay chậm: $+10/-0$ knots
- (iv) Tất cả các chế độ bay khác: ± 10 knots

Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:

- f) Operate the aeroplane within its limitations;
- g) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
- h) Exercise good judgment and airmanship;
- i) Apply aeronautical knowledge;
- j) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.

2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:

a) Height:

- (i) Normal flight ± 100 ft
- (ii) Steep turns, slow flight: ± 100 ft
- (iii) Pilotage & Dead Reckoning: ± 200 ft
- (iv) With simulated engine failure ± 150 ft

b) Heading or tracking of radio aids:

- (vi) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$
- (vii) Normal flight $\pm 10^\circ$
- (viii) Pilotage & Dead Reckoning, Diversion: $\pm 15^\circ$
- (ix) Slow Flight: $\pm 10^\circ$
- (x) With simulated engine failure $\pm 15^\circ$

c) Speed:

- (v) Straight and Level Flight: ± 10 knots
- (vi) Take-off and approach ± 5 knots
- (vii) Slow flight: $+10/-0$ knots
- (viii) All other flight regimes ± 10 knots

Phụ lục XXXVI
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP VỚI GIÁO VIÊN
BAY CƠ BẢN, CHỦNG LOẠI VÀ HẠNG TÀU BAY – TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	FLIGHT INSTRUCTOR FOR BASIC INSTRUCTOR, CATEGORY, CLASS - HELICOPTER MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY CƠ BẢN, CHỦNG LOẠI VÀ HẠNG TÀU BAY – TRỰC THĂNG	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>
Địa chỉ/ <i>Address:</i>		
Số ĐT/ <i>Phone:</i>		Thư điện tử/ <i>Email:</i>
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>		
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>		
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>		
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>		Số Giấy phép/ <i>License No</i>
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>		
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>		
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>		
☐ Khác/ <i>Other</i>		
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>		
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>
Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>
Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>		

PHẦN 1. KIỂM TRA VẤN ĐÁP KIẾN THỨC LÝ THUYẾT SECTION 1. THEORETICAL KNOWLEDGE ORAL		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A
1.1	Luật Hàng không <i>Air law</i>	☐	☐	☐
1.2	Kiến thức chung về tàu bay <i>Aircraft general knowledge</i>	☐	☐	☐
1.3	Tính năng bay và lập kế hoạch bay <i>Flight performance and planning</i>	☐	☐	☐
1.4	Năng lực và giới hạn của con người <i>Human performance and limitations</i>	☐	☐	☐
1.5	Khí tượng <i>Meteorology</i>	☐	☐	☐
1.6	Dẫn đường <i>Navigation</i>	☐	☐	☐
1.7	Các quy trình khai thác <i>Operational procedures</i>	☐	☐	☐
1.8	Nguyên lý bay <i>Principles of flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quản lý huấn luyện <i>Training administration</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. HỘI Ý TRƯỚC CHUYẾN BAY SECTION 2. PREFLIGHT BRIEFING				
2.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
2.2	Độ chính xác về chuyên môn kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
2.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
2.4	Diễn đạt (nói) rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
2.5	Kỹ năng/phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
2.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
2.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. TRÊN CHUYẾN BAY SECTION 3. FLIGHT				
3.1	Sắp xếp bài bay thị phạm <i>Arrangement of demo</i>	☐	☐	☐
3.2	Đồng bộ giữa lời giảng và động tác thị phạm <i>Synchronisation of speech with demo</i>	☐	☐	☐
3.3	Sửa lỗi <i>Correction of faults</i>	☐	☐	☐

3.4	Kỹ thuật điều khiển tàu bay <i>Aircraft handling</i>	☐	☐	☐
3.5	Phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
3.6	Tác phong người lái và an toàn <i>General airmanship and safety</i>	☐	☐	☐
3.7	Định vị và sử dụng vùng trời <i>Positioning and use of airspace</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. CÁC BÀI TẬP TÀU BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ SECTION 4. ME EXERCISES				
4.1	Hành động xử lý tình huống hỏng động cơ ngay sau khi cất cánh <i>Actions following an engine failure shortly after take-off</i>	☐	☐	☐
4.2	Tiếp cận và bay lại với một động cơ <i>SE approach and go-around</i>	☐	☐	☐
4.3	Tiếp cận và hạ cánh với một động cơ <i>SE approach and landing</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. GIẢNG BÌNH SAU CHUYẾN BAY SECTION 5. POST-FLIGHT DE-BRIEFING				
5.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
5.2	Độ chính xác về kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
5.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
5.4	Diễn giải rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
5.5	Kỹ năng giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
5.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
5.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed
Mục không đạt/ Failed item:		Nhận xét/ Remarks:		
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				

Nhận xét/ Remarks:		
Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner

Hướng dẫn hoàn thành mẫu sát hạch thực hành

Nếu một nội dung không áp dụng (N/A), phải nêu rõ lý do tại mục “Ghi chú” ở trang thứ hai của biểu mẫu này.

Người dự kiểm tra phải đạt yêu cầu ở tất cả các phần áp dụng. Nếu bất kỳ nội dung nào trong một phần không đạt, toàn bộ phần đó được xem là không đạt. Trường hợp không đạt từ hai phần trở lên, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu chỉ không đạt một phần, người dự kiểm tra chỉ phải thực hiện lại phần đó.

Nếu không đạt ở bất kỳ phần nào trong lần kiểm tra lại, bao gồm cả các phần đã đạt ở lần kiểm tra trước, người dự kiểm tra phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Tất cả các phần của bài kiểm tra kỹ năng phải được hoàn thành trong thời hạn 06 tháng. Sau mỗi lần không đạt, có thể yêu cầu thực hiện huấn luyện bổ sung. Trường hợp không đạt tất cả các phần của bài kiểm tra sau hai lần dự kiểm tra, người dự kiểm tra phải hoàn thành chương trình huấn luyện bổ sung theo yêu cầu của Cục Hàng không Việt Nam. Không giới hạn số lần được phép tham gia kiểm tra kỹ năng.

Trường hợp người dự kiểm tra chủ động chấm dứt bài kiểm tra kỹ năng vì những lý do mà sát hạch viên đánh giá là không phù hợp, người đó phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra kỹ năng. Nếu bài kiểm tra bị chấm dứt vì những lý do được sát hạch viên đánh giá là phù hợp, chỉ các phần chưa hoàn thành mới phải được kiểm tra trong chuyến bay tiếp theo.

Người dự kiểm tra được phép thực hiện lại một lần đối với bất kỳ bài tập hoặc quy trình nào trong bài kiểm tra. Sát hạch viên có thể dừng bài kiểm tra tại bất kỳ thời điểm nào nếu nhận thấy năng lực điều khiển tàu bay của người dự kiểm tra không đáp ứng yêu cầu và cần phải thực hiện lại toàn bộ bài kiểm tra.

Người dự kiểm tra phải điều khiển trực thăng từ vị trí có thể thực hiện đầy đủ chức năng của người chỉ huy tàu bay (PIC) và thực hiện bài kiểm tra như trong điều kiện không có thành viên tổ lái nào khác hỗ trợ. Trách nhiệm đối với chuyến bay được phân công theo quy định quốc gia hiện hành. Đường bay sử dụng cho nội dung kiểm tra dẫn đường do sát hạch viên lựa chọn.

Đường bay có thể kết thúc tại sân bay khởi hành hoặc tại một sân bay khác. Người dự kiểm tra chịu trách nhiệm lập kế hoạch bay và bảo đảm toàn bộ trang thiết bị, tài liệu cần thiết phục vụ chuyến bay được mang theo trên tàu bay.

Người dự kiểm tra phải thông báo cho sát hạch viên về các hạng mục kiểm tra và nhiệm vụ đã thực hiện, bao gồm cả việc nhận dạng các phương tiện dẫn đường vô tuyến. Các nội dung kiểm tra phải được thực hiện theo đúng danh mục kiểm tra được phê chuẩn đối với loại trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra. Trong quá trình chuẩn bị trước chuyến bay, người dự kiểm tra phải xác định các chế độ công suất và tốc độ khai thác phù hợp.

Các số liệu tính năng cất cánh, tiếp cận và hạ cánh phải được người dự kiểm tra tự tính toán theo đúng quy định trong Tài liệu hướng dẫn khai thác hoặc Tài liệu hướng dẫn bay của trực thăng sử dụng trong bài kiểm tra.

Sát hạch viên không tham gia vào việc khai thác trực thăng, trừ trường hợp cần can thiệp vì lý do an toàn hoặc để tránh gây chậm trễ không chấp nhận được đối với hoạt động của các tàu bay khác.

Conduct of the skill test

If N/A, a justification is needed under “remarks” on page two of this form.

An applicant shall pass all applicable sections. If any item in a section is failed, that section is failed. Failure in more than one section will require the applicant to take the entire test again. An applicant failing only one section shall take the failed section again.

Failure in any section of the re-test, including those sections that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All sections of the skill test shall be completed within six months. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all sections of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the FE, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the FE, only those sections not completed shall be tested in a further flight.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The FE may stop the test at any stage if it is considered that the applicant's demonstration of flying skills requires a complete re-test.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can be performed and carry out the test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with national regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the FE.

The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

An applicant shall indicate to the FE the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds.

Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

The FE will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Sai số cho phép trong kiểm tra bay

(1) Người dự kiểm tra phải chứng minh khả năng:

- (a) Khai thác máy bay trong các giới hạn được phê chuẩn;
 - (b) Thực hiện tất cả các bài tập và thao tác một cách chính xác, nhịp nhàng và ổn định;
 - (c) Thể hiện khả năng phán đoán và xử lý tình huống tốt;
 - (d) Vận dụng đúng kiến thức hàng không;
 - (đ) Duy trì khả năng kiểm soát máy bay ở mọi thời điểm theo cách thức bảo đảm kết quả thành công của quy trình hoặc bài tập luôn nằm trong khả năng kiểm soát và không bị nghi ngờ nghiêm trọng.
- (2) Các giới hạn dưới đây được sử dụng làm tiêu chuẩn đánh giá chung. Sát hạch viên cần xem xét, hiệu chỉnh phù hợp đối với điều kiện nhiễu động khí quyển cũng như đặc tính điều khiển và tính năng của loại máy bay được sử dụng trong bài kiểm tra.

a) Độ cao:

- (i) Bay thông thường: ± 100 ft
- (ii) Bay lại (go-around) ở độ cao tuyệt đối quyết định (decision height/altitude): $+50$ ft/ -0 ft
- (iii) Độ cao tuyệt đối xuống thấp nhất/Điểm tiếp cận huyệt (MAPt): $+50$ ft/ -0 ft

b) Hướng bay hoặc bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến:

- (i) Bay theo thiết bị dẫn đường vô tuyến: $\pm 5^\circ$

- (ii) Đối với độ lệch 'góc': Lệch nửa thang đo (Half-scale deflection) phương vị và đường trượt (ví dụ: LPV, ILS, MLS, GLS)
- (iii) Độ lệch ngang 'tuyến tính' 2D (LNAV) và 3D (LNAV/VNAV): sai số/độ lệch theo đường bay thông thường phải được giới hạn ở mức $\pm \frac{1}{2}$ giá trị RNP của phương thức bay tương ứng. Cho phép một lần lệch ngắn hạn khỏi tiêu chuẩn này.
- (iv) Độ lệch dọc tuyến tính 3D (ví dụ: Tiếp cận RNP (LNAV/VNAV) sử dụng BaroVNAV): không thấp hơn 75 ft dưới biên dạng dọc tại bất kỳ thời điểm nào và không cao hơn 75 ft trên biên dạng dọc ở độ cao từ 1.000 ft trở xuống so với mức sân bay.
- (v) Tất cả các động cơ hoạt động: $\pm 5^\circ$
- (iv) Khi giả định hỏng một động cơ: $\pm 10^\circ$
- c) Tốc độ:
 - (i) Tất cả các động cơ hoạt động: ± 5 kts
 - (iv) Khi giả định hỏng một động cơ: +10 kts/ -5 kts
- 3) Giới hạn bay theo VFR:
 - a) Độ cao:
 - (i) Bay thông thường: ± 100 ft;
 - b) Hướng bay:
 - (i) Bay thông thường: $\pm 5^\circ$;
 - (ii) Khi mô phỏng tình huống khẩn nguy nghiêm trọng: $\pm 10^\circ$;
 - c) Tốc độ:
 - (i) Bay thông thường: ± 10 kts;
 - (ii) Khi mô phỏng hỏng một động cơ: +10 kts/ -5 kts.
 - d) Độ trôi trên mặt đất:
 - (i) Bay treo trong hiệu ứng mặt đất khi cất cánh: ± 3 ft;
 - (ii) Khi hạ cánh: ± 2 ft (Không được có chuyển động tiến ngang hoặc lùi sau).

B) Flight Test Tolerance

1. The applicant should demonstrate the ability to:
 - a) Operate the aeroplane within its limitations;
 - b) Complete all manoeuvres with smoothness and accuracy;
 - c) Exercise good judgment and airmanship;
 - d) Apply aeronautical knowledge;
 - e) Maintain control of the aeroplane at all times in such a manner that the successful outcome of a procedure or manoeuvre is never seriously in doubt.
2. The following limits are for general guidance. The FE should make allowance for turbulent conditions and the handling qualities and performance of the aeroplane used:
 - a) Height:
 - (i) Normal flight ± 100 ft
 - (ii) Starting a go-around at decision height/altitude: +50 ft/ -0 ft
 - (iii) Minimum descent height/MAPt/altitude: +50 ft/ -0 ft
 - b) Heading or tracking of radio aids:
 - (i) Tracking on radio aids $\pm 5^\circ$
 - (i) For 'angular' deviations Half-scale deflection, azimuth and glide path (e.g. LPV, ILS, MLS, GLS)
 - (iii) 2D (LNAV) and 3D (LNAV/VNAV) 'linear' lateral deviations: cross-track error/deviation shall normally be limited to $\pm \frac{1}{2}$ of the RNP value associated with the procedure. Brief deviations from this standard up to a maximum of one time the RNP value are allowable.
 - (iv) 3D linear vertical deviations (e.g. RNP APCH (LNAV/VNAV) using BaroVNAV): not more than - 75 ft below the vertical profile at any time, and not more than + 75 ft above the vertical profile at or below 1 000 ft above aerodrome level.
 - (v) all engines operating: $\pm 5^\circ$

- (iv) With simulated engine failure: $\pm 10^\circ$
- c) Speed:
 - (i) all engines operating: ± 5 kts
 - (ii) With simulated engine failure: $+10$ kts/ -5 kts
- 3. VFR flight limits:
 - a) Height:
 - (i) Generally: ± 100 ft
 - b) Heading
 - (i) Normal operations: $\pm 5^\circ$
 - (ii) Abnormal operations: $\pm 10^\circ$.
 - c) Speed:
 - (i) Generally: ± 10 kts;
 - (ii) With simulated engine failure: $+10$ kts/ -5 kts
 - d) Ground drift:
 - (i) T.O. hover I.G.E: ± 3 ft;
 - (ii) Landing: ± 2 ft (with 0 ft rearward or lateral flight).

The indications in superscript just prior to the right column indicate to the check pilot whether the maneuvers are applicable:

B = Both Captain and Co-pilot must accomplish

= Captain and Co-pilot can be credited for simultaneous performance IR = Required on instrument check

SIM = Maneuver should not be performed in Helicopter

W = Maneuver may be waived in accordance with FSI guidelines H= Helicopter

Completion Instructions

The Skill Test Standard for ATPL/Type Rating (H) is referred to AC 07-014.

Insert in rightmost column the evaluation of the applicant.

P = Proficient;

NT = Needs Training. W = Waived;

NA = Not Applicable to particular check conducted

If N/A or Waivers (W): The justifications are needed under "remarks" of page 3.

The actual accomplishment of the required AREAS of OPERATION or TASK in those operations may be waived at the examiner's discretion when the applicant holds another helicopter category, class or type rating in which:

Those tasks were accomplished; and

There are no obvious skill differences for the accomplishment of those tasks between the class ratings.

An applicant shall pass all applicable AREAS of OPERATION. If, in the judgment of the examiner, the applicant does not meet the standards of performance of any TASK performed, the associated AREAS of OPERATION is failed and therefore, the skill test is failed.

Any maneuvers or procedure of the test may be repeated once by the applicant. The examiner or applicant may discontinue the skill test at any time when the failure of an AREA of OPERATION makes the applicant ineligible for the certificate or rating sought.

Should the applicant choose to terminate a skill test for reasons considered inadequate by the examiner, the applicant shall retake the entire skill test. If the test is terminated for reasons considered adequate by the examiner, only those AREAS of OPERATION OR TASK not completed shall be tested in a further flight.

Failure in any AREA of OPERATION of the re-test, including those AREAS of OPERATION that have been passed on a previous attempt, will require the applicant to take the entire test again. All AREAS of OPERATION of the skill test shall be completed within 60 days. Further training may be required following any one failed skill test. Failure to achieve a pass in all AREAS of OPERATION of the test in two attempts will require further training as determined by the CAAV. There is no limit to the number of skill tests that may be attempted.

Typical areas of unsatisfactory performance and grounds for disqualification are:

Any action or lack of action by the applicant that requires corrective intervention by the examiner to maintain safe flight.

Failure to use proper and effective visual scanning techniques to clear the area before and while performing maneuvers.

Consistently exceeding tolerances stated in the skill test TASK Objectives.

Failure to take prompt corrective action when tolerances are exceeded.

An applicant shall be required to fly the helicopter from a position where the pilot-in command functions can

be performed and carry out the skill test as if there is no other crew member. Responsibility for the flight shall be allocated in accordance with Vietnam aviation regulations. The route to be flown for the navigation test shall be chosen by the examiner. The route may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome. The applicant shall be responsible for the flight planning and shall ensure that all equipment and documentation for the execution of the flight are on board.

1. An applicant shall indicate to the examiner the checks and duties carried out, including the identification of radio facilities. Checks shall be completed in accordance with the authorised check list for the helicopter which the test is being taken. During pre-flight preparation for the test the applicant is required to determine power settings and speeds. Performance data for take-off, approach and landing shall be calculated by the applicant in compliance with the operations manual or flight manual for the helicopter used.

2. The examiner will take no part in the operation of the helicopter except where intervention is necessary in the interests of safety or to avoid unacceptable delay to other traffic.

Flight Test Tolerance

1. The area and route to be flown shall be chosen by the examiner and all low level and hover work shall be at an approved aerodrome/site. Routes used for section 3 may end at the aerodrome of departure or at another aerodrome and one destination shall be a controlled aerodrome. The proficiency check may be conducted in 2 flights. The total duration of the flight(s) shall be at least 90 minutes.

2. The applicant shall demonstrate the ability to:

- a) Operate the helicopter within its limitations;
- b) Complete all maneuvers with smoothness and accuracy;
- c) Exercise good judgement and airmanship;
- d) Apply aeronautical knowledge; and
- e) Maintain control of the helicopter at all times in such a manner that the successful outcome of procedure or maneuver is never seriously in doubt.

3. The following limits are for general guidance. The examiner shall make allowance for turbulence conditions and the handling qualities and performance of the type of helicopter used.

Altitude	
Normal Flight	± 100 ft
With simulated major emergency	± 100 ft
Hovering IGE	± 2 ft
Limited or partial panel	± 200 ft
Starting go-around at decision alt/ht	+ 50 ft / - 0 ft
Minimum descent altitude / height	+ 50ft/- 0 ft
<i>'Not below' minima (from FAF altitude down to MDA/H)</i>	- 0 ft
<i>Circling minima</i>	+ 100ft/- 0 ft

Tracking	
At all times when using a single-needle display	$\pm 5'$
At all times when using a deviation bar display	Half Scale Deflection Azimuth and Flight Path (Precision Approach)

Phụ lục XXXVII
MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH BAY
BẰNG THIẾT BỊ - MÁY BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	INSTRUMENT FLIGHT INSTRUCTOR - AEROPLANE MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ - MÁY BAY	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu ID/Passport
Địa chỉ/ <i>Address</i> :		
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :		
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE LAND 2. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ AEROPLANE – MULTIENGINE LAND 3. ☐ MÁY BAY MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – SINGLE ENGINE SEA 4. ☐ MÁY BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ AEROPLANE – MULTIENGINE SEA		
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>		
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :		Số Giấy phép/ <i>License No</i>
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>		
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>		
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>		
☐ Khác/ <i>Other</i>		
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>		
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>
Thời gian/ <i>Date</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>
Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ SKILL TEST REPORT		
PHẦN 1. KIỂM TRA VẤN ĐÁP KIẾN THỨC LÝ THUYẾT SECTION 1. THEORETICAL KNOWLEDGE ORAL		Đạt/ Pass
Không đạt/ Fail		Không áp dụng/ N/A
1.1	Luật Hàng không	☐
☐	☐	☐

	<i>Air law</i>			
1.2	Kiến thức chung về tàu bay <i>Aircraft general knowledge</i>	☐	☐	☐
1.3	Tính năng bay và lập kế hoạch bay <i>Flight performance and planning</i>	☐	☐	☐
1.4	Năng lực và giới hạn của con người <i>Human performance and limitations</i>	☐	☐	☐
1.5	Khí tượng <i>Meteorology</i>	☐	☐	☐
1.6	Dẫn đường <i>Navigation</i>	☐	☐	☐
1.7	Các quy trình khai thác <i>Operational procedures</i>	☐	☐	☐
1.8	Nguyên lý bay <i>Principles of flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quản lý huấn luyện <i>Training administration</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. HỘI Ý TRƯỚC CHUYẾN BAY SECTION 2. PREFLIGHT BRIEFING				
2.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
2.2	Độ chính xác về chuyên môn kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
2.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
2.4	Diễn đạt (nói) rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
2.5	Kỹ năng/phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
2.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
2.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. TRÊN CHUYẾN BAY SECTION 3. FLIGHT				
3.1	Sắp xếp bài bay thị phạm <i>Arrangement of demo</i>	☐	☐	☐
3.2	Đồng bộ giữa lời giảng và động tác thị phạm <i>Synchronisation of speech with demo</i>	☐	☐	☐
3.3	Sửa lỗi <i>Correction of faults</i>	☐	☐	☐
3.4	Kỹ thuật điều khiển tàu bay <i>Aircraft handling</i>	☐	☐	☐
3.5	Phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐

3.6	Tác phong người lái và an toàn <i>General airmanship and safety</i>	☐	☐	☐			
3.7	Định vị và sử dụng vùng trời <i>Positioning and use of airspace</i>	☐	☐	☐			
PHẦN 4. CÁC BÀI TẬP TÀU BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ SECTION 4. ME EXERCISES							
4.1	Hành động xử lý tình huống hỏng động cơ ngay sau khi cất cánh <i>Actions following an engine failure shortly after take-off</i>	☐	☐	☐			
4.2	Tiếp cận và bay lại với một động cơ <i>SE approach and go-around</i>	☐	☐	☐			
4.3	Tiếp cận và hạ cánh với một động cơ <i>SE approach and landing</i>	☐	☐	☐			
PHẦN 5. GIẢNG BÌNH SAU CHUYỂN BAY SECTION 5. POST-FLIGHT DE-BRIEFING							
5.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐			
5.2	Độ chính xác về kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐			
5.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐			
5.4	Diễn giải rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐			
5.5	Kỹ năng giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐			
5.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐			
5.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐			
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ Passed	☐ Không đạt/ Failed	☐ Đạt một phần/ Partial Passed			
Mục không đạt/ Failed item:		Nhận xét/ Remarks:					
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:							
Nhận xét/ Remarks:							

Ngày và địa điểm/ Date and place	Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant	Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner

ĐẠT/PASS

**KHÔNG ĐẠT/
FAIL**

Giáo viên bay được Cục HKVN thông báo / Flight Instructor notified by CAAV

Tên/Tên viết tắt Name/Initial: (Chữ in hoa/Block Capital)	Chữ ký / Signature	Số giấy phép / License No.

Phụ lục XXXVIII
MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH BAY
BẰNG THIẾT BỊ - TRỰC THĂNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	INSTRUMENT FLIGHT INSTRUCTOR – HELICOPTER MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ - TRỰC THĂNG	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay		
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>		CCCD/Hộ chiếu <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address:</i>				
Số ĐT/ <i>Phone:</i>		Thư điện tử/ <i>Email:</i>		
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>				
Chung loại, hạng tàu bay kiểm tra/ <i>The category and class of aircraft to be used for the test</i> 1. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE LAND</i> 2. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE LAND</i> 3. ☐ TRỰC THĂNG MỘT ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – SINGLE ENGINE SEA</i> 4. ☐ TRỰC THĂNG NHIỀU ĐỘNG CƠ HẠ CÁNH TRÊN NƯỚC/ <i>HELICOPTER – MULTIENGINE SEA</i>				
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>				
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>		Số Giấy phép/ <i>License No</i>		
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>				
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>				
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>				
☐ Khác/ <i>Other</i>				
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>				
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		
Số đăng ký/ <i># Registration</i>				
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>		
Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ # <i>Landing</i>		
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>				
PHẦN 1. KIỂM TRA VẤN ĐÁP KIẾN THỨC LÝ THUYẾT <i>SECTION 1. THEORETICAL KNOWLEDGE ORAL</i>		Đạt/Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A
1.1	Luật Hàng không <i>Air law</i>	☐	☐	☐
1.2	Kiến thức chung về tàu bay <i>Aircraft general knowledge</i>	☐	☐	☐
1.3	Tính năng bay và lập kế hoạch bay <i>Flight performance and planning</i>	☐	☐	☐

1.4	Năng lực và giới hạn của con người <i>Human performance and limitations</i>	☐	☐	☐
1.5	Khí tượng <i>Meteorology</i>	☐	☐	☐
1.6	Dẫn đường <i>Navigation</i>	☐	☐	☐
1.7	Các quy trình khai thác <i>Operational procedures</i>	☐	☐	☐
1.8	Nguyên lý bay <i>Principles of flight</i>	☐	☐	☐
1.9	Quản lý huấn luyện <i>Training administration</i>	☐	☐	☐
PHẦN 2. HỘI Ý TRƯỚC CHUYẾN BAY SECTION 2. PREFLIGHT BRIEFING				
2.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
2.2	Độ chính xác về chuyên môn kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
2.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
2.4	Diễn đạt (nói) rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
2.5	Kỹ năng/phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
2.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
2.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
PHẦN 3. TRÊN CHUYẾN BAY SECTION 3. FLIGHT				
3.1	Sắp xếp bài bay thị phạm <i>Arrangement of demo</i>	☐	☐	☐
3.2	Đồng bộ giữa lời giảng và động tác thị phạm <i>Synchronisation of speech with demo</i>	☐	☐	☐
3.3	Sửa lỗi <i>Correction of faults</i>	☐	☐	☐
3.4	Kỹ thuật điều khiển tàu bay <i>Aircraft handling</i>	☐	☐	☐
3.5	Phương pháp giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
3.6	Tác phong người lái và an toàn <i>General airmanship and safety</i>	☐	☐	☐
3.7	Định vị và sử dụng vùng trời <i>Positioning and use of airspace</i>	☐	☐	☐
PHẦN 4. CÁC BÀI TẬP TÀU BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ SECTION 4. ME EXERCISES				
4.1	Hành động xử lý tình huống hỏng động cơ ngay sau khi cất cánh <i>Actions following an engine failure shortly after take-off</i>	☐	☐	☐

4.2	Tiếp cận và bay lại với một động cơ <i>SE approach and go-around</i>	☐	☐	☐
4.3	Tiếp cận và hạ cánh với một động cơ <i>SE approach and landing</i>	☐	☐	☐
PHẦN 5. GIẢNG BÌNH SAU CHUYẾN BAY SECTION 5. POST-FLIGHT DE-BRIEFING				
5.1	Trình bày trực quan <i>Visual presentation</i>	☐	☐	☐
5.2	Độ chính xác về kỹ thuật <i>Technical accuracy</i>	☐	☐	☐
5.3	Giải thích rõ ràng <i>Clarity of explanation</i>	☐	☐	☐
5.4	Diễn giải rõ ràng <i>Clarity of speech</i>	☐	☐	☐
5.5	Kỹ năng giảng dạy <i>Instructional technique</i>	☐	☐	☐
5.6	Sử dụng mô hình và giáo cụ trực quan <i>Use of models and aids</i>	☐	☐	☐
5.7	Sự tham gia của học viên <i>Student participation</i>	☐	☐	☐
Kết quả/ Result		☐ Đạt/ <i>Passed</i>	☐ Không đạt/ <i>Failed</i>	☐ Đạt một phần/ <i>Partial Passed</i>
Mục không đạt/ Failed item:		Nhận xét/ Remarks:		
Thông tin chi tiết về bài kiểm tra không đạt hoặc đạt một phần/ Details of the failed or partial passed test:				
Nhận xét/ Remarks:				
Ngày và địa điểm/ Date and place		Chữ ký của người nộp đơn/ Signature of Applicant		Chữ ký của Sát hạch viên/ Signature of Examiner
<u>ĐẠT/PASS</u>		<u>KHÔNG ĐẠT/ FAIL</u>		

Giáo viên bay được Cục HKVN thông báo / Flight Instructor notified by CAAV

Tên/Tên viết tắt Name/Initial: (Chữ in hoa/Block Capital)	Chữ ký / Signature	Số giấy phép / License No.

Phụ lục XXXIX
MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH
LOẠI TÀU BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	TYPE RATING INSTRUCTOR MẪU SÁT HẠCH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY	APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to CAAV-FSSD. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay
Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate</i> :		CCCD/Hộ chiếu: <i>ID/Passport</i>
Địa chỉ/ <i>Address</i> :		
Số ĐT/ <i>Phone</i> :		Thư điện tử/ <i>Email</i> :
Số giấy phép/ <i>PEL Number</i> :		
Chủng loại, hạng tàu bay kiểm tra/ THE CATEGORY AND CLASS OF AIRCRAFT TO BE USED FOR THE TEST 1. ☐ MÁY BAY 2. ☐ TRỰC THĂNG		
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>		
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector</i> :		Số Giấy phép/ <i>License No</i>
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>		
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>		
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>		
☐ Khác/ <i>Other</i>		
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>		
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>
		Số đăng ký/ <i># Registration</i>
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>
		Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>
		Tổng thời gian / <i>Block time</i>
		Hạ cánh/ <i># Landing</i>
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>		
Số mục / Item No	NỘI DUNG / <i>CONTENT</i>	Đạt / S*
		Đạt sau trao đổi / SB**
		Không đạt / U***
		Ghi chú / Remark
		Tên viết tắt của giáo viên bay và ngày hoàn thành kiểm tra / <i>Flight Instructor initials and date test completed</i>
1	Phần phổ biến/hướng dẫn cho ứng viên / <i>Candidate's briefing</i>	☐
		☐
		☐
2	Sự tham gia của giáo viên trong môi trường khai thác tổ lái nhiều thành viên / <i>Involvement of Instructor in multi-pilot operating environment</i>	☐
		☐
		☐
3	Yêu cầu đưa ra chỉ dẫn chính xác cho “ứng viên” / <i>The need to give the “candidate” precise instructions</i>	☐
		☐
		☐

4	Trách nhiệm bảo đảm chuyến bay được thực hiện an toàn / Responsibility for safe conduct of the flight	☐	☐	☐		
5	Sự can thiệp của giáo viên khi cần thiết / Intervention by Instructor, when necessary	☐	☐	☐		
6	Việc sử dụng màn hình / Use of screens	☐	☐	☐		
7	Phối hợp với ATC và yêu cầu truyền đạt ý định ngắn gọn, dễ hiểu / Liaison with ATC and the need for concise, easily understood intentions	☐	☐	☐		
8	Nhắc “ứng viên” về trình tự sự kiện cần thực hiện (ví dụ sau khi thực hiện bay vòng lại) / Prompting the “candidate” regarding required sequence of events (e.g. following a go-round)	☐	☐	☐		
9	Ghi chép ngắn gọn, khách quan và không gây cản trở / Keeping brief, factual and unobtrusive notes	☐	☐	☐		
10	RÚT KINH NGHIỆM SAU KIỂM TRA: / DEBRIEFING: a. Câu hỏi từ “ứng viên” / a. Question from the “candidate” b. Thông báo kết quả kiểm tra và các phần không đạt / Give results of the test and any sections failed c. Nêu lý do không đạt / c. Give reasons for failure d. Hoàn thành các biểu mẫu chính thức / Complete official forms	☐	☐	☐		

<u>ĐẠT/PASS</u>

<u>KHÔNG ĐẠT/</u> <u>FAIL</u>

Giáo viên bay được Cục HKVN thông báo / Flight Instructor notified by CAAV

Tên/Tên viết tắt Name/Initial: (Chữ in hoa/Block Capital)	Chữ ký / Signature	Số giấy phép / License No.

Phụ lục XL

MẪU SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH PHỐI HỢP TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		MCC INSTRUCTOR MẪU SÁT HẠCH ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN BAY NĂNG ĐỊNH PHỐI HỢP TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN		APPLICANT INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. Submit original only to FSSD or CAAV authorized person. HƯỚNG DẪN CHO NGƯỜI NỘP ĐƠN Điền bằng chữ hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần màu xám. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn an toàn bay hoặc người được Cục Hàng không Việt Nam ủy quyền.		
		Tên thí sinh/ <i>Name of Candidate:</i>		CCCD/Hộ chiếu: <i>ID/Passport</i>		
Địa chỉ/ <i>Address:</i>						
Số ĐT/ <i>Phone:</i>				Thư điện tử/ <i>Email:</i>		
Số giấy phép/ <i>PEL Number:</i>						
Chủng loại, hạng tàu bay kiểm tra/ THE CATEGORY AND CLASS OF AIRCRAFT TO BE USED FOR THE TEST 1. ☐ MÁY BAY 2. ☐ TRỰC THĂNG						
Năng định loại tàu bay (nếu áp dụng)/ <i>Type Rating of Aircraft (nếu áp dụng)</i>						
Tên của Sát hạch viên hoặc Giám sát viên Cục HKVN/ <i>Name of DPE or CAAV Inspector:</i>				Số Giấy phép/ <i>License No</i>		
Được hoàn thiện bởi Sát hạch viên/ <i>To be completed by examiner</i>						
☐ Đào tạo tại Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn/ <i>Training within an CAAV's Approved ATO</i>						
☐ Cấp dựa trên giấy phép của nhà chức trách hàng không khác/ <i>Conversion license</i>						
☐ Khác/ <i>Other</i>						
Chi tiết kiểm tra/ <i>Details of check</i>						
Thời gian/ <i>Date</i>		Tàu bay hoặc thiết bị huấn luyện giả định/ <i>Aircraft of FSTD</i>		Số đăng ký/ <i># Registration</i>		
Khởi hành/ <i>Departure</i>	Điểm đến/ <i>Destination</i>	Thời điểm máy bay rời vị trí đỗ / <i>Block-off</i>		Thời điểm máy bay vào vị trí đỗ / <i>Block-on</i>	Tổng thời gian / <i>Block time</i>	Hạ cánh/ <i># Landing</i>
BÁO CÁO KIỂM TRA KỸ NĂNG/ <i>SKILL TEST REPORT</i>						
Số mục / <i>Item No</i>	NỘI DUNG / <i>CONTENT</i>	Đạt / <i>S*</i>	Đạt sau trao đổi / <i>SB**</i>	Không đạt / <i>U***</i>	Ghi chú / <i>Remark</i>	Tên viết tắt của giáo viên bay và ngày hoàn thành kiểm tra / <i>Flight Instructor initials and date test completed</i>
1	Phần phổ biến/hướng dẫn cho ứng viên / <i>Candidate's briefing</i>	☐	☐	☐		
2	Sự tham gia của giáo viên trong môi trường khai thác tổ lái nhiều thành viên / <i>Involvement of Instructor in multi-pilot operating environment</i>	☐	☐	☐		
3	Yêu cầu đưa ra chỉ dẫn chính xác cho "ứng viên" / <i>The need to</i>	☐	☐	☐		

	give the “candidate” precise instructions					
4	Trách nhiệm bảo đảm chuyển bay được thực hiện an toàn / Responsibility for safe conduct of the flight	☐	☐	☐		
5	Sự can thiệp của giáo viên khi cần thiết / Intervention by Instructor, when necessary	☐	☐	☐		
6	Việc sử dụng màn hình / Use of screens	☐	☐	☐		
7	Phối hợp với ATC và yêu cầu truyền đạt ý định ngắn gọn, dễ hiểu / Liaison with ATC and the need for concise, easily understood intentions	☐	☐	☐		
8	Nhắc “ứng viên” về trình tự sự kiện cần thực hiện (ví dụ sau khi thực hiện bay vòng lại) / Prompting the “candidate” regarding required sequence of events (e.g. following a go-round)	☐	☐	☐		
9	Ghi chép ngắn gọn, khách quan và không gây cản trở / Keeping brief, factual and unobtrusive notes	☐	☐	☐		
10	RÚT KINH NGHIỆM SAU KIỂM TRA: / DEBRIEFING: a. Câu hỏi từ “ứng viên” / a. Question from the “candidate” b. Thông báo kết quả kiểm tra và các phần không đạt / Give results of the test and any sections failed c. Nêu lý do không đạt / c. Give reasons for failure d. Hoàn thành các biểu mẫu chính thức / Complete official forms	☐	☐	☐		

ĐẠT/PASS

**KHÔNG ĐẠT/
FAIL**

Giáo viên bay được Cục HKVN thông báo / Flight Instructor notified by CAAV

Tên/Tên viết tắt Name/Initial: (Chữ in hoa/Block Capital)	Chữ ký / Signature	Số giấy phép / License No.

Phụ lục XLI
MẪU SÁT HẠCH THỰC HÀNH CẤP GIẤY PHÉP GIÁO VIÊN THỰC
HÀNH NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ KHAI THÁC BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

Họ và tên giáo viên được đánh giá / Instructor Being Assessed: Bộ môn / Subject: Ngày/tháng/năm / Date: Thời lượng / Duration:

CHUẨN BỊ CÔNG TÁC GIẢNG DẠY/ PREPARATION FOR TRAINING				
STT/No	NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ/ ASSESSMENT ITEMS	PASS/ ĐẠT	FAIL/ KHÔNG ĐẠT	N/A/ KHÔNG ÁP DỤNG
1	Xây dựng giáo án/ Lesson plan preparation			
2	Tài liệu phát thêm cho học viên/ Handouts for trainees			
3	Phòng học/ Classroom			
4	Trang thiết bị trợ giảng/ Training aids and equipment			
THỰC HIỆN BÀI GIẢNG/ TRAINING DELIVERY				
STT/No	NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ/ ASSESSMENT ITEMS	PASS/ ĐẠT	FAIL/ KHÔNG ĐẠT	N/A/ KHÔNG ÁP DỤNG
1	Kỹ năng sử dụng các giáo cụ/ Use of training aids			
2	Phân chia thời gian/ Time management			
3	Thực hiện theo nội dung giáo án đã chuẩn bị/ Delivery in accordance with the lesson plan			
4	Kỹ năng đặt câu hỏi và trả lời/ Questioning and responding skills			
5	Kỹ năng tóm tắt, nhận xét Summarizing and feedback skills			
6	Kỹ năng liên hệ, mở rộng bài giảng/Ability to relate and expand lesson content			
7	Kỹ năng động viên khuyến khích học viên tham gia xây dựng bài/ Ability to encourage trainee participation			
8	Khả năng sáng tạo/ Creativity			
9	Khả năng xử lý các tình huống phát sinh trong giờ			

	giảng/ Ability to handle unexpected classroom situations			
10	Tác phong khi đứng lớp giảng bài/ Professional classroom demeanor			

ĐÁNH GIÁ TỔNG QUÁT:

☐ Giảng tập thêm /Additional Practice Teaching ☐ Đạt /Satisfactory ☐ Tốt /Excellent

NHẬN XÉT CỦA SÁT HẠCH VIÊN / EXAMINER'S COMMENTS

.....

GIÁO VIÊN ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ /
ASSESSED INSTRUCTOR

(Ký và ghi rõ họ tên / Signature and Full Name)

SÁT HẠCH VIÊN / EXAMINER

(Ký và ghi rõ họ tên / Signature and Full Name)

Phụ lục XLII
MẪU KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CẤP CHỨNG CHỈ CHUYÊN MÔN GIÁO VIÊN TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

Học viên giáo viên/ <i>Trainee Instructor</i>					
Học phần/ Chuyên đề/ <i>Part/ Subject</i>					
Thời lượng đào tạo/ <i>Training duration</i>					
Ngày/ <i>Date</i>					
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 1. Quản lý môi trường học tập COMPETENCY UNIT 1. Management of the learning environment	Đạt/ <i>Pass</i>	Không đạt/ <i>Fail</i>	Không áp dụng/ <i>N/A</i>	Nhận xét/ <i>Remark</i>	
Bảo đảm việc giảng dạy và đánh giá được thực hiện trong một môi trường phù hợp và an toàn. <i>Ensures that the instruction and assessment are conducted in a suitable and safe environment.</i>					
1.1	Bảo đảm trang thiết bị đáp ứng yêu cầu an toàn <i>Ensures that equipment meets safety requirements</i>	☐	☐	☐	
1.2	Phổ biến quy trình thoát hiểm khẩn nguy và các quy định về an toàn, vệ sinh lao động của cơ sở đào tạo <i>Communicates evacuation and occupational, health and safety procedures of the training facility</i>	☐	☐	☐	
1.3	Tạo môi trường học tập an toàn (ví dụ: cơ sở vật chất, thiết bị huấn luyện, buồng tập mô phỏng khoang tàu bay, phương tiện chữa cháy, v.v.) <i>Creates a safe learning environment (e.g. facilities, training devices, cabin simulator, firefighting facilities, etc.)</i>	☐	☐	☐	
1.4	Nhận diện và xử lý các mối nguy hiểm (ví dụ: sàn trơn trượt) <i>Identifies and manages hazards (e.g. slippery floor)</i>	☐	☐	☐	
1.5	Ưu tiên bảo đảm an toàn trên cả việc giảng dạy học viên <i>Prioritizes safety above instructing the trainee</i>	☐	☐	☐	
1.6	Bảo đảm cơ sở vật chất được bố trí, sắp xếp đầy đủ để đáp ứng mục tiêu kết quả học tập	☐	☐	☐	

	<i>Ensures the facilities are scheduled and adequate to meet the learning outcomes objectives</i>				
1.7	Bảo đảm môi trường vật chất phù hợp cho việc học tập <i>Ensures that the physical environment is suitable for learning</i>	☐	☐	☐	
1.8	Bảo đảm môi trường và điều kiện phù hợp với mục tiêu đào tạo <i>Ensures environment and conditions exist for the training objectives</i>	☐	☐	☐	
1.9	Bảo đảm trang thiết bị đào tạo sẵn có, dễ tiếp cận và hoạt động tốt <i>Ensures that the training equipment is available, accessible and functional</i>	☐	☐	☐	
1.10	Tuân thủ chương trình đào tạo hoặc danh mục kiểm tra đã được phê chuẩn <i>Follows approved training syllabus or checklists</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 2. <i>Hướng dẫn và huấn luyện</i> COMPETENCY UNIT 2. Mentoring and coaching		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Hỗ trợ học viên hòa nhập vào môi trường làm việc chuyên nghiệp thông qua việc kèm cặp, tư vấn, hướng dẫn và tạo ra trải nghiệm học tập tích cực. <i>Supports trainee integration into the professional environment by mentoring, advising, guiding and creating a positive learning experience.</i>					
2.1	Nhận diện và thể hiện sự am hiểu về đặc điểm của học viên (kinh nghiệm, ngôn ngữ, văn hóa) <i>Identifies and demonstrates awareness of trainee characteristics (experience, language, culture)</i>	☐	☐	☐	
2.2	Xây dựng mối quan hệ tốt với học viên, động viên và hỗ trợ học viên <i>Develops a rapport with the trainee and provides encouragement and support</i>	☐	☐	☐	
2.3	Thúc đẩy mối quan hệ làm việc tích cực <i>Promotes positive working relationships</i>	☐	☐	☐	
2.4	Khuyến khích thái độ tích cực trong học tập <i>Encourages a positive approach to learning</i>	☐	☐	☐	
2.5	Thể hiện sự thấu hiểu, cảm thông và nhận biết các tình huống cần hỗ trợ thêm <i>Demonstrates empathy and understanding, recognizing situations when extra support is required</i>	☐	☐	☐	
2.6	Khuyến khích học viên tự nhìn nhận để xác định điểm mạnh, điểm yếu và những nội dung cần cải thiện <i>Encourages trainee to self-reflect to identify strengths and weaknesses and areas for</i>	☐	☐	☐	

	<i>improvement</i>				
2.7	Khuyến khích học viên rút ra bài học tích cực từ mỗi buổi đào tạo, kể cả những buổi chưa đạt kết quả tốt <i>Encourages trainee to look for positive learning experiences from each training session, even those that did not go well</i>	☐	☐	☐	
2.8	Khuyến khích học viên khai thác tối đa giá trị đào tạo từ mọi phản hồi, kể cả những điểm chưa tốt <i>Encourages trainee to extract maximum training value from any feedback, including negative points</i>	☐	☐	☐	
2.9	Khuyến khích học viên đặt câu hỏi như một phần của quá trình học tập <i>Encourages trainee to ask questions as part of the overall learning experience</i>	☐	☐	☐	
2.10	Giúp học viên xây dựng và duy trì sự tự tin thông qua động viên, khích lệ <i>Helps trainee to build and maintain confidence through encouragement and motivation</i>	☐	☐	☐	
2.11	Bảo đảm học viên được thực hành lặp lại đầy đủ các hoạt động học tập <i>Ensures sufficient repetition of learning activities</i>	☐	☐	☐	
2.12	Bảo đảm có cơ hội nâng dần mức độ phức tạp của nội dung học tập <i>Ensures opportunities for increasing complexity</i>	☐	☐	☐	
2.13	Giúp học viên xây dựng phương pháp khắc phục những thiếu hụt về năng lực <i>Helps trainee to develop strategies to improve any gaps in competencies</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 3. Giảng dạy COMPETENCY UNIT 3. Instruction		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Thực hiện giảng dạy và tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập trong môi trường đào tạo. <i>Provides instruction and facilitates learning in the training environment.</i>					
3.1	Thể hiện hành vi mẫu mực (là những hành vi được kỳ vọng đối với vị trí chuyên môn đang được đào tạo, phù hợp với năng lực và kiến thức, kỹ năng liên quan) <i>Demonstrates exemplary role model behaviour (meaning the behaviours expected in the technical role being trained, according to the competencies and related knowledge and skills)</i>	☐	☐	☐	
3.2	Thể hiện sự tôn trọng đối với mục tiêu và yêu cầu của tổ chức (quy trình khai thác chuẩn (SOP), trang phục, tác phong, ứng xử cá nhân)	☐	☐	☐	

	phù hợp, v.v.) <i>Demonstrates respect for organizational goals and requirements (SOPs, dress code, appearance, acceptable personal conduct, etc.)</i>				
3.3	Xác định mục tiêu của buổi đào tạo và giải thích rõ cho học viên về tiêu chuẩn năng lực cần đạt được <i>Sets the objectives for the session and explains clearly to the trainee the required competency standards</i>	☐	☐	☐	
3.4	Bảo đảm học viên hiểu rõ tình huống trước khi bắt đầu bài tập mô phỏng <i>Ensures the trainee understands the situation prior to beginning a simulated exercise</i>	☐	☐	☐	
3.5	Sử dụng các kỹ thuật đào tạo phù hợp để tạo điều kiện học tập (ví dụ: kỹ thuật nói to khi giải quyết vấn đề, làm mẫu, sửa lỗi kỹ năng ngay lập tức, cho học viên tham gia, kỹ thuật đặt câu hỏi) <i>Uses targeted training techniques to enable learning (e.g. talk aloud problem-solving techniques, demonstration, immediate skill correction, trainee involvement, questioning techniques)</i>	☐	☐	☐	
3.6	Điều chỉnh kỹ thuật và phong cách đào tạo phù hợp với nhu cầu của học viên <i>Adapts training techniques and style to meet the needs of the trainee</i>	☐	☐	☐	
3.7	Bảo đảm thời điểm giảng dạy phù hợp <i>Ensures appropriate timing of teaching opportunities</i>	☐	☐	☐	
3.8	Nhận biết và xử lý phù hợp với biểu hiện của học viên (ví dụ: căng thẳng, thiếu tự tin, quá tự tin) <i>Recognizes and responds appropriately to the trainee's behaviour (e.g. stress, under confidence, overconfidence)</i>	☐	☐	☐	
3.9	Cho phép học viên đưa ra quyết định phù hợp với năng lực và kinh nghiệm của bản thân <i>Allows the trainee to make decisions appropriate to their level of competence and experience</i>	☐	☐	☐	
3.10	Xác nhận sự hiểu biết về hành động và kế hoạch dự kiến của học viên (ví dụ: bằng kỹ thuật đặt câu hỏi) và khi phù hợp, tin tưởng để học viên tự thực hiện kế hoạch của mình <i>Confirms understanding of the trainee's intended actions and plans (e.g. using questioning techniques) and, when appropriate, trusts the trainee to try their own plans</i>	☐	☐	☐	

3.11	Giữ bình tĩnh khi phải can thiệp <i>Remains calm when having to intervene</i>	☐	☐	☐	
3.12	Đưa ra phản hồi mang tính xây dựng, cân bằng, kịp thời và phù hợp <i>Provides constructive and balanced feedback in a timely and appropriate manner</i>	☐	☐	☐	
3.13	Rút kinh nghiệm với học viên sau buổi đào tạo để đánh giá kết quả thực hiện, nhấn mạnh các hành động tích cực, nội dung cần khắc phục và phương pháp cải thiện <i>Debriefs the trainee after the training session to review the performance emphasizing positive actions, areas to work on and strategies for improvement</i>	☐	☐	☐	
3.14	Phân bổ thời gian hợp lý cho các hoạt động <i>Allocates time appropriately on activities</i>	☐	☐	☐	
3.15	Điều chỉnh thời gian thực hiện hoạt động để bảo đảm đạt được mục tiêu <i>Adjusts time spent on activities to ensure that objectives are met</i>	☐	☐	☐	
3.16	Áp dụng phương án dự phòng đối với các tình huống phải loại bỏ, giảm bớt hoặc thay thế hoạt động <i>Implements contingency plans for situations in which activities must be eliminated, reduced or replaced</i>	☐	☐	☐	
3.17	Làm rõ những kiến thức chưa đầy đủ và/hoặc hiểu sai về quy trình khai thác chuẩn (SOP) <i>Clarifies any inadequate knowledge and/or misinterpretation of SOPs</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 4. Giao tiếp COMPETENCY UNIT 4. Communication		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Giao tiếp hiệu quả với học viên bằng lời nói, phi ngôn ngữ và văn bản. <i>Communicates effectively with the trainee in verbal, non-verbal and written form.</i>					
4.1	Lắng nghe chủ động <i>Listens actively</i>	☐	☐	☐	
4.2	Khuyến khích thảo luận mang tính xây dựng về kết quả thực hiện của học viên <i>Encourages constructive discussion about the trainee's performance</i>	☐	☐	☐	
4.3	Nói rõ ràng, chính xác, với thái độ bình tĩnh, chừng mực <i>Speaks clearly, accurately and in a calm and measured manner</i>	☐	☐	☐	
4.4	Điều chỉnh cách nói phù hợp với tình huống giảng dạy (ví dụ: truyền đạt mức độ khẩn cấp, nói với giọng bình tĩnh) <i>Adjusts speech techniques to suit the instructional situation (e.g. conveying sense of urgency, speaks calmly)</i>	☐	☐	☐	

4.5	Điều chỉnh nội dung giao tiếp phù hợp với nhu cầu của học viên (ví dụ: không cung cấp quá nhiều thông tin cùng lúc) <i>Adapts content of communication to the needs of the trainee (e.g. does not overload with too much information)</i>	☐	☐	☐	
4.6	Giải thích rõ ràng các tình huống phức tạp (ví dụ: áp dụng quy trình, xử lý tình huống khẩn cấp) <i>Explains complex situations clearly (e.g. application of procedures, management of emergencies)</i>	☐	☐	☐	
4.7	Giải thích rõ ràng các chiến lược tư duy (ví dụ: cách phân tích tình huống, xác định thứ tự ưu tiên, lựa chọn phương án hành động, phân bổ sự chú ý) <i>Explains cognitive strategies clearly (e.g. how to analyse situations, prioritize, select a course of action, distribute attention)</i>	☐	☐	☐	
4.8	Truyền đạt những thông điệp khó một cách khéo léo, tế nhị <i>Delivers difficult messages with tact and sensitivity</i>	☐	☐	☐	
4.9	Viết báo cáo khách quan, đầy đủ về kết quả thực hiện của học viên <i>Writes objective and comprehensive reports on the trainee's performance</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 5. Đánh giá COMPETENCY UNIT 5. Assessment		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Đánh giá kết quả thực hiện của học viên nhằm mục đích thúc đẩy việc học tập, theo dõi tiến độ và/hoặc xác định mức độ đạt được năng lực. <i>Evaluates the performance of the trainee for the purposes of enabling learning, monitoring progress and/or determining if competence has been achieved.</i>					
5.1	Thu thập bằng chứng thực tế về kết quả thực hiện của học viên so với mục tiêu <i>Gathers factual evidence of the trainee's performance against the objectives</i>	☐	☐	☐	
5.2	Thu thập bằng chứng thực tế cho tất cả các năng lực yêu cầu <i>Gathers factual evidence for all the required competencies</i>	☐	☐	☐	
5.3	Đánh giá kết quả thực hiện của học viên đối chiếu với năng lực, mục tiêu và tiêu chuẩn <i>Evaluates the trainee's performance in relation to the competencies, objectives and standards</i>	☐	☐	☐	
5.4	Phân tích kết quả thực hiện chưa đạt để xác định nguyên nhân gốc rễ khi cần thiết <i>Analyses poor performance to determine root causes, when appropriate</i>	☐	☐	☐	

5.5	Xác định biện pháp khắc phục cần thiết đối với các thiếu sót trong kết quả thực hiện khi cần thiết <i>Determines remedial actions required to address deficiencies in performance, when appropriate</i>	☐	☐	☐	
5.6	Xác định liệu bằng chứng thu thập được có đủ cơ sở để kết luận học viên đạt năng lực hay không <i>Determines if the evidence gathered, supports a decision that the trainee is competent</i>	☐	☐	☐	
5.7	Đưa ra phản hồi rõ ràng, ngắn gọn cho học viên <i>Provides clear and concise feedback to the trainee</i>	☐	☐	☐	
5.8	Áp dụng tiêu chuẩn thống nhất khi đánh giá kết quả thực hiện <i>Applies consistent standards when assessing performance</i>	☐	☐	☐	
5.9	Nhận diện các vấn đề an toàn mang tính hệ thống, kết quả ngoài dự kiến, rào cản trong việc chuyển giao kiến thức và điểm mạnh/điểm yếu của nội dung đào tạo <i>Identifies systemic safety issues, unexpected outcomes, barriers to the transfer of learning and strengths and/or weaknesses of the training content</i>	☐	☐	☐	
5.10	Đề xuất với đơn vị xây dựng chương trình những cải tiến liên quan đến thiết kế chương trình, tài liệu đào tạo, phương tiện đào tạo và cơ sở vật chất đào tạo <i>Makes recommendations to the course developer for improvements relating to course design, course documentation, training media and training facilities</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 6. Phối hợp COMPETENCY UNIT 6. Collaboration		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Phối hợp với các bên liên quan nhằm tạo điều kiện cho học viên có trải nghiệm đào tạo hiệu quả. <i>Collaborates with relevant parties to facilitate a robust training experience for the trainee.</i>					
6.1	Thu thập trước các thông tin liên quan nhằm điều chỉnh phương pháp đào tạo và tối đa hóa hiệu quả buổi đào tạo (ví dụ: từ tổ chức đào tạo, bộ phận nhân sự, báo cáo đào tạo trước đó) <i>Gathers relevant information in advance for the purpose of tailoring the training approach and to maximize productivity of the training session (e.g. from the training</i>	☐	☐	☐	

	<i>organization, human resources department, previous training reports)</i>				
6.2	Trao đổi với học viên, các giáo viên khác và (các) người quản lý đào tạo tiếp viên hàng không nhằm điều chỉnh phương pháp đào tạo <i>Engages with the trainee, other instructors and the cabin crew training manager(s) for the purposes of adapting the training approach</i>	☐	☐	☐	
6.3	Đề nghị bổ sung nguồn lực hỗ trợ học viên khi cần thiết (ví dụ: chuyên gia hỗ trợ học tập, tư vấn, thực hành bổ sung trên thiết bị mô phỏng) <i>Requests supplementary resources to help the trainee, when required (e.g. learning support specialist, counselling, additional practice on a simulator)</i>	☐	☐	☐	
6.4	Cung cấp thông tin về tiến độ của học viên cho đội ngũ đào tạo <i>Contributes information on the trainee's progress to the training team</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 7. <i>Tự đánh giá</i> COMPETENCY UNIT 7. Self-assessment		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Nâng cao năng lực giảng dạy, huấn luyện và kèm cặp thông qua việc tự đánh giá. <i>Improves teaching, instructional and coaching capabilities through self-assessment.</i>					
7.1	Sẵn sàng tiếp thu phản hồi <i>Remains open to feedback</i>	☐	☐	☐	
7.2	Cải thiện kết quả thực hiện dựa trên phản hồi chính xác, cân bằng <i>Improves performance based on accurate and balanced feedback</i>	☐	☐	☐	
7.3	Giữ tự chủ trong các tình huống đào tạo khó khăn <i>Maintains self-control in challenging training situations</i>	☐	☐	☐	
7.4	Ứng phó phù hợp với yêu cầu của các tình huống đào tạo khó khăn <i>Responds as needed to deal with the demands of challenging training situations</i>	☐	☐	☐	
ĐƠN VỊ NĂNG LỰC 8. <i>Đạo đức và liêm chính</i> COMPETENCY UNIT 8. Ethics and integrity		Đạt/ Pass	Không đạt/ Fail	Không áp dụng/ N/A	Nhận xét/ Remark
Thể hiện sự cởi mở, tôn trọng và công bằng đối với học viên, đồng thời cân nhắc hậu quả khi đưa ra quyết định hoặc hành động. <i>Demonstrates openness, respect and fairness towards the trainee and considers the consequences when making decision or taking action.</i>					
8.1	Đối xử với học viên một cách tôn trọng, công bằng và khách quan bất kể sự khác biệt <i>Treats the trainee respectfully, fairly and</i>	☐	☐	☐	

	<i>objectively regardless of differences</i>				
8.2	Trả lời câu hỏi trung thực, không thêm bớt <i>Answers questions truthfully without embellishment</i>	☐	☐	☐	
8.3	Bảo đảm tính riêng tư và bảo mật khi cần thiết <i>Maintains privacy and confidentiality when appropriate</i>	☐	☐	☐	
8.4	Duy trì mối quan hệ nghề nghiệp với ranh giới vai trò phù hợp <i>Manages professional relationships with appropriate role boundaries</i>	☐	☐	☐	
8.5	Hành động liêm chính <i>Acts with integrity</i>	☐	☐	☐	
8.6	Giữ tính khách quan và bắt đầu mỗi buổi đào tạo không thành kiến, không thiên vị <i>Remains objective and starts each training session without prejudice or bias</i>	☐	☐	☐	
Nhận xét/ <i>Remarks:</i>					
Đánh giá chung/ <i>Overall Assessment:</i>					
☐ Đạt yêu cầu/ <i>Satisfactory</i>					
☐ Không đạt yêu cầu/ <i>Unsatisfactory</i>					
Người quản lý đào tạo/ <i>Training Manager</i>		Học viên giáo viên/ <i>Trainee Instructor</i>		Giáo viên đủ điều kiện/ <i>Qualified Instructor</i>	
Ngày/ <i>Date</i>		Ngày/ <i>Date</i>		Ngày/ <i>Date</i>	

Phụ lục XLIII
MẪU RÀ SOÁT NHỮNG CÂU HỎI SAI TRONG SÁT HẠCH
LÝ THUYẾT

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)



MẪU RÀ SOÁT CÂU HỎI SAI
INCORRECT ANSWERS REVIEW'S REPORT

Sau khi nhận được kết quả bài kiểm tra sát hạch lý thuyết của Cục Hàng không Việt Nam đối với Người đề nghị có các thông tin chi tiết sau/ *After receiving the results of CAAV's written test of an Applicant with the following details:*

Họ và tên/ Full Name:

Ngày kiểm tra/ Exam date:

Ngày tháng năm sinh/
DOB:

Điểm/ Total score:

Số giấy phép/ License's Number:

Tên giáo viên/ Instructor:

Tên sát hạch viên/ Full Name of DPE:

Số giấy phép/ Number of License:

Số giấy phép/ Number of License:

Đã hướng dẫn cho ứng viên về từng câu trả lời sai. *Provided instructions on each of incorrect answers to an applicant.*

Tôi đã nhận được xác nhận bằng văn bản từ giáo viên huấn luyện và trong phần kiểm tra vấn đáp của bài kiểm tra kỹ năng, tôi đã đánh giá các mảng kiến thức còn thiếu sót được ghi chú.

I received the written endorsement from the instructor and during the oral portion of the skill test, I evaluate the noted areas of deficiency.

Ngày và chữ ký giáo viên/
Date and signature of Instructor

Ngày và chữ ký sát hạch viên/
Date and signature of Examiner

Phụ lục XLIV
MẪU THÔNG BÁO KHÔNG ĐẠT SÁT HẠCH THỰC HÀNH

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

 NOTICE OF REQUIRED RE-CHECK [STANDARDS NOT MET OR INCOMPLETE SKILL TEST] THÔNG BÁO YÊU CẦU SÁT HẠCH LẠI [KHÔNG ĐẠT TIÊU CHUẨN HOẶC CHƯA HOÀN THÀNH BÀI SÁT HẠCH KỸ NĂNG]		INSTRUCTIONS A copy of this document must be provided to the CAAV Examiner at the time of re-examination HƯỚNG DẪN Phải nộp một bản sao của tài liệu này cho Sát hạch viên của CAAV vào thời điểm thực hiện sát hạch lại	
A. THE SKILL TEST FOR THE FOLLOWING LICENSE: BÀI SÁT HẠCH KỸ NĂNG ĐỐI VỚI CÁC LOẠI GIẤY PHÉP SAU:		☐ DID NOT MEET STANDARDS KHÔNG ĐẠT TIÊU CHUẨN ☐ WAS NOT COMPLETED KHÔNG HOÀN THÀNH BÀI SÁT HẠCH	
1 ☐ PRIVATE PILOT/ PHI CÔNG TỬ NHÂN 2 ☐ COMMERCIAL PILOT/ PHI CÔNG THƯƠNG MẠI 3 ☐ AIRLINE TRANSPORT PILOT/ PHI CÔNG VẬN TẢI HÀNG KHÔNG 4 ☐ MULTI-CREW PILOT/ PHI CÔNG TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN 5 ☐ SPORT AVIATION PILOT/ PHI CÔNG HÀNG KHÔNG THỂ THAO	6 7 8 9 10	☐ FLIGHT INSTRUCTOR/ GIÁO VIÊN BAY ☐ FLIGHT ENGINEER/ KỸ SƯ BAY ☐ FLIGHT NAVIGATOR/ DẪN ĐƯỜNG BAY ☐ FLIGHT DISPATCHER/ ĐIỀU PHÁI BAY ☐ GROUND INSTRUCTIONS/ GIÁO VIÊN MẶT ĐẤT	11 12 13 14 ☐ AVIATION MAINTENANCE TECHNICIAN/ NHÂN VIÊN KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG ☐ AVIATION MAINTENANCE SPECIALIST/ CHUYÊN GIA KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG ☐ AERONAUTICAL STATION OPERATOR/ NHÂN VIÊN KHAI THÁC ĐÀI TRẠM HÀNG KHÔNG ☐ OTHER/ KHÁC
B. THE RATING(S) INVOLVED: (specify) NĂNG ĐỊNH LIÊN QUAN (ghi rõ):			
C. DATE OF THIS SKILL TEST NGÀY THỰC HIỆN BÀI SÁT HẠCH		NOTICE/ LƯU Ý This document expires 60 calendar days after the date of this skill test. Should that occur, the entire skill test must be prepared Thông báo này sẽ hết hiệu lực trong 60 ngày kể từ ngày thực hiện bài sát hạch kỹ năng này. Sau thời hạn này, thí sinh phải thực hiện lại toàn bộ bài sát hạch kỹ năng	
D. APPLICANT INFORMATION/ THÔNG TIN THÍ SINH			
1. PEL NUMBER (LICENSE NUMBER)/ SỐ GIẤY PHÉP		4. PERMANENT DRESS (HOUSE, NUMBER, STREET)/ ĐỊA CHỈ THƯỜNG TRÚ	
2. NAME (FAMILY (LAST), MIDDLE, GIVEN (FIRST)) HỌ VÀ TÊN		5. CITY/ THÀNH PHỐ	STATE/DISTRICT/PROVINCE/ XÃ/ PHƯỜNG
3. TELEPHONE/ ĐIỆN THOẠI		6. EMAIL/ THƯ ĐIỆN TỬ	ZIP CODE MÃ BƯU CHÍNH COUNTRY/ QUỐC GIA
E. IF AIRCRAFT WAS USED/ TRƯỜNG HỢP SỬ DỤNG TÀU BAY			
1. AIRCRAFT MAKE/MODEL LOẠI/ MẪU TÀU BAY	2. PILOT TOTAL HOURS TỔNG SỐ GIỜ BAY CỦA PHI CÔNG	3. PILOT DUAL HOURS SỐ GIỜ BAY HUẤN LUYỆN KÉP CỦA PHI CÔNG	4. PILOT INSTRUMENT HOURS SỐ GIỜ BAY BẢNG THIẾT BỊ CỦA PHI CÔNG

F. THE AREAS FOUND NOT SATISFACTORY: <i>(List using Skill Test Standard paragraph numbers)</i> CÁC HẠNG MỤC KHÔNG ĐẠT YÊU CẦU <i>(Liệt kê theo số mục của Tiêu chuẩn sát hạch kỹ năng)</i>	NOTICE/ LƯU Ý A new application, with an instructor's endorsement, is required if there are any STS paragraph entries in Section F. Trường hợp Mục F có ghi nhận bất kỳ số đoạn/mục nào của Tiêu chuẩn Kiểm tra Kỹ năng (STS), phải nộp hồ sơ đăng ký mới có xác nhận (endorsement) của giáo viên huấn luyện.	
G. THE AREAS NOT ACCOMPLISHED: <i>(List using Skill Test Standard paragraph numbers)</i> CÁC NỘI DUNG CHƯA THỰC HIỆN <i>(Liệt kê theo số mục của Tiêu chuẩn sát hạch kỹ năng)</i>		
H. THE SUBSEQUENT SKILL TEST WILL CONSIST OF (AT A MINIMUM) THE FOLLOWING: <i>(List using Skill Test Standard paragraph numbers)</i> BÀI KIỂM TRA KỸ NĂNG TIẾP THEO SẼ BAO GỒM (TỐI THIỂU) CÁC NỘI DUNG SAU <i>(Liệt kê theo số mục của Tiêu chuẩn sát hạch kỹ năng)</i>	NOTICE/ LƯU Ý CAAV retains the right to have its authorized representative re-check any previously acceptable Areas of Operation or Subjects. Cục Hàng không Việt Nam (CAAV) có quyền yêu cầu thực hiện kiểm tra lại bất kỳ Nội dung sát hạch nào đã từng được đánh giá đạt yêu cầu trước đó	
I. ADDITIONAL NOTES/ GHI CHÚ BỔ SUNG		
J. CAAV AUTHORIZED PERSON CERTIFICATION/ XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM ỦY QUYỀN		
1. DATE/ NGÀY	2. NAME AND TITLE/ HỌ TÊN VÀ CHỨC DANH	3. SIGNATURE/ KÝ TÊN

Phụ lục XLV
ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CÔNG NHẬN, GIA HẠN, CẤP LẠI, GIẤY PHÉP,
NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG KHÁC THÀNH VIÊN TỔ
LÁI

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

	ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CÔNG NHẬN, GIA HẠN, CẤP LẠI GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG (KHÁC THÀNH VIÊN TỔ LÁI) APPLICATION FOR ISSUANCE, VALIDATION, RENEWAL, RE-ISSUANCE OF AVIATION PERSONNEL LICENSE AND RATING (OTHER THAN FLIGHT CREW MEMBERS)	DÁN ẢNH TẠI ĐÂY (ATTACH APPLICANT PHOTO HERE) (Kích thước hộ chiếu - Passport Size)						
A. Đơn này đề nghị/ application is hereby made for ☐ cấp lần đầu/ issuance ☐ cấp lại/ reissuance ☐ công nhận/ validation ☐ gia hạn/ renewal giấy phép, năng định nhân viên hàng không sau/ of the following aviation personnel licence and rating:								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none;">☐ Nhân viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher</td> <td style="width: 33%; border: none;">☐ Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay/ Aircraft maintenance technician (AMT)</td> <td style="width: 33%; border: none;">☐ Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng/ maintenance management certifying staff</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">☐ Giáo viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher instructor</td> <td style="border: none;">☐ Giáo viên kỹ thuật tàu bay/ maintenance instructor</td> <td style="border: none;">☐ Khác/ other</td> </tr> </table>			☐ Nhân viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher	☐ Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay/ Aircraft maintenance technician (AMT)	☐ Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng/ maintenance management certifying staff	☐ Giáo viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher instructor	☐ Giáo viên kỹ thuật tàu bay/ maintenance instructor	☐ Khác/ other
☐ Nhân viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher	☐ Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay/ Aircraft maintenance technician (AMT)	☐ Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng/ maintenance management certifying staff						
☐ Giáo viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher instructor	☐ Giáo viên kỹ thuật tàu bay/ maintenance instructor	☐ Khác/ other						
Lý do đề nghị cấp lại/ Reason for reissuance: ☐ Bị mất, hỏng/ Lost, damaged ☐ Cần sửa đổi thông tin/ information need to amend								
B. NĂNG ĐỊNH LIÊN QUAN SAU/ THE FOLLOWING RATING IS INVOLVED:								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">1. ☐ TÀU BAY/ AIRFRAME:</td> <td style="width: 50%; border: none;">3. ☐ NĂNG ĐỊNH HẠNG/ CATEGORY RATING:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">2. ☐ ĐỘNG CƠ/ POWERPLANT:</td> <td style="border: none;">4. ☐ NĂNG ĐỊNH LOẠI/TYPE RATING:</td> </tr> </table>			1. ☐ TÀU BAY/ AIRFRAME:	3. ☐ NĂNG ĐỊNH HẠNG/ CATEGORY RATING:	2. ☐ ĐỘNG CƠ/ POWERPLANT:	4. ☐ NĂNG ĐỊNH LOẠI/TYPE RATING:		
1. ☐ TÀU BAY/ AIRFRAME:	3. ☐ NĂNG ĐỊNH HẠNG/ CATEGORY RATING:							
2. ☐ ĐỘNG CƠ/ POWERPLANT:	4. ☐ NĂNG ĐỊNH LOẠI/TYPE RATING:							
C. THÔNG TIN CÁ NHÂN/ AIRMAN PERSONAL INFORMATION:								
1. Tên/ name (last, first, middle)		2. Identity card/ Passport/ Số định danh cá nhân/ hộ chiếu						
3. Điện thoại/ telephone	4. Thành phố/ city	Tỉnh/ state/ province						
		Hòm thư/ Postcode						
		Quốc gia/ country						
5. Ngày sinh/ date of birth (dd/mm/yyyy)	6. Nơi sinh/ place of birth	7. Quốc tịch/ nationality						
		8. Trình độ thông thạo tiếng Anh/ English proficiency						
9. Chiều cao/ height	10. Cân nặng/ weight	11. Tóc/ hair						
		12. Mắt/ eyes						
		13. Giới tính/ sex						
14. Địa chỉ thư điện tử/ e-mail address								
D. THÔNG TIN GIẤY PHÉP HIỆN TẠI/CURRENT AIRMAN LICENSE INFORMATION								
1. SỐ GP/ LICENSE NUMBER	2. NƯỚC CẤP/ STATE OF ISSUE	3. NGÀY CẤP/ DATE ISSUED						
		4. NĂNG ĐỊNH/ RATING(S)						
E. GIẤY PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH ĐỀ NGHỊ CẤP DỰA TRÊN CƠ SỞ THOÀN THÀNH/ LICENSE OR RATING APPLIED FOR ON BASIS OF COMPLETION OF:								
1. ☐ KINH NGHIỆM/ EXPERIENCE 2. ☐ KIỂM TRA VIẾT/ WRITTEN TEST 3. ☐ KIỂM TRA THỰC HÀNH/ PRACTICAL TEST								
F. BẠN ĐÃ TỪNG TRƯỢT BÀI SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH NÀY CHƯA/ HAVE YOU FAILED A TEST FOR THIS LICENSE OR RATING?								
1. ☐ CÓ/Yes 2. ☐ CHƯA/No								
G. CHỨNG THỰC/APPLICANT'S CERTIFICATION — Tôi cam đoan tất cả những thông tin cung cấp ở trên là chính xác và đúng sự thật, và tôi đồng ý rằng đó là cơ sở để cấp giấy phép cho tôi/ I certify that all statements and answers provided by me on this application form are complete and true to the best of my knowledge and I agree that they are to be considered as part of the basis for issuance of any PEL license to me.								

Tổ chức, cá nhân không được gian lận bằng cách tạo ra các thông tin sai nhằm mục đích nhận được cho mình hoặc bất kỳ người nào khác sự cấp, công nhận, gia hạn hoặc thay đổi bất kỳ giấy phép nào/ A person shall not with intent to deceive by making any false representation for the purpose of procuring for himself or any other person the grant, issue, renewal or variation of any such license.				1. NGÀY/ DATE		2. CHỮ KÝ NGƯỜI ĐỀ NGHỊ/ APPLICANT SIGNATURE:	
H. ĐỀ NGHỊ TRẢ KẾT QUẢ/ REQUEST OF ISSUED LICENCE:							
1. ☐ Trả giấy phép bản cứng/ Issue the licence in hard copy 2. ☐ Trả giấy phép qua dịch vụ bưu chính/ Return the license via postal service.							
		ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CÔNG NHẬN, GIA HẠN, CẤP LẠI GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG (KHÁC THÀNH VIÊN TỔ LÁI) APPLICATION FOR ISSUANCE, VALIDATION, RENEWAL, RE-ISSUANCE OF AVIATION PERSONNEL LICENSE AND RATING (OTHER THAN FLIGHT CREW MEMBERS)				DÁN ẢNH TẠI ĐÂY (ATTACH APPLICANT PHOTO HERE) (Kích thước hộ chiếu - Passport Size)	
A. Đơn này đề nghị/ application is hereby made for ☐ cấp lần đầu/ issuance ☐ cấp lại/ reissuance ☐ công nhận/ validation ☐ gia hạn/ renewal giấy phép, năng định nhân viên hàng không sau/ of the following aviation personnel licence and rating:							
☐ Nhân viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher		☐ Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay/ Aircraft maintenance technician (AMT)		☐ Nhân viên xác nhận quản lý bảo dưỡng/ maintenance management certifying staff			
☐ Giáo viên điều độ khai thác bay/ flight dispatcher instructor		☐ Giáo viên kỹ thuật tàu bay/ maintenance instructor		☐ Khác/ other			
Lý do đề nghị cấp lại/ Reason for reissuance: ☐ Bị mất, hỏng/ Lost, damaged ☐ Cần sửa đổi thông tin/ information need to amend							
B. NĂNG ĐỊNH LIÊN QUAN SAU/ THE FOLLOWING RATING IS INVOLVED:							
1. ☐ TÀU BAY/ AIRFRAME:		3. ☐ NĂNG ĐỊNH HẠNG/ CATEGORY RATING:					
2. ☐ ĐỘNG CƠ/ POWERPLANT:		4. ☐ NĂNG ĐỊNH LOẠI/TYPE RATING:					
C. THÔNG TIN CÁ NHÂN/ AIRMAN PERSONAL INFORMATION:							
1. Tên/ name (last, first, middle)				2. Identity card/ Passport/ Số định danh cá nhân/ hộ chiếu			
3. Điện thoại/ telephone		4. Thành phố/ city		Tỉnh/ state/ province		Hòm thư/ Postcode	Quốc gia/ country
5. Ngày sinh/ date of birth (dd/mm/yyyy)		6. Nơi sinh/ place of birth		7. Quốc tịch/ nationality		8. Trình độ thông thạo tiếng Anh/ English proficiency	
9. Chiều cao/ height	10. Cân nặng/ weight	11. Tóc/ hair	12. Mắt/ eyes	13. Giới tính/ sex	14. Địa chỉ thư điện tử/ e-mail address		
D. THÔNG TIN GIẤY PHÉP HIỆN TẠI/CURRENT AIRMAN LICENSE INFORMATION							
1. SỐ GP/ LICENSE NUMBER		2. NƯỚC CẤP/ STATE OF ISSUE		3. NGÀY CẤP/ DATE ISSUED		4. NĂNG ĐỊNH/ RATING(S)	
E. GIẤY PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH ĐỀ NGHỊ CẤP DỰA TRÊN CƠ SỞ THOÀN THÀNH/ LICENSE OR RATING APPLIED FOR ON BASIS OF COMPLETION OF:							
1. ☐ KINH NGHIỆM/ EXPERIENCE		2. ☐ KIỂM TRA VIẾT/ WRITTEN TEST		3. ☐ KIỂM TRA THỰC HÀNH/ PRACTICAL TEST			
F. BẠN ĐÃ TỪNG TRƯỢT BÀI SÁT HẠCH CẤP GIẤY PHÉP HOẶC NĂNG ĐỊNH NÀY CHƯA/ HAVE YOU FAILED A TEST FOR THIS LICENSE OR RATING? 1. ☐ CÓ/Yes 2. ☐ CHƯA/No							
G. CHỨNG THỰC/APPLICANT'S CERTIFICATION — Tôi cam đoan tất cả những thông tin cung cấp ở trên là chính xác và đúng sự thật, và tôi đồng ý rằng đó là cơ sở để cấp giấy phép cho tôi/ I certify that all statements and answers provided by me on this application form are complete and true to the best of my knowledge and I agree that they are to be considered as part of the basis for issuance of any PEL license to me.							

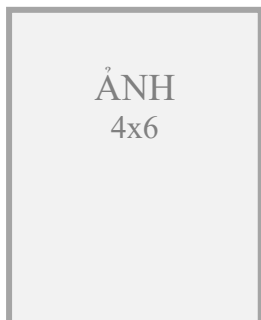
<i>Tổ chức, cá nhân không được gian lận bằng cách tạo ra các thông tin sai nhằm mục đích nhận được cho mình hoặc bất kỳ người nào khác sự cấp, công nhận, gia hạn hoặc thay đổi bất kỳ giấy phép nào/ A person shall not with intent to deceive by making any false representation for the purpose of procuring for himself or any other person the grant, issue, renewal or variation of any such license.</i>	1. NGÀY/ DATE	2. CHỮ KÝ NGƯỜI ĐỀ NGHỊ/ APPLICANT SIGNATURE:
H. ĐỀ NGHỊ TRẢ KẾT QUẢ/ REQUEST OF ISSUED LICENCE:		
1. ☐ Trả giấy phép bản cứng/ Issue the licence in hard copy 2. ☐ Trả giấy phép qua dịch vụ bưu chính/ Return the license via postal service.		

Ghi chú:

- Nếu cần thêm khoảng trống để điền thông tin, hãy sử dụng trang đính kèm/ If additional space is required, use an attachment

Phụ lục XLVI
MẪU SƠ YẾU LÝ LỊCH

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**SƠ YẾU LÝ LỊCH/
CURRICULUM VITAE**

I. THÔNG TIN BẢN THÂN (*PERSONAL INFORMATION*)

1. Họ và tên (in hoa) (Full name): Nam/ Nữ (Gender):
2. Ngày sinh (Date of birth): Nơi sinh (Place of birth):
3. Nơi thường trú (Place of residence):
4. Chỗ ở hiện nay (Current address):
5. Điện thoại liên hệ (Mobile phone):
6. Số CCCD/ Hộ chiếu đối với người nước ngoài (ID/ Passport No.):
- Ngày cấp (Issued date): / / Nơi cấp (Place of issue):
7. Trình độ văn hóa (Education):

II. TÓM TẮT QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO (*EDUCATIONAL RECORD*)

(Liệt kê các khoá đào tạo, huấn luyện liên quan đến giấy phép, năng định đề nghị cấp, công nhận theo thứ tự thời gian/ Listing of formal training courses related to the rating/designation sought and arranged in ascending chronological order)

Từ tháng năm đến tháng năm From – To (mm/yyyy)	Tên trường hoặc cơ sở đào tạo Training Organisation	Tên khoá đào tạo, huấn luyện Course title	Văn bằng chứng chỉ Degree/ Diploma/ Certificate

III. TÓM TẮT QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC (*EMPLOYMENT HISTORY*)

(Liệt kê các vị trí công việc, kinh nghiệm hoặc chức năng nhiệm vụ chính trong quá trình công tác liên quan đến giấy phép, năng định đề nghị cấp, công nhận theo thứ tự

thời gian/ *Outlining in ascending chronological order the job/ positions/ experience that are related to the rating/ designation sought*)

Từ tháng năm đến tháng năm <i>From – To (mm/yyyy)</i>	Đơn vị công tác <i>Organisation</i>	Vị trí công việc/ Chức năng nhiệm vụ <i>Positions/ Duties</i>

**IV. GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH VÀ CÁC PHÊ CHUẨN HIỆN HÀNH
(CURRENT LICENCE, RATING AND RELATED APPROVAL)**

Số GP/ QĐ phê chuẩn <i>Licence/ Approval No.</i>	Năng định <i>Ratings</i>	Ngày cấp <i>Date of issue</i>

V. KHẢ NĂNG THÀNH THẠO TIẾNG ANH (PROFICIENCY OF THE ENGLISH LANGUAGE):

.....

VII. HỒ SƠ AN TOÀN (SAFETY RECORDS): ☐ YES ☐ NO

(Nếu bản thân là người lái tàu bay, nhân viên kỹ thuật tàu bay hoặc giáo viên bay có liên quan đến các tai nạn, sự cố hay vi phạm an toàn hàng không hãy gửi hồ sơ kèm theo/ *An attached record as a pilot, aircraft maintenance technician, flight instructor in regard to accidents, incidents, and violations*)

Tôi xin cam đoan bản khai sơ yếu lý lịch trên đúng sự thật, nếu có điều gì không đúng tôi chịu trách nhiệm trước pháp luật về lời khai của mình/ *I hereby certify that the above information is true. If there is anything wrong, I will be responsible before the law.*

....., ngày/dd tháng/mm năm/yyyy

**Xác nhận của cơ quan đang công tác
hoặc địa phương nơi thường trú**
*Endorsement by local government or the
current organization*

Người khai/ Applicant
(ký và ghi rõ họ tên)
(Signature and full name)

Phụ lục XLVII
SỔ HUẤN LUYỆN THỰC HÀNH

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)



SỔ HUẤN LUYỆN THỰC HÀNH

Practical training and OJT logbook

Mục 1. Thông tin cá nhân/

Section 1. Personal data

Họ và tên/ Full Name:	Ngày sinh/ Date of birth:
Số Căn cước (Hộ chiếu)* / ID (Passport):	Quốc tịch/ Nationality:

Mục 2. Các khoá huấn luyện đã hoàn thành

Section 2. Record of training

Tên khoá huấn luyện/ Training course title	Tổ chức huấn luyện/ Training organization	Ngày/ Date		Số văn bằng, chứng chỉ/ Certificate No.
		Từ/ From	Đến/ To	

Mục 3. Thông tin giáo viên/ người giám sát

Section 3. Instructor/ supervisor details

Số TT/ Ind	Họ tên/ Full name	Số Giấy phép nhân viên hàng không/ PEL No.	Tổ chức/ Organization	Chữ ký, con dấu/ Signature, Stamp
1				
2				
3				

Mục 4. Kỹ năng cơ bản

Section 4. Basic skill

Ngày/ Date	Năng lực đạt được/ Competence obtained	Hạng năng định Category	Giáo viên, người giám sát/ Instructor, supervisor (Ký, đóng dấu/sign or stamp)	Ghi chú/ Note

Phụ lục XLVIII
SỔ KINH NGHIỆM BẢO DƯỠNG

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)



SỔ KINH NGHIỆM BẢO DƯỠNG

MAINTENANCE EXPERIENCE LOGBOOK

1. Tên người sở hữu/Logbook holder name:

2. Số giấy phép/ Licence Number:

3. Tổ chức bảo dưỡng/ Người khai thác/ Maintenance Organization/ Air Operator:

[illegible]

Phụ lục XLIX
MẪU ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN PHÊ CHUẨN THIẾT BỊ
HUẤN LUYỆN GIẢ ĐỊNH

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Ngày tháng năm

ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN PHÊ CHUẨN THIẾT BỊ
HUẤN LUYỆN GIẢ ĐỊNH (SYNTHETIC TRAINING DEVICE)

Phần I/ Part I - THÔNG TIN CƠ BẢN/ GENERAL INFORMATION

I. THÔNG TIN CHUNG/GENERAL INFORMATION	
1. Loại hình thiết bị huấn luyện mô phỏng/ Type of simulated training device	
☐ Full Flight Simulator (FFS)	☐ Basic Instrument Training Device (BITD)
☐ Flight Navigation Procedure Trainer (FNPT)	☐ Integrated Procedure Trainer (IPT)
☐ Cabin Crew Training Device (CCT)	☐ Emergency Evacuation Trainer
☐ Fire Fighting Trainer	☐ Door Trainer
☐ Slide Trainer	☐ Khác/ Other
2. Thông tin chung của thiết bị/ General information of the device	
Người khai thác thiết bị huấn luyện giả định/ Operator of the synthetic training device:	
Địa chỉ/ Address:	
Người sử dụng thiết bị huấn luyện giả định/ User of the synthetic training device:	
Tên và địa chỉ tổ chức đề nghị đánh giá phê chuẩn thiết bị huấn luyện giả định/ Name and address of the organization applying for qualification evaluation of the synthetic training device:	
Tên và địa chỉ nhà chế tạo thiết bị huấn luyện giả định/ Name and address of the manufacturer of the synthetic training device:	

Địa điểm đặt thiết bị huấn luyện giả định/ Location of the synthetic training device:	
II. THÔNG TIN CHI TIẾT/ DETAILED INFORMATION	
Kiểu thiết bị huấn luyện giả định/ Device qualification configuration	Kiểu loại động cơ/ Engine type (<i>nếu có/ if applicable</i>):
ID Thiết bị huấn luyện giả định/ ID Synthetic training device:	ID Màn hình/ ID Screen (<i>nếu có/ if applicable</i>):
Hệ thống hình ảnh/ Visual system (if applicable) (<i>nếu có/ if applicable</i>):	Hệ thống tạo chuyển động/ Motion system (<i>nếu có/ if applicable</i>):
Mức thiết bị giả định/ Qualification level of the device:	

Phần II/ Part II– CAM ĐOAN / DECLARATION

Tôi xin cam đoan các thông tin trên đây là đúng sự thật. Nếu sai tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật. I hereby declare that the information provided above is true and correct. I shall take full legal responsibility for any incorrect information.	Người đề nghị / Applicant (Chữ ký / (Signature))
Hình thức nhận kết quả/ Method of receiving results: ☐ Bản giấy/Hard copy ☐ Nhận trực tiếp/ Direct submission ☐ Qua dịch vụ bưu chính/ by postal service ☐ Bản điện tử/Electronic copy	

Phụ lục L
MẪU PHÊ CHUẨN THIẾT BỊ HUẤN LUYỆN GIẢ ĐỊNH

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÊ CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ HUẤN LUYỆN GIẢ ĐỊNH

SYNTHETIC TRAINING DEVICE CERTIFICATE

Số phê chuẩn/ Approval No.: (1)

Cục Hàng không Việt Nam chứng nhận thiết bị huấn luyện giả định sau đây/ *The Civil Aviation Authority of Viet Nam hereby certifies that the following flight simulator:*

Số hiệu thiết bị huấn luyện giả định / (2)

Synthetic Training Device Identification:

Kiểu loại thiết bị huấn luyện giả định/ (3)

Type of Synthetic Training Device:

Nhà sản xuất và mã số xuất xưởng/ (4)

Manufacture and Serial Number:

Người khai thác thiết bị huấn luyện giả định (5)

/Operator of The Synthetic Training Device:

Người sử dụng thiết bị huấn luyện giả định (6)

/User of The Synthetic Training Device:

Địa điểm đặt thiết bị huấn luyện giả định / (7)

Location of The Synthetic Training Device:

đáp ứng các yêu cầu khai thác được quy định tại Bộ quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay và được phê chuẩn để huấn luyện nhân viên hàng không theo loại hình huấn luyện được phê chuẩn/ *complied with all operating requirements of the Vietnam Aviation Regulations and is approved to provide aviation personnel training as detailed in the attached training specifications.*

Trừ khi bị đình chỉ, thu hồi hoặc cấp lại trước thời hạn, Giấy chứng nhận này sẽ có hiệu lực đến hết ngày /*This Certificate unless suspended, revoked or varied shall continue in effect until:*

DD / MM / YYYY

Ngày cấp lần đầu /
Date of first issue: dd/mm/yyyy

CỤC TRƯỞNG
GENERAL DIRECTOR

CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIET NAM

CHI TIẾT KỸ THUẬT VÀ PHẠM VI HUẤN LUYỆN

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND TRAINING SCOPE

Số phê chuẩn/ Approval No.: (1)

a) Kiểu loại tàu bay mô phỏng/Type or Variant of Aircraft	(8)
b) Mức của thiết bị huấn luyện giả định/Qualification Level	(9)
c) Tiêu chuẩn tham chiếu/Primary reference document	(10)
d) Hệ thống quan sát bằng mắt/Visual system	(11)
e) Hệ thống trục động/Motion System	(12)
f) Kiểu, Loại động cơ/ Type, variant of Engine	(13)
g) Hệ thống hiển thị thông số bay/ Flight instrument system	(14)
h) Cảnh báo gió đứt/ Windshear	(15)
i) Hệ thống cảnh báo chống va chạm trên không/TCAS	(16)

j) Loại hình huấn luyện, kiểm tra được thực hiện/ Guidance information for training, testing and checking considerations (17)	Yes	No
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐

k) Các giới hạn/Restrictions, Limitations : Nil

Ngày/Date: dd/mm/yyyy

Ký xác nhận/Signed:

Ghi chú:

- (1): Số phê chuẩn:** Đánh số theo quy định như sau: VN-STT (STT gồm 3 chữ số). *Ví dụ: VN-001*
- (2): Số hiệu thiết bị huấn luyện giả định:** Số phê chuẩn của nhà chức trách hàng không khác (nếu có)
- (3) Kiểu loại thiết bị huấn luyện giả định:** Ghi rõ kiểu loại thiết bị huấn luyện giả định. *Ví dụ: FSTD Airbus A320 hoặc FNPT hoặc BITD hoặc Slide Trainer ...*
- (4) Nhà sản xuất và mã số xuất xưởng:** NSX/MSN. *Ví dụ: L-3 Link Simulation & training/L1512*
- (5) Người khai thác thiết bị huấn luyện giả định:** Tên của người khai thác thiết bị huấn luyện giả định. *Ví dụ: Airbus Aviation Training Center*
- (6) Người sử dụng thiết bị huấn luyện giả định:** Tên của người sử dụng thiết bị huấn luyện giả định. *Ví dụ: Vietnam Airlines*
- (7) Địa điểm đặt thiết bị huấn luyện giả định:** *Ví dụ: Bangkok Airway Building 3, 3rd floor, ...*
- (8) Kiểu loại tàu bay mô phỏng:** Ghi rõ kiểu loại tàu bay. *Ví dụ: A330*
- (9) Mức buồng lái mô phỏng:** Ghi rõ mức của buồng lái mô phỏng. *Ví dụ: FFS Level D*
- (10) Tiêu chuẩn tham chiếu:** Ghi rõ tài liệu tiêu chuẩn tham chiếu là gì. *Ví dụ : CS-FSTD (A) Initial issue*
- (11) Hệ thống quan sát bằng mắt:** Theo thông số ghi trong tài liệu của nhà sản xuất. *Ví dụ: RSI XT4 (EPIC D-41), DLP LED Projectors, FOV 200° x 45°*
- (12) Hệ thống trục động:** Theo thông số ghi trong tài liệu của nhà sản xuất. *Ví dụ: L-3 Link Simulation & training, 60 inch, hydraulic electric, 6 DOF*
- (13) Kiểu loại động cơ:** Theo thông tin trong tài liệu của nhà sản xuất và phù hợp với kiểu loại động cơ tàu bay của Người khai thác. *Ví dụ: CFM56-5B4 and IAE V2527-A5*
- (14) Hệ thống hiển thị thông số bay:** Điền thông tin hệ thống hiển thị thông số bay. *Ví dụ: EFIS*
- (15) Cảnh báo gió đứt:** Nếu có thì điền là YES, nếu k có thì chọn NO
- (16) Hệ thống cảnh báo chống va chạm trên không:** Ghi rõ là TCAS thế hệ mấy, version bao nhiêu. *Ví dụ: TCAS II (Ver. 7.1)*
- (17) Loại hình huấn luyện, kiểm tra được thực hiện:** Ghi những thông tin về loại hình huấn luyện được phê chuẩn sử dụng trên thiết bị huấn luyện giả định này. *Ví dụ : Huấn luyện cơ bản/Ab initio training; Huấn luyện năng định loại/Type rating training ...*

Phụ lục LI

MẪU ĐƠN ĐỀ NGHỊ KHÁM SỨC KHỎE

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

			APPLICATION FOR MEDICAL CERTIFICATE ĐƠN ĐỀ NGHỊ KHÁM SỨC KHỎE			INSTRUCTIONS Print or type. Do not write in shaded areas. These are for CAAV use only. Submit original only to the CAAV Aviation Medical Assessor or a CAAV-FSSD PEL Division. If additional space is required, use an attachment Điền bằng chữ in hoặc đánh máy. Không ghi vào các phần được tô màu; các phần này chỉ dành cho Cục Hàng không Việt Nam (CAAV) sử dụng. Chỉ nộp bản gốc cho Giám sát viên an toàn hàng không lĩnh vực y tế hàng không hoặc Bộ phận Cấp phép nhân viên hàng không (PEL), Phòng Tiêu chuẩn An toàn bay (FSSD). Trường hợp không đủ chỗ để khai, sử dụng tờ đính kèm. Đối với công dân Việt Nam không cần khai tiểu mục 5, 10 Mục C. Thông tin người làm đơn		
A. APPLICANT'S CAAV PEL NUMBER/ SỐ NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG				B. CLASS OF MEDICAL CERTIFICATED APPLIED FOR/ Loại sức khỏe đề nghị cấp: a. ☐ CLASS 1/Loại 1 ☐ b.CLASS 2/Loại 2 ☐ c.CLASS 3/Loại 3				
C. AIRMAN PERSONAL INFORMATION/THÔNG TIN NGƯỜI LÀM ĐƠN:								
1. NAME/ TÊN (Last Name First Name Middle Name)				5. PERMANENT ADDRESS (Street or PO Box Number)/ĐỊA CHỈ THƯỜNG TRÚ ISLAND/STATE/PROVINCE/QUẬN CITY//THÀNH PHỐ COUNTRY/QUỐC GIA				
2. TELEPHONE/ SỐ ĐIỆN THOẠI:								
3. FAX NUMBER/SỐ FAX:								
4. IDENTITY CARD/ SỐ CCCD/CMND:								
6. HAIR COLOR/ MÀU TÓC		7. EYE COLOR/ MÀU MẮT		8. SEX/ GIỚI TÍNH		9. DATE OF BIRTH/ NGÀY SINH _____		
						10.CITIZENSHIP (Nationality)/ QUỐC TỊCH DD / MM / YYYY		
D. PEL LICENSE & MEDICAL INFORMATION/ THÔNG TIN NGƯỜI ĐỀ NGHỊ CẤP:								
1. ☐ Student Pilot/ Học viên bay		2. ☐ Commercial Pilot/ Người lái tàu bay thương mại		3. ☐ Flight Engineer/ Kỹ sư bay		4. ☐ Air Traffic Controller/ Kiểm soát viên không lưu		
6. ☐ Airline Transport Pilot/ Người lái tàu bay vận tải		7. ☐ Flight Instructor/ Giáo viên bay		8. ☐ Cabin Crew Member/Tiếp viên hàng không		5. ☐ Private Pilot/ Người lái tàu bay tư nhân		
						9. ☐ Multi Crew Pilot License/ Người lái tàu bay tổ lái nhiều thành viên 10. ☐ Other/ Khác:		
11. TOTAL FLT HRS/ TỔNG SỐ GIỜ BAY		12. TOTAL FLT HRS IN THE PREVIOUS 6 MONTHS/ TỔNG SỐ GIỜ BAY 6 THÁNG TRƯỚC		13. DATE LAST MEDICAL/ NGÀY KHÁM GẦN NHẤT DD / MM / YYYY		14. HAS YOUR AVIATION MEDICAL CERTIFICATE EVER BEEN DENIED,SUSPENDED OR REVOKED?/ ĐÃ BỊ TỪ CHỐI, THU HỒI HAY ĐÌNH CHỈ ☐ YES ☐ NO If yes, give date: DD / MM / YYYY CÓ KHÔNG Nếu có, ngày:		
E. CURRENT USE OF MEDICATION? (Prescription or Non Prescription) THUỐC HIỆN ĐANG SỬ DỤNG (Thuốc kê đơn hoặc không kê đơn)				☐ YES (List with dosage below) CÓ (Liệt kê thuốc và liều dùng)				
				☐ NO KHÔNG				
F. MEDICAL HISTORY/ TIỀN SỬ BỆNH:								
HAVE YOU EVER IN YOUR LIFE BEEN DIAGNOSED WITH, HAD, OR DO YOU PRESENTLY HAVE ANY OF THE FOLLOWING? Answer "Yes" or "No" for every condition listed below. In the EXPLANATIONS box below, you may note "PREVIOUSLY REPORTED, NO CHANGE" only if the explanation of the condition was reported on a previous application for an airman medical certificate and there has been no change in your condition. (See instructions for completion): TRONG SUỐT CUỘC ĐỜI CỦA MÌNH, BẠN ĐÃ TỪNG ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN MẮC, ĐÃ TỪNG MẮC HOẶC HIỆN ĐANG MẮC BẤT KỲ TÌNH TRẠNG/BỆNH NÀO DƯỚI ĐÂY HAY CHƯA? Hãy trả lời "Có" hoặc "Không" đối với từng tình trạng/bệnh được liệt kê dưới đây. Tại ô "Giải thích" bên dưới, bạn chỉ được ghi "ĐÃ KHAI BÁO TRƯỚC ĐÂY, KHÔNG CÓ THAY ĐỔI" (PREVIOUSLY REPORTED, NO CHANGE) nếu tình trạng/bệnh đó đã được giải trình trong đơn đề nghị cấp Giấy chứng nhận sức khỏe hàng không trước đây và hiện không có bất kỳ thay đổi nào về tình trạng của bạn. (Xem hướng dẫn điền mẫu):								
No.	YES	NO	CONDITION:	No.	YES	NO	CONDITION:	
1	☐	☐	Frequent or severe headaches? Đau đầu thường xuyên hoặc nặng?	12	☐	☐	Neurological disorders, epilepsy, seizures, stroke, paralysis, etc Rối loạn thần kinh, động kinh, co giật, đột quỵ, tê liệt..	
2	☐	☐	Dizziness or fainting spell? Đã từng bị chóng mặt hoặc ngất xỉu?	13	☐	☐	Mental disorders of any sort, depression, anxiety, etc Rối loạn tâm thần dưới bất kỳ hình thức nào, trầm cảm, lo âu ...	
3	☐	☐	Unconsciousness for any reason? Bất tỉnh vì lý do gì	14	☐	☐	Substance dependence, or substance abuse, or use of illegal substances in the last 2 years, or failed a drug test ever? Lệ thuộc vào chất kích thích hoặc lạm dụng chất kích thích, hoặc sử dụng các chất bất hợp pháp trong 02 năm qua, hoặc đã từng bị	

							vi phạm trong các cuộc kiểm tra chất kích thích	
4	☐	☐	Eye or vision trouble except for glasses? Các vấn đề về thị lực ngoại trừ việc đeo kính	15	☐	☐	Alcohol dependence or abuse? Lệ thuộc hoặc lạm dụng rượu	
5	☐	☐	Hay fever or allergy? Sốt hay bị dị ứng	16	☐	☐	Suicide attempt? Cố gắng tự tử	
6	☐	☐	Asthma or lung disease? Hen suyễn hay bệnh phổi	17	☐	☐	Motion sickness requiring medication? Say tàu xe có cần sử dụng thuốc	
7	☐	☐	Heart or vascular trouble or HIV? Rối loạn tim mạch hoặc HIV	18	☐	☐	Medical rejection by any organization? Bị từ chối bởi bất kỳ tổ chức nào về mặt y tế	
8	☐	☐	High or low blood pressure? Huyết áp cao hay thấp	19	☐	☐	Rejection for life or medical insurance? Từ chối bảo hiểm nhân thọ hay bảo hiểm y tế	
9	☐	☐	Stomach, liver, or intestinal trouble? Vấn đề về dạ dày, gan hoặc đường ruột	20	☐	☐	Admission to hospital? Nhập viện	
10	☐	☐	Kidney stone or blood in the urine? Sỏi thận hay tiểu ra máu	21	☐	☐	Other illness, disability or surgery? (<i>attach report</i>) Bệnh tật, khuyết tật hoặc phẫu thuật khác?	
11	☐	☐	Diabetes? Bệnh tiểu đường	22	☐	☐	Use contact lenses for near vision during flying? Sử dụng kính áp tròng để nhìn gần trong khi bay	
G. CONVICTION AND/OR ADMINISTRATIVE ACTION HISTORY/ TIỀN SỬ BỊ KẾT ÁN VÀ/HOẶC BỊ ÁP DỤNG BIỆN PHÁP HÀNH CHÍNH:								
1	☐ YES/ CÓ	☐ NO/ Không	History of (1) any conviction(s) involving driving while intoxicated by, while impaired by, or while under the influence of alcohol or a drug; or (2) history of any conviction(s) or administrative action(s) involving an offense(s) which resulted in denial, suspension, cancellation or revocation of driving privileges or which resulted in attendance at an educational or rehabilitation program?/ Tiền sử (1) bất kỳ tiền án nào liên quan đến việc lái xe trong tình trạng say xỉn, trong khi bị suy yếu hoặc trong khi bị ảnh hưởng bởi rượu hoặc ma túy hoặc (2) tiền sử của bất kỳ (các) kết án hoặc (các) hành động hành chính liên quan đến (các) hành vi phạm tội dẫn đến việc bị từ chối, đình chỉ, hủy bỏ hoặc thu hồi các đặc quyền lái xe hoặc dẫn đến việc tham gia một chương trình giáo dục hoặc phục hồi?	2	☐ YES/ CÓ	☐ NO/ Không	History of non-traffic conviction(s)? (misdemeanors or felonies)/ Lịch sử của (các) tiền án không tham gia giao thông? (tội nhẹ hoặc trọng tội)	
H. EXPLANATIONS: (Use Form 548-2 for additional explanations)/ GIẢI THÍCH: (Sử dụng Mẫu 548-2 để giải thích thêm)								
I. HAVE YOU VISITED A HEALTH PROFESSIONAL WITHIN THE LAST 3 YEARS / ĐÃ GẶP CHUYÊN GIA Y TẾ ĐỂ KHÁM TRONG VÒNG 3 NĂM QUA?				☐ YES (Explain Below) CÓ (Giải thích)		☐ NO KHÔNG		
Date /Ngày		Name, Address & Type of Health Professional Consulted/				Reason/Lý do		
(MM/DD/YYYY)		Tên, Địa chỉ và Loại chuyên gia tư vấn y tế						
J. CERTIFICATION – I hereby represent that the information entered in this application is true and correct/ CHỨNG NHẬN - Tôi xin cam đoan rằng thông tin được điền trong đơn đăng ký này là đúng sự thật và chính xác								
Fine: A person shall not with intent to deceive: (c) make any false representation for the purpose of procuring for himself or any other person the grant, issue, renewal or variation of any such certificate...			1. DATE/NGÀY (MM/DD/YYYY)		2. APPLICANT SIGNATURE/CHỮ KÝ NGƯỜI LÀM ĐƠN			
Phạt: Một người không được có ý định lừa dối: (c) đưa ra bất kỳ sự trình bày sai lệch nào nhằm mục đích nhận được cho mình hoặc người khác việc cấp, phát hành, gia hạn hoặc thay đổi bất kỳ chứng chỉ nào như vậy ...								
REPORT OF MEDICAL EXAMINATION								
BÁO CÁO KHÁM SỨC KHỎE NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG								
K. GENERAL EXAMINATION/ THÔNG TIN CHUNG/								
1. Height (cm)/Chiều cao		2. Weight (kgs)/Cân nặng		3. Waiver of Demonstrated Ability (WODA)? /Nhân nhượng khả năng được chứng minh (a) ☐ YES (b) ☐ NO Defect Noted		4. WODA Serial Number/Số WODA		
No.	Normal	Abnormal	CONDITION:		No.	Normal	Abnormal	CONDITION:
5	☐	☐	Head, face, neck and scalp? Đầu, mặt, cổ, da đầu?		18	☐	☐	Obstetrics and Gynecology (For Females) Sân phụ khoa (đối với nữ)
6	☐	☐	Nose/ Mũi		19	☐	☐	Abdomen and viscera (including hernia) Bụng và nội tạng

7	☐	☐	Sinuses/ Xoang	20	☐	☐	Anus (Not including digital examination) Hậu môn
8	☐	☐	Mouth and throat/ Miệng và cổ họng	21	☐	☐	Skin Da
9	☐	☐	Ears (General)/ Tai (Chung)	22	☐	☐	G-U system (not including pelvic examination) Hệ thống G-U
10	☐	☐	Ear Drums (perforation)/ Màng nhĩ	23	☐	☐	Upper and lower extremities (strength and range of motion) Chân và tay
11	☐	☐	Eyes (General)/ Mắt	24	☐	☐	Spine, other musculoskeletal Cột sống, cơ xương khác
12	☐	☐	Ophthalmoscopic/ Soi đáy mắt	25	☐	☐	Identifying body marks, scars, tattoos (size and location) Xác định các vết trên cơ thể, vết sẹo, hình xăm
13	☐	☐	Pupils (Equality and Reaction)/ Con ngươi	26	☐	☐	Lymphatics Bạch huyết
14	☐	☐	Ocular motility (associated parallel movement, Nhu động mắt	27	☐	☐	Neurologic (tendon MNDlexes, equilibrium, cranial nerves, coordination, etc.) Thần kinh
15	☐	☐	Lungs and Chest (not including breast exam) Phổi và ngực	28	☐	☐	Psychiatric (appearance, behavior, mood, communication & memory) Tâm thần
16	☐	☐	Heart (precordial activity, rhythm, sounds & murmurs) Tim	29	☐	☐	General Systemic Hệ thống chung
17	☐	☐	Vascular system (Pulse, amplitude & character, arms, legs, other) Hệ thống mạch máu				

NOTES: Describe every abnormality in detail. Enter applicable item number before each comment. Use additional sheets if necessary and attach to this form.

Lưu ý: Mô tả chi tiết mọi bất thường. Nhập số mục áp dụng trước mỗi nhận xét. Sử dụng các trang bổ sung nếu cần và đính kèm vào biểu mẫu này.

L. HEARING/ NGHE:

1. Conversational Voice Test (at 5 feet)/ Kiểm tra giọng nói hội thoại (ở khoảng 5feet)	2. Record Audiometric Speech Discrimination score below/ Ghi lại từ thính lực kể Điểm khác biệt về lời thoại	3. Right Ear/Tai phải						4. Left Ear/Tai trái					
a) ☐ Pass/Đạt		Audiometer	500	1000	2000	3000	4000	Audiometer	500	1000	2000	3000	4000
(b) ☐ Fail/Không đạt		Thính lực kể						Thính lực kể					
		Threshold in decibels Ngưỡng nghe	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	Threshold in decibels Ngưỡng nghe	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)

M. VISION/THỊ LỰC:

1. Distant Vision/Thị lực xa		2. Near Vision/Thị lực gần		3. Intermediate Vision (32 inches)/Thị lực trung bình (32 inch)		4. Color Vision/Phân biệt màu	
a. Right= 20/	Corrected to 20/	a. Right= 20/	Corrected to 20/	a. Right= 20/	Corrected to 20/	a) ☐ Pass/Đạt	
b. Left= 20/	Corrected to 20/	b. Left= 20/	Corrected to 20/	b. Left= 20/	Corrected to 20/		
c. Both= 20/	Corrected to 20/	c. Both= 20/	Corrected to 20/	c. Both= 20/	Corrected to 20/		
						(b) ☐ Fail/Không đạt	
5. Field of Vision ☐ Normal ☐ Abnormal		6. Heterophoria 20' (in prism diopters)		Esophoria	Exophoria	Right Hyperphoria	Left Hyperphoria

N. CARDIOVASCULAR/TIM MACH:

1. Blood Pressure (30"Hg) (a) Systolic ☐ (b) Diastolic ☐		2. Pulse (Resting) ☐		3. ECG (Date) ☐	
Huyết áp		Tâm thu		Tâm trương	
Nhịp tim					
O. URINALYSIS/XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỂU:					
1. ☐ Normal		2. ☐ Abnormal		3. Albumin (SPECIFY) ☐	
4. Sugar (SPECIFY) ☐					
1. Bình thường		2. Bất thường		3. Đạm	
4. Đường					
P. OTHER MEDICAL TESTS GIVEN/CÁC XÉT NGHIỆM Y TẾ KHÁC ĐÃ THỰC HIỆN					
Q. COMMENTS ON HISTORY AND FINDINGS: AME shall comment on all "YES" answers in the Medical History section and for abnormal findings of the examination. (Attach all consultation reports, ECGs, Xrays, etc. to this report before mailing). NHẬN XÉT VỀ LỊCH SỬ VÀ KẾT QUẢ: AME nhận xét về tất cả các câu trả lời "Có" trong phần Lịch sử y khoa và những phát hiện bất thường trong quá trình khám sức khỏe (đính kèm tất cả các báo cáo, ECG, Xrays...và báo cáo trước khi gửi)					FOR CAAV USE/ PHẦN DÀNH CHO CỤC HKVN
1. Significant Medical History?(a) ☐ YES (b) ☐ NO 2. Abnormal Physical Findings? (a) ☐ YES (b) ☐ NO Lịch sử y khoa quan trọng CÓ KHÔNG 2. Các phát hiện bất thường CÓ KHÔNG					
R. MEDICAL EXAMINER'S ANALYSIS & DECISION/PHÂN TÍCH VÀ QUYẾT ĐỊNH CỦA BÁC SĨ KHÁM SỨC KHỎE NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG					
1. ISSUANCE RECOMMENDED KHUYẾN NGHỊ CẤP Disqualifying Defects: Khiếm khuyết:	2. DEFER FOR FURTHER EVALUATION 2. TRÌ HOÃN ĐÁNH GIÁ	3. ISSUANCE NOT RECOMMENDED 3. KHUYẾN NGHỊ KHÔNG CẤP	4. DENIAL LETTER ISSUED 4. TỪ CHỐI		
S. MEDICAL EXAMINER'S DECLARATION: I hereby certify that I have personally reviewed the medical history and personally examined the applicant named on this medical examination report. This report with any attachments embodies my findings completely and correctly:					
XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI KẾT LUẬN SỨC KHỎE: Tôi cam đoan rằng tôi đã trực tiếp xem xét tiền sử bệnh và trực tiếp khám sức khỏe cho người được khám có tên trong Đơn đề nghị khám sức khỏe này. Báo cáo này, cùng với các tài liệu đính kèm (nếu có), phản ánh đầy đủ, chính xác toàn bộ các kết quả khám và các phát hiện chuyên môn của tôi.					
1. Date of Examination Ngày khám DD / MM / YYYY	2. AME SERIAL NUMBER/SỐ CHỨNG CHỈ AME	3. AME PRINTED NAME/TÊN AME			
	4. AME TELEPHONE #/ĐIỆN THOẠI AME	5. AME SIGNATURE/CHỮ KÝ AME			

Phụ lục LII
MẪU KIỂM TRA KHAI THÁC TRÊN ĐƯỜNG BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIET NAM	MẪU KIỂM TRA KHAI THÁC TRÊN ĐƯỜNG BAY LINE CHECK FORM	Mẫu dùng chung Phần XIV Generic form for Part XIV Ref.: CAAV-FSSD Form 546 [3] 2023

HƯỚNG DẪN / INSTRUCTIONS

Viết rõ ràng hoặc đánh máy. Không ghi vào phần dành cho Cục Hàng không Việt Nam. Trường hợp không đủ chỗ, sử dụng phụ lục kèm theo. / Print or type. Do not write in areas reserved for CAAV. If additional space is required, use an attachment.
 Ghi Đ/S nếu quan sát đạt yêu cầu; ghi K/U nếu quan sát không đạt yêu cầu; ghi KQ/N-O hoặc để trống nếu không quan sát. / Insert Đ/S if observed satisfactory; insert K/U if observed unsatisfactory; insert KQ/N-O or leave blank if not observed.

A. ĐỀ NGHỊ THỰC HIỆN KIỂM TRA/NĂNG ĐỊNH ĐƯỜNG BAY ĐỐI VỚI KHAI THÁC VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI / APPLICATION FOR COMMERCIAL AIR TRANSPORT LINE CHECK/ROUTE QUALIFICATION

☐ Kiểm tra khai thác trên đường bay hằng năm / Annual line check	☐ Bay khai thác dưới sự giám sát / Supervised line flying	☐ Khai thác PBN-RNP cụ thể / PBN-RNP-specific operations
☐ Khai thác EDTO / EDTO operations	☐ Khai thác MNPS / MNPS operations	☐ Khu vực khai thác đặc biệt: / Special area:

B. GHI NHẬN VIỆC THÔNG BÁO TRƯỚC KIỂM TRA / RECORD OF PRE-CHECK NOTIFICATION

1. Ngày, giờ thông báo Date & time of notification	2. Cán bộ FSSD được thông báo FSSD officer notified	3. Ngày, giờ dự kiến kiểm tra Date/time check scheduled	4. Địa điểm và người kiểm tra Location & check pilot

C. THÔNG TIN NGƯỜI LÁI TÀU BAY / AIRMAN PERSONAL INFORMATION

1. Họ và tên Name	2. Địa chỉ thường trú Permanent address
3. Điện thoại/Fax Telephone and fax	4. Thành phố / City 5. Tỉnh/Thành phố / State/District/Province 6. Mã bưu chính / Mail code 7. Quốc gia / Country

D. ĐỀ NGHỊ CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY / AIR OPERATOR REQUEST

1. Người khai thác tàu bay xác nhận người lái nêu tại Mục C sẵn sàng thực hiện kiểm tra khai thác trên đường bay/năng định đường bay. The air operator certifies that the pilot listed in Section C is ready for a line check/route qualifying check.			
2. Tàu bay (nhà sản xuất, kiểu loại) Aircraft (make, model)	3. Vị trí được phân công (PIC/SIC) Assigned position (PIC/SIC)	4. Số giấy phép CAAV CAAV PEL number	5. Tháng cơ sở của người lái Pilot base month
6. Tên người khai thác tàu bay Air operator business name	7. Số AOC AOC certificate #	8. Điện thoại Telephone	9. Fax Fax
10. Chữ ký người có thẩm quyền của người khai thác tàu bay Signature of company official	11. Ngày ký Date signed	12. Họ tên, chức danh người ký Printed name and title of company official	

E. NGƯỜI THỰC HIỆN KIỂM TRA / CHECK CONDUCTED BY

☐ Cục HKVN / CAAV	☐ Tổ chức huấn luyện được phê chuẩn / Approved training organization	☐ Sát hạch viên bay / Flight examiner	☐ Người kiểm tra của người khai thác tàu bay / Check airman
5. Ngày / Date	6. Chức danh / Title	7. Chữ ký / Signature	Số chứng nhận/chỉ định / Credential, certificate or designation number

F. KẾT QUẢ KIỂM TRA KHAI THÁC TRÊN ĐƯỜNG BAY/NĂNG ĐỊNH ĐƯỜNG BAY / RESULTS OF LINE CHECK/ROUTE QUALIFICATION CHECK

1. Kiểm tra khai thác trên đường bay hằng năm / Annual line check	☐ Đạt / Satisfactory	☐ Chưa chuẩn hóa / Lacks standardization	☐ Cần quan sát bổ sung / Needs further observation
2. Khu vực khai thác đặc biệt / Special area of operation	☐ Đạt / Satisfactory	☐ Chưa chuẩn hóa / Lacks standardization	☐ Cần quan sát bổ sung / Needs further observation

G. ĐÁNH GIÁ VIỆC THỰC HIỆN CHUYỂN BAY VÀ CHUẨN HÓA TRONG KIỂM TRA / ASSESSMENT OF FLIGHT CONDUCT & STANDARDIZATION DURING LINE CHECK

Ghi Đ/S nếu quan sát đạt yêu cầu; ghi K/U nếu quan sát không đạt yêu cầu; ghi KQ/N-O nếu không quan sát. / Insert Đ/S if observed satisfactory; insert K/U if observed unsatisfactory; insert KQ/N-O if not observed.

Mục Item	Nội dung đánh giá Assessment item	Đ/S	K/U	KQ/N-O	Nhận xét Remarks
HOẠT ĐỘNG BAY TỔNG THỂ OVERALL FLIGHT OPERATIONS					
1	Năng lực và trình độ chuyên môn? Competence and proficiency?				
2	Chuẩn hóa theo quy trình của người khai thác tàu bay? Standardization with company procedures?				
3	Quản lý nguồn lực tổ bay tốt? Good crew resource management?				
4	Phối hợp giữa tổ lái và tiếp viên hàng không? Flight deck and cabin crew coordination?				
TUÂN THỦ COMPLIANCE					
5	Tuân thủ quy định hiện hành? Compliance with regulations?				
6	Tuân thủ giới hạn khai thác của tàu bay? Compliance with aircraft limitations?				
7	Tuân thủ huấn lệnh kiểm soát không lưu? Compliance with ATC clearances?				
8	Tuân thủ triết lý sử dụng danh mục kiểm tra? Compliance with the checklist philosophy?				
9	Tuân thủ triết lý mang nhiên liệu? Compliance with fuel carriage philosophy?				
10	Tuân thủ nguyên tắc buồng lái vô trùng? Compliance with sterile flight deck philosophy?				
NHẬN THỨC TÌNH HUỐNG AWARENESS					
11	Nhận thức độ cao phù hợp? Proper altitude awareness?				
12	Kiểm soát tốc độ bay phù hợp? Proper airspeed control?				
13	Quan sát bằng mắt và nhận thức tình huống phù hợp? Proper visual vigilance and awareness?				
CHUẨN BỊ TÀU BAY AIRCRAFT PREPARATION					
14	Xếp tải tàu bay đạt yêu cầu? Aircraft loading satisfactory?				
15	Công tác phục vụ tàu bay đạt yêu cầu? Aircraft servicing satisfactory?				
16	Tình trạng bảo dưỡng tàu bay đạt yêu cầu? Aircraft maintenance satisfactory?				
17	Khử băng tàu bay trên mặt đất đạt yêu cầu? Aircraft ground deicing satisfactory?				
TÀI LIỆU VÀ HỒ SƠ DOCUMENTS AND RECORDS					
18	Giấy phép, chứng chỉ của tổ lái đạt yêu cầu? Crew certificates satisfactory?				
19	Tài liệu hướng dẫn của tổ lái đạt yêu cầu? Crew manuals satisfactory?				
20	Giấy chứng nhận của tàu bay đạt yêu cầu? Aircraft certificates satisfactory?				
21	Tài liệu hướng dẫn tàu bay đạt yêu cầu? Aircraft manuals satisfactory?				
22	Hồ sơ bảo dưỡng đạt yêu cầu? Maintenance records satisfactory?				
23	Tài liệu đường bay và sơ đồ bay đạt yêu cầu? Route guide and charts satisfactory?				
24	Lập kế hoạch bay khai thác đạt yêu cầu? Operational flight planning satisfactory?				
THIẾT LẬP BUỒNG LÁI FLIGHT DECK SETTINGS					
25	Thiết lập thiết bị chỉ thị phù hợp? Proper instrument settings?				
26	Thiết lập thiết bị dẫn đường phù hợp? Proper navigational settings?				
27	Sử dụng sơ đồ dẫn đường phù hợp? Proper use of the navigation charts?				
28	Sử dụng và thiết lập trang thiết bị phù hợp? Proper equipment use and settings?				
29	Sử dụng FMS phù hợp? Proper use of FMS?				
QUY TRÌNH CHUNG GENERAL PROCEDURES					
30	Thực hiện quy trình khai thác theo MEL phù hợp? MEL dispatch procedures accomplished properly?				
31	Thực hiện kiểm tra trước chuyến bay phù hợp? Preflight inspection accomplished properly?				

Mục Item	Nội dung đánh giá Assessment item	Đ/S	K/U	KQ/N-O	Nhận xét Remarks
32	Thực hiện quy trình thiết lập buồng lái phù hợp? Flight deck setup procedures accomplished properly?				
33	Thực hiện quy trình “Trước khi khởi động” phù hợp? “Before Start” procedures accomplished properly?				
34	Thực hiện quy trình “Khởi động động cơ” phù hợp? “Engine Start” procedures accomplished properly?				
35	Thực hiện quy trình “Sau khi khởi động” phù hợp? “After Start” procedures accomplished properly?				
36	Thực hiện quy trình “Trước khi cất cánh” phù hợp? “Before Takeoff” procedures accomplished properly?				
37	Giảng bình cất cánh phù hợp? Appropriate takeoff briefing?				
38	Thực hiện quy trình “Sau khi cất cánh” phù hợp? “After Takeoff” procedures accomplished properly?				
39	Thực hiện quy trình LVTO phù hợp? LVTO procedures accomplished properly?				
40	Thực hiện quy trình kiểm soát nhiên liệu phù hợp? Fuel control procedures accomplished properly?				
41	Thực hiện quy trình nhận thức độ cao phù hợp? Correct altitude awareness procedures?				
42	Thực hiện quy trình dẫn đường phù hợp? Correct navigation procedures?				
43	Thực hiện quy trình RNP phù hợp? Correct RNP procedures?				
44	Thực hiện quy trình MNSPA phù hợp? Correct MNSPA procedures?				
45	Thực hiện quy trình RVSM phù hợp? Correct RVSM procedures?				
46	Thực hiện quy trình EDTO phù hợp? Correct EDTO procedures?				
47	Thực hiện quy trình liên lạc phù hợp? Correct Communications procedures?				
48	Thực hiện quy trình “Giảm độ cao” phù hợp? “Descent” procedures accomplished properly?				
49	Giảng bình tiếp cận phù hợp? Appropriate approach briefing?				
50	Thực hiện quy trình “Trước khi hạ cánh” phù hợp? “Before Landing” procedures accomplished properly?				
51	Thực hiện quy trình tiếp cận phù hợp? Correct approach procedures accomplished properly?				
52	Thực hiện quy trình tiếp cận hụt hoặc hạ cánh lại phù hợp? “Missed Approach or Balked Landing” accomplished properly?				
53	Thực hiện quy trình “Sau khi hạ cánh” phù hợp? “After Landing” procedures accomplished properly?				
54	Thực hiện quy trình đỗ tàu bay phù hợp? Were parking procedures accomplished properly?				
55	Thực hiện quy trình bất thường phù hợp? Abnormal procedures accomplished properly?				
56	Thực hiện quy trình khẩn nguy phù hợp? Emergency procedures accomplished properly?				
57	Chống băng và khử băng trong khi bay đạt yêu cầu? Aircraft in-flight anti- and de-icing satisfactory?				
58	Thực hiện quy trình tránh thời tiết nguy hiểm đạt yêu cầu? Severe weather avoidance procedures satisfactory?				
59	Thực hiện quy trình nhiễu động mạnh đạt yêu cầu? Severe turbulence procedures satisfactory?				
CẤU HÌNH BAY, QUY TRÌNH VÀ KHẨU LỆNH MANEUVER PROFILES AND CALLOUTS					
60	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh cất cánh phù hợp? Proper takeoff profile, procedures and callouts?				
62	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh khởi hành phù hợp? Proper departure profile, procedures and callouts?				
63	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh lấy độ cao phù hợp? Proper climb profile, procedures and callouts?				
64	Cấu hình bay và quy trình bay bằng phù hợp? Proper cruise profile and procedures?				
65	Cấu hình bay và quy trình giảm độ cao phù hợp? Proper descent profile and procedures?				
66	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh đến phù hợp? Proper arrival profile, procedures and callouts?				
67	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh tiếp cận phù hợp? Proper approach profile, procedures and callouts?				
68	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh CAT II phù hợp? Correct CAT II profile, procedures & callouts?				
69	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh CAT III phù hợp? Correct CAT III profile, procedures & callouts?				

Mục Item	Nội dung đánh giá Assessment item	Đ/S	K/U	KQ/N-O	Nhận xét Remarks
70	Sử dụng đường trượt hạ cánh bằng mắt hoặc điện tử phù hợp? Visual or electronic glide slope used?				
71	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh hạ cánh phù hợp? Proper landing profile, procedures & callouts?				
72	Cấu hình bay, quy trình và khẩu lệnh tiếp cận hực phù hợp? Proper MA profile, procedures & callouts?				
VẤN ĐỀ KHÁC MISCELLANEOUS ISSUES					
73	Thực hiện quy trình an ninh phù hợp? Proper security procedures followed?				
74	Thực hiện quy trình hàng nguy hiểm phù hợp? Proper dangerous goods procedures followed?				
75	Cửa buồng lái được khóa? Flight deck door kept locked?				
VẤN ĐỀ BẢO DƯỠNG MAINTENANCE ISSUES					
76	Tàu bay và hệ thống tàu bay hoạt động phù hợp? Aircraft and aircraft systems functioned properly?				
77	Người chỉ huy tàu bay xác định tình trạng của các hỏng hóc bảo dưỡng đã ghi trước đó trong nhật ký kỹ thuật? PIC determined status of all maintenance defects previously logged in tech log?				
78	Người chỉ huy tàu bay ghi các dấu hiệu bất thường hoặc hỏng hóc của tàu bay vào nhật ký kỹ thuật? PIC entered all indications of aircraft irregularities or defects in tech log?				
GIẤY PHÉP VÀ TRANG THIẾT BỊ CỦA TỔ LÁI FLIGHT CREW LICENSES & EQUIPMENT					
79	Giấy phép của tổ lái phù hợp với nhiệm vụ được phân công? Crew licenses appropriate for assigned duties?				
80	Giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp với nhiệm vụ được phân công? Medical certificates appropriate for assigned duties?				
81	Đèn pin cho từng thành viên tổ lái? Torch for each crewmember?				
82	Thiết bị tính toán hàng không cá nhân? Individual aeronautical computing device?				
83	Kính phù hợp để điều chỉnh thị lực, bao gồm một bộ dự phòng? Proper glasses for vision (including a spare set)?				
DANH MỤC KIỂM TRA VÀ TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN THEO TÀU BAY AIRCRAFT-SPECIFIC CHECKLISTS & MANUALS AVAILABLE					
84	Danh mục kiểm tra khai thác bình thường rút gọn? Condensed normal operations checklist?				
85	Danh mục kiểm tra khẩn nguy/bất thường rút gọn? Condensed emergency/abnormal checklists?				
86	Chi tiết hệ thống và giới hạn của tàu bay? Details of the aircraft systems and limitations?				
87	Tài liệu khai thác tổ lái hiện hành? Current Flight Crew Operating Manual?				
88	Tài liệu hướng dẫn bay được phê chuẩn theo số sê-ri tàu bay cụ thể? Approved Flight Manual (specific aircraft serial #)?				
89	Tài liệu phân tích đường cất hạ cánh hoặc biểu đồ AFM/dữ liệu khảo sát chướng ngại vật? Runway analysis manual (or AFM charts/obstacle survey data)?				
90	Tài liệu tính năng và lập kế hoạch? Performance and planning manual?				
91	MEL/CDL hiện hành? Current MEL/CDL?				
92	Tài liệu chất xếp hoặc phần tương ứng trong tài liệu hướng dẫn khai thác? Loading manual (or ops manual section)?				
93	Tài liệu tiếp nhiên liệu hoặc phần tương ứng trong tài liệu hướng dẫn khai thác? Refueling manual (or ops manual section)?				
LẬP KẾ HOẠCH BAY FLIGHT PLANNING					
94	Kế hoạch bay khai thác được tính toán đúng bằng đường bay, thời tiết, nhiên liệu tiêu thụ và thông tin dự phòng phù hợp? Operational Flight Plan (manual or computer) correctly calculated using appropriate routing, weather, fuel burn and contingency information?				
95	Lập kế hoạch bay lại hoặc thực hiện kế hoạch bay lại phù hợp? Redispatch planned and/or executed properly?				
96	Kế hoạch bay “chính” được xác định và sử dụng? “Master” flight plan designated and used?				
97	Kế hoạch bay ATS đã được nộp? ATS Flight Plan filed?				
98	Nhật ký dẫn đường được hoàn thành theo yêu cầu? Navigation Log completed in accordance with specifications?				
99	Kế hoạch bay “tiêu chuẩn” phù hợp với điều kiện khai thác? “Standard” flight plan (supported by operational conditions)?				

Mục Item	Nội dung đánh giá Assessment item	D/S	K/U	KQ/N-O	Nhận xét Remarks
100	Báo cáo thời tiết, dự báo, bản đồ thời tiết phù hợp và còn hiệu lực cho chuyến bay? Weather reports, forecasts, charts appropriate and valid for flight?				
101	Sân bay dự bị được xác định trong kế hoạch bay? Alternate airports identified in flight planning?				
THÔNG TIN VÀ THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG HIỆN HÀNH CURRENT NAVIGATION INFO & EQUIP					
102	Bảng hoặc biểu đồ tính năng tiêu thụ nhiên liệu sẵn có? Fuel burn performance tables or graphs available?				
103	Tài liệu đường bay hiện hành sẵn có? Current route guide readily available?				
104	Tập thông báo tin tức hàng không sẵn có? Aeronautical information publication readily available?				
105	Phần mềm dẫn đường hiện hành cho đường bay? Current navigational software for routing?				
106	Sơ đồ dẫn đường khởi hành IFR cho từng người lái yêu cầu? IFR departure navigation charts for each required pilot?				
107	Sơ đồ dẫn đường tiếp cận IFR cho từng người lái yêu cầu? IFR approach navigation charts for each required pilot?				
108	Sơ đồ dẫn đường đường dài IFR cho từng người lái yêu cầu? IFR enroute navigation charts for each required pilot?				
109	Sơ đồ dẫn đường đường dài VFR cho từng người lái yêu cầu? VFR enroute navigation charts for each required pilot?				
BIỂU MẪU CHẤT XẾP VÀ PHỤC VỤ SẴN CÓ LOADING AND SERVICING FORMS AVAILABLE					
110	Danh sách hành khách đã được đối chiếu? Passenger manifest (and compared)?				
112	Vận đơn hàng hóa đã được đối chiếu? Cargo waybills (and compared)?				
113	Bảng kê tải trọng phù hợp với tàu bay và được người có thẩm quyền ký? Load Manifest appropriate to aircraft and signed by proper persons?				
114	Trọng tâm cất cánh, bao gồm chỉnh định cánh ổn định, và trọng tâm hạ cánh đã được tính toán? CG takeoff (with stabilizer) and landing calculated?				
115	Giới hạn cất cánh đã được tính toán? Takeoff limitations calculated?				
116	Thông báo về hàng nguy hiểm đã được cung cấp? Dangerous goods notification provided?				
117	Biểu mẫu tiếp nhiên liệu và dầu đã được xem xét? Fuel and oil servicing forms reviewed?				
NHẬT KÝ KỸ THUẬT TÀU BAY AIRCRAFT TECHNICAL LOG					
118	Giấy chứng nhận cho phép khai thác sau bảo dưỡng phù hợp? Appropriate maintenance release?				
119	Sai lệch bảo dưỡng đã được khắc phục phù hợp? Maintenance discrepancies properly corrected?				
120	Sai lệch bảo dưỡng đã được hoãn khắc phục phù hợp? Maintenance discrepancies properly deferred?				
121	Nhãn DMI phù hợp được dán tại vị trí yêu cầu? Appropriate DMI stickers in place?				
122	Tuân thủ quy trình khai thác theo MEL? Conformance with MEL dispatch procedures?				
123	Hoàn thành nhật ký kỹ thuật tàu bay phù hợp? Proper completion of aircraft tech log?				
THIẾT BỊ VÀ ĐỒNG HỒ TRONG BUỒNG LÁI FLIGHT DECK INSTRUMENTS & EQUIPMENT					
124	Tai nghe sẵn có cho tất cả thành viên tổ lái yêu cầu? Headsets available for all required crewmembers?				
125	Micro cân sẵn có cho tất cả thành viên tổ lái yêu cầu? Boom microphones for all required crewmembers?				
126	Micro sẵn có cho tất cả thành viên tổ lái yêu cầu? Microphones available for all required crewmembers?				
127	Thiết bị vô tuyến liên lạc yêu cầu hoạt động? Required communications radios operational?				
128	Thiết bị vô tuyến dẫn đường yêu cầu cho đường bay hoạt động? Required nav radios for routing operational?				
129	Đồng hồ bay yêu cầu tại vị trí tổ lái hoạt động? Required flight instruments at crew positions operational?				
130	Trang thiết bị yêu cầu khác hoạt động? Other required equipment operational?				
TRANG THIẾT BỊ KHẨN NGUY BUỒNG LÁI FLIGHT DECK EMERGENCY EQUIPMENT					
131	Dây đai an toàn cho từng thành viên tổ lái yêu cầu hoạt động? Operational safety harness for each required crewmember?				
132	Dây an toàn và dây đai vai cho tất cả người ngồi trên tàu bay? Seatbelts and harness for all other occupants?				

Mục Item	Nội dung đánh giá Assessment item	Đ/S	K/U	KQ/N-O	Nhận xét Remarks
133	Mặt nạ ôxy cấp nhanh cho từng thành viên tổ lái yêu cầu? Quick-donning oxygen mask for each required crewmember?				
134	Mặt nạ ôxy thông thường cho tất cả người ngồi trên tàu bay? Regular oxygen mask for all occupants?				
135	Lượng ôxy phù hợp cho chuyến bay theo độ cao và thời gian? Adequate oxygen for the flight (altitude and time)?				
136	Kính chống khói cho từng thành viên tổ lái yêu cầu? Smoke goggles for each required crewmember?				
137	Thiết bị phòng độc PBE cho từng thành viên tổ lái yêu cầu? PBEs for each required crewmember?				
139	Bộ sơ cứu với thành phần phù hợp? First aid kit (with appropriate contents)?				
140	Bộ y tế với thành phần phù hợp? Medical kit (with appropriate contents)?				
141	Phương tiện thoát hiểm khẩn nguy? Emergency evacuation means?				
142	Đèn hiệu định vị khẩn nguy? Emergency locating beacon?				
143	Áo phao cho tất cả người ngồi trên tàu bay? Life vests for all occupants?				
144	Rìu phá kính? Crash axe?				

H. XÁC NHẬN/KẾT LUẬN / CERTIFICATION

☐ Chấp nhận - không cần thực hiện thêm hành động / Acceptable - no further action necessary		☐ Yêu cầu kiểm tra lại / Re-examination required	
Nhận xét bổ sung, nội dung huấn luyện bổ sung hoặc giới hạn khai thác (nếu có) Additional comments, additional training items or operational limitations (if any)			
Người được kiểm tra ký, ghi rõ họ tên Applicant/pilot signature and printed name		Người thực hiện kiểm tra ký, ghi rõ họ tên Checker signature and printed name	
Ngày / Date:		Ngày / Date:	

Phụ lục LIII**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY TIÊU CHUẨN***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)*

BỘ XÂY DỰNG
CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
 MINISTRY OF CONSTRUCTION
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence – Freedom – Happiness

Số/ Number ref:

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY TIÊU CHUẨN
STANDARD CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS

Quốc tịch và dấu hiệu đăng ký Nationality and Registration Mark	Nhà sản xuất và Kiểu loại tàu bay Manufacturer and manufacturer's designation of Aircraft	Số xuất xưởng Aircraft S/N
Loại tàu bay: Categories:		
Giấy chứng nhận này được cấp phù hợp với Công ước Quốc tế về Hàng không dân dụng ngày 07 tháng 12 năm 1944 và Luật Hàng không dân dụng Việt Nam. Tàu bay mang dấu hiệu đăng ký nói trên có giá trị sử dụng trong điều kiện khai thác và bảo dưỡng phù hợp với các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành. This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 07 December 1944, and the Law on Civil Aviation of Vietnam in respect of above mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitation.		
Ngày cấp/ Date of Issue: Ngày cấp lại/ Date of Reissue Có giá trị đến/ Valid until:		CỤC TRƯỞNG DIRECTOR GENERAL

VN-

GIA HẠN HIỆU LỰC VALIDITY RENEWAL

[illegible]

Phụ lục LIV**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY ĐẶC BIỆT***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)*

BỘ XÂY DỰNG
CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
 MINISTRY OF CONSTRUCTION
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence – Freedom – Happiness

Số/ Number ref:

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY ĐẶC BIỆT
SPECIAL CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS

Quốc tịch và dấu hiệu đăng ký Nationality and Registration Mark	Nhà sản xuất và kiểu loại tàu bay Manufacturer and manufacturer's designation of Aircraft	Số xuất xưởng Aircraft S/N
Loại tàu bay: Categories/Designation:		Mục đích: Purpose:
Chuyến bay/ Flight: Ngày thực hiện/ Flight Date:		Nơi xuất phát/From: Nơi đến/To:
Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay đặc biệt này được cấp cho tàu bay không đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn thiết kế loại nhưng được xác định là đủ điều kiện bay trong phạm vi hạn chế theo quy định của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam. This Special Certificate of Airworthiness is issued for an aircraft that does not fully meet the applicable type design standards but is considered airworthy within specified limitations as determined by the Civil Aviation Authority of Vietnam.		
Giới hạn khai thác/ Operation Limitations:		
Ngày cấp/ Date of Issue: Có giá trị đến/ Valid until:		CỤC TRƯỞNG DIRECTOR GENERAL

VN-

GIA HẠN HIỆU LỰC VALIDITY RENEWAL

[illegible]

Phụ lục LV
GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY XUẤT KHẨU

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

Independence - Freedom – Happiness

BỘ XÂY DỰNG

MINISTRY OF CONSTRUCTION



CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY XUẤT KHẨU

EXPORT CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS

Số/ Number:

Giấy chứng nhận này được cấp phù hợp với Công ước Quốc tế Hàng không dân dụng ngày 07 tháng 12 năm 1944 và Luật Hàng không dân dụng Việt Nam. Giấy chứng nhận này không có giá trị để đưa tàu bay vào khai thác, trừ khi kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay do quốc gia đăng ký cấp/ *This Export Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 07 December 1944, and the Law on Civil Aviation of Vietnam in respect of below mentioned aircraft. Unless accompanied by a Certificate of Airworthiness issued by the State of Registry, this Certificate does not constitute authority for flight.*

Kiểu loại tàu bay/Make, model & variant:		Nhà sản xuất/Manufacturer:
Loại động cơ/Engine model:		Loại cánh quạt/Propeller Model:
Số xuất xưởng/Serial Number:		
Tàu bay mới/ New aircraft: ☐	Mới đại tu/ Newly overhauled: ☐	Tàu bay cũ/ Used aircraft: ☐
Xuất khẩu tới/ State to which exported:		
Ghi chú/Remarks/ Exceptions:		
Ngày ban hành/ Date of issue:		CỤC TRƯỞNG DIRECTOR GENERAL

Phụ lục LVI**GIẤY CHỨNG NHẬN LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN TÀU BAY***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)*

BỘ XÂY DỰNG
CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
 MINISTRY OF CONSTRUCTION
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc
SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence – Freedom – Happiness

Số/ Number ref :

GIẤY CHỨNG NHẬN LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÔ TUYẾN ĐIỆN
TÀU BAY

AIRCRAFT RADIO STATION LICENCE

DẤU HIỆU ĐĂNG KÝ REGISTRATION MARK	LOẠI TÀU BAY AIRCRAFT TYPE	GIẤY CHỨNG NHẬN ĐDKB SỐ/ C OF A NUMBER
CẤP CHO: ISSUED TO: ĐỊA CHỈ: ADDRESS: SỐ LƯỢNG VÀ KIỂU THIẾT BỊ/ NUMBER AND TYPE OF APPARATUS: (XEM Ở MẶT SAU/SEE ON REVERSE SIDE) KÊNH LÀM VIỆC, TẦN SỐ/CHANNEL, FREQUENCIES: TẦN SỐ HF VÀ VHF DÀNH CHO NGHIỆP VỤ LƯU ĐỘNG HÀNG KHÔNG THEO QUY ĐỊNH CỦA LIÊN MINH VIỄN THÔNG QUỐC TẾ (ITU) VÀ PHỤ ƯỚC 10 CÔNG ƯỚC CHICAGO INTERNATIONAL HF AND VHF AERONAUTICAL MOBILE FREQUENCY BANDS AS PER ITU RADIO REGULATIONS AND ANNEX 10 TO THE CHICAGO CONVENTION		
Ngày cấp/ Date of Issue: Ngày cấp lại/ Date of re-issue Hạn hiệu lực/Valid until:		CỤC TRƯỞNG DIRECTOR GENERAL

Phụ lục LVII**CÔNG NHẬN HIỆU LỰC GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY***(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)***CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM****Independence - Freedom - Happiness****BỘ XÂY DỰNG****MINISTRY OF CONSTRUCTION****CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM****CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM****CÔNG NHẬN HIỆU LỰC GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY****RECOGNITION OF CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS****Số tham chiếu CAAV:***CAAV reference***Bản gốc Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay:***Original Certificate of Airworthiness Reference***Quốc gia cấp:***Issued by***Giấy công nhận hiệu lực này xác nhận***This recognition is to certify that***Tàu bay:***The Aircraft***Số xuất xưởng:***Manufacturer's Serial Number***Số đăng ký quốc tịch:***Nationality and Registration Mark*

Đã được kiểm tra theo tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của Công ước Quốc tế về Hàng không dân dụng ngày 07 tháng 12 năm 1944, Luật Hàng không dân dụng Việt Nam và hoàn toàn phù hợp/ Has been thoroughly inspected in accordance with Airworthiness requirement of the Convention on International Civil Aviation dated 07 December 1944, the Law on Civil Aviation of Vietnam and considered airworthy.

Ngày cấp / Date of issue:**Ngày hết hạn / Date of expiry:****CỤC TRƯỞNG****DIRECTOR GENERAL**

Phụ lục LVIII
ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI, SỬA ĐỔI, GIA HẠN, CÔNG NHẬN
GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

TÊN CƠ QUAN, TỔ CHỨC CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
NAME OF ORGANIZATION

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM
Independence - Freedom - Happiness

Đơn đề nghị cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay

Application for issuance, re-issuance, revision, renewal, recognition of Certificate of Airworthiness

I. Mục đích đề nghị/ Purpose of Application

1. Cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cho tàu bay mới ☐ đã qua sử dụng ☐
Issuance of Certificate of Airworthiness for New aircraft Used aircraft

a) ☐ Tiêu chuẩn/ *Standard*

b) ☐ Đặc biệt/ *Special*

Loại/ *Category*

☐ Nhóm cơ bản (Primary)

☐ Nhóm hạn chế (Restricted)

☐ Nhóm giới hạn (Limited)

☐ Nhóm tạm thời (Provisional)

☐ Nhóm thể thao hạng nhẹ (Light-Sport)

☐ Nhóm thực nghiệm (Experimental)

☐ Nhóm phép bay đặc biệt (Special Flight Permit) *

☐ Nhóm khác (Other): _____

Purpose:

☐ Nghiên cứu và phát triển (Research and Development)

☐ Thử nghiệm tính năng/chứng nhận (Flight Testing)

☐ Huấn luyện tổ lái thử nghiệm (Crew Training)

☐ Bay biểu diễn (Exhibition)

☐ Bay trình diễn thị trường (Market Survey)

☐ Khảo sát chuyên dụng (Special Purpose Operations)

☐ Thể thao hạng nhẹ (Light Sport Operations)

☐ Chuyến bay bảo dưỡng/chuyển sân (Ferry Flight)

☐ Chuyến bay sơ tán tàu bay (Evacuation Flight)

☐ Khác (Other):

c) ☐ Xuất khẩu/ *Export*
Import:

Quốc gia nhập khẩu/ *State of*

2. ☐ Gia hạn giấy chứng nhận đủ điều kiện bay/ *Renewal of Certificate of Airworthiness*

3. ☐ Cấp lại giấy chứng nhận đủ điều kiện bay/ *Re-issuance of Certificate of Airworthiness*

a) ☐ Do hết hạn/ *Expired*

b) ☐ Do mất, hư hỏng, sửa đổi, bổ sung thông tin/ *loss, damage, revise, update information*

4. ☐ Công nhận giấy chứng nhận đủ điều kiện bay/ *Recognition of Certificate of Airworthiness*

II. Thông tin của người đề nghị/ Information of applicant

1. Tư cách của người đề nghị / *Applicant Capacity*

- ☐ Chủ sở hữu tàu bay
(*Aircraft Owner*)
 ☐ Người thuê tàu bay
(*Lessee*)
 ☐ Người khai thác tàu bay
(*Operator*)
 ☐ Khác
(*Other*)

2. Tên/ *Name*
 3. Địa chỉ/ *Address*
 4. Số điện thoại/ *Telephone number*
 5. Địa chỉ thư điện tử/ *E-mail address*

III. Thông tin về tàu bay/ *Aircraft information*

1. Quốc tịch và số đăng ký/ *Registration mark (National or Foreign)*
 2. Số xuất xưởng/ *Manufacture's serial number*
 3. Loại tàu bay, mẫu mã/ *Aircraft type and model*
 4. Tổng thời gian hoạt động của tàu bay (giờ bay/số lần cất hạ cánh)/ *Total utilization of the aircraft since new (flying hours/cycles)*
 5. Tổng thời gian hoạt động của tàu bay từ lần gia hạn trước (giờ bay/số lần cất hạ cánh)/ *Total utilization of the aircraft since last renewal (flying hours/cycles)*
 6. Loại và mẫu mã động cơ/ *Engine type and model*
 7. Số động cơ lắp trên tàu bay/ *Number of engines*
 8. Số xuất xưởng động cơ và giờ bay/số lần cất hạ cánh từ khi sản xuất và từ lần đại tu gần nhất/ *Engine serial number and hours/cycles since new and last overhaul*
 9. Loại và mẫu mã cánh quạt/ *Propeller type and model*
 10. Số cánh quạt lắp trên tàu bay/ *Number of propellers installed*
 11. Số xuất xưởng cánh quạt và giờ bay/số lần cất hạ cánh từ khi sản xuất và từ lần đại tu gần nhất/ *Propeller serial number and hours/cycles since new and last overhaul*
 12. Số lượng ghế thành viên tổ bay/ *Number of crew seat*
 13. Số lượng ghế hành khách/ *Number of passenger seat*
 14. Tải trọng cất cánh tối đa/ *Maximum takeoff weight of aircraft*
 15. ** Căn cứ phê chuẩn tàu bay (tiêu chuẩn kỹ thuật mà tàu bay tuân thủ)/ *Certification basis (certification code with which the aircraft complies)*
 16. Loại hình khai thác/ *Operational category*
 a) ☐ Chở hành khách/ *Transport of passenger*
 b) ☐ Hàng hoá/ *Cargo*
 c) ☐ Hàng không chung/ *General Aviation*
 d) ☐ Hàng không chuyên dụng/ *Aerial work*
 đ) ☐ Khai thác đặc biệt/ *Special operations*

17. *** Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay hiện hành/
Current Certificate of airworthiness
- a) Số giấy chứng nhận/ *Certificate number*
- b) Ngày cấp/ *Issue date*
- c) Hạn hiệu lực/ *Expiry date*
18. Danh mục thiết bị vô tuyến lắp đặt trên tàu bay bao gồm
 các thông tin: Tên thiết bị và Số quy cách, tần số hoạt động;
 Số lượng; Nhà sản xuất./ *The list of radio equipment*
- installed on the aircraft includes the information: name and*
part number, operating frequency, quantity, and
manufacturer.

IV. Thông tin bổ sung/ *Additional information*

1. Chương trình bảo dưỡng được phê chuẩn/ *Approved*
maintenance schedule reference
2. Tên và địa chỉ tổ chức bảo dưỡng chuẩn bị tàu bay cho
 việc kiểm tra/ *Name and address of AMO preparing for*
aircraft inspection.

Tôi xin cam đoan chi tiết kê khai trên đây và trong phụ đính đều chính xác và đúng sự
 thật, đề nghị Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra và cấp, cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công
 nhận giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cho tàu bay./ *I hereby declare that the*
particulars entered on this application and its appendix are accurate in every respect,
submitted to CAAV for the inspection and issuance, re-issuance, revision, renewal,
recognition of Certificate of Airworthiness.

Ngày tháng năm

Day..... month.....year.....

Chữ ký người đề nghị (ghi rõ họ tên và chức danh)

Signature of applicant (with full name and title)

Ghi chú/Notes:

* Điền đầy đủ thông tin vào mẫu thông tin bổ sung phép bay đặc biệt kèm theo
 đơn đề nghị ở trang tiếp theo/ *Please complete the attached Additional Information*
for Special Flight Permit Form on the next page

**Áp dụng đối với trường hợp đề nghị cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay/ *For*
Certificate of Airworthiness issuance only.

*** Áp dụng đối với trường hợp cấp lại, sửa đổi, gia hạn, công nhận giấy chứng
 nhận đủ điều kiện bay/ *For Certificate of Airworthiness re-issuance, revision,*
renewal, recognition.

Hình thức nhận kết quả/ *Method of receiving results:*

- ☐ Bản giấy/Hard copy ☐ Nhận trực tiếp/ *Direct submission* ☐ Qua dịch vụ bưu chính/ *by postal service*
☐ Bản điện tử/Electronic copy



BỘ XÂY DỰNG
CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
MINISTRY OF CONSTRUCTION
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM
 Tel: 84-4-8732289 - Fax: 84-4- 8732291 - AFTN: VVVVYVYX;
 119-Nguyễn Sơn - Phường Bồ Đề - Hà Nội - Việt Nam

THÔNG TIN BỔ SUNG CHO PHÉP BAY ĐẶC BIỆT / ADDITIONAL INFORMATION FOR SPECIAL FLIGHT PERMIT

THÔNG TIN NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ ĐỐI VỚI CHUYẾN BAY TRONG HOẶC TRÊN LÃNH THỔ VIỆT NAM. NẾU HOẠT ĐỘNG BAY DIỄN RA TRONG LÃNH THỔ HOẶC TRÊN VÙNG TRỜI CỦA CÁC QUỐC GIA KHÁC NGOÀI VIỆT NAM NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY PHẢI ĐƯỢC SỰ PHÊ CHUẨN CỦA NHÀ CHỨC TRÁCH CÓ THẨM QUYỀN CỦA CÁC QUỐC GIA ĐÓ.

THIS INFORMATION ONLY VALID FOR FLIGHT IN TERRITORY OF VIETNAM. IF THE FLIGHT OPERATED OUTSIDE VIETNAM TERRITORY, THE OWNER/OPERATOR MUST BE APPROVED BY COMPETENT AUTHORITIES OF THAT COUNTRY.

A. ĐẶC ĐIỂM TÀU BAY/DESCRIPTION OF AIRCRAFT

1. Chủ sở hữu/người khai thác/Registered Owner/Operator	2. Quốc tịch/Nationality:	3. Địa chỉ/Address:		
4. Đăng ký/Registration mark:	5. Nhà chế tạo/Manufacturer:	6. Make and model:	7. Số xuất xưởng/MSN:	8. Loại và số động cơ/Model and engine No.:

B. ĐẶC ĐIỂM CỦA CHUYẾN BAY DỰ ĐỊNH/CHARACTERISTICS OF SCHEDULED FLIGHT

9. Số chuyến bay/Number of flight:	10. Từ/From:	11. Đến/To:
12. Bay qua/Fly over:	13. Ngày khởi hành/Departure date:	14. Thời gian bay dự định/Flight time:

C. TỔ BAY (Đánh dấu vào ô phù hợp)/CREW (Mark to relevant box)

15. Lái chính/Pilot:	16. Lái phụ/Co-pilot:	17. Cơ giới trên không/Flight engineer:	18. Người khác (nếu rõ)/Others (specify):

D. MỤC ĐÍCH CHUYẾN BAY (Đánh dấu vào ô phù hợp)/ FLIGHT PURPOSE (Mark to relevant box)

19. Đưa tàu bay về căn cứ để sửa chữa, thay đổi thiết kế hoặc bảo dưỡng, hoặc đưa về nơi lưu giữ tàu bay/Ferry flight for repair, alterations, storage	20. Đưa tàu bay ra khỏi khu vực nguy hiểm/ Evacuation from area impeding danger
21. Giao hoặc xuất khẩu tàu bay theo phê chuẩn của các quốc gia liên quan/Delivering or exporting	22. Các trường hợp khác theo quy định của Cục HKVN/Other prescribed by CAAV

E. CÁC NỘI DUNG KHÔNG TUÂN THỦ YÊU CẦU ĐỦ ĐIỀU KIỆN BAY ÁP DỤNG/ THE AIRCRAFT DOES NOT MEET THE APPLICABLE AIRWORTHINESS REQUIREMENT AS FOLLOWS:

F. CÁC GIỚI HẠN CẦN THIẾT ĐỂ ĐẢM BẢO AN TOÀN CHO CHUYẾN BAY (kèm theo phụ lục nếu cần)/THE FOLLOWING RESTRICTION ARE CONSIDERED NECESSARY FOR SAFETY OPERATION (Use attachment if necessary):

G. CAM KẾT: Tôi cam kết mọi thông tin trên đây là đúng sự thật. Tôi là chủ sở hữu/người khai thác/đại diện của người khai thác của tàu bay nói trên. Tàu bay đã được kiểm tra và đủ điều kiện đảm bảo an toàn cho chuyến bay dự định và không sử dụng cho mục đích thương mại.

CERTIFICATION: I hereby certify that the information contained herein is correct and complete. I am the registered owner (or his agent) of the aircraft described above; that the aircraft has been inspected and is safe for the flight described and not for commercial purpose.

23. Ngày tháng năm, địa điểm/Date and place:	24. Họ tên, chức vụ người đề nghị/ Name and title:	25. Chữ ký người đề nghị/Signature:

Phụ lục LIX BẢN TUYÊN BỐ

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

BẢN TUYÊN BỐ /DECLARATION					
Người khai thác/Operator Tên/Name: Địa điểm đặt trụ sở chính của người khai thác hoặc địa điểm nơi người khai thác được thành lập hoặc cư trú và địa điểm điều hành hoạt động khai thác: <i>Place in which the operator has its principal place of business or, if the operator has no principal place of business, place in which the operator is established or residing and place from which the operations are directed</i> Tên và thông tin liên hệ của người quản lý chịu trách nhiệm: <i>Name and contact details of the accountable manager</i>					
Hoạt động khai thác tàu bay/Aircraft operation Ngày bắt đầu hoạt động khai thác và ngày hiệu lực của thay đổi <i>Starting date of operation and applicability date of the change</i>					
Thông tin về tàu bay, hoạt động khai thác và tổ chức quản lý duy trì đủ điều kiện bay liên tục <i>Information on aircraft, operation and continuing airworthiness management organisation</i>					
Số sê-ri tàu bay <i>Aircraft MSN</i>	Loại tàu bay <i>Aircraft type</i>	Số đăng ký tàu bay <i>Aircraft registration</i>	Căn cứ chính <i>Main base</i>	Loại hình khai thác <i>Type(s) of operation</i>	Tổ chức chịu trách nhiệm quản lý duy trì đủ điều kiện bay liên tục <i>Organisation responsible for the continuing airworthiness management</i>
Người khai thác tàu bay phải được phê chuẩn trước hoặc phê chuẩn cụ thể đối với một số hoạt động nhất định trước khi thực hiện các hoạt động đó <i>The operator shall obtain a prior approval or specific approval for certain operations before conducting such operations</i>					
Khi áp dụng, nêu chi tiết các phê chuẩn đang có. Đính kèm danh mục các phê chuẩn đặc biệt. Bao gồm <i>Where applicable, details of approvals held. Attach the list of specific approvals. Include:</i>					
Khi áp dụng, cung cấp chi tiết giấy phép/ủy quyền hoạt động khai thác chuyên dùng được phê chuẩn (đính kèm giấy phép/ủy quyền tương ứng, nếu áp dụng) <i>Where applicable, details of specialised operations authorisation held (attach authorisation(s), if applicable)</i>					
Cam kết/Statements					
☐ Người khai thác đáp ứng và tiếp tục đáp ứng các yêu cầu áp dụng. <i>The operator complies, and continues to comply, with the applicable requirements.</i>					
☐ Tài liệu hệ thống quản lý, bao gồm sổ tay khai thác, đáp ứng các yêu cầu áp dụng. <i>The management system documentation, including the operations manual, complies with applicable requirements.</i>					
☐ Tất cả tàu bay được khai thác phải có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay còn hiệu lực. <i>All operated aircraft shall hold a valid certificate of airworthiness.</i>					
☐ Tất cả thành viên tổ lái phải có giấy phép và huấn luyện phù hợp.					

<i>All flight crew members shall hold appropriate licences and training.</i>
☐ Người khai thác tàu bay phải thông báo cho Cục Hàng không Việt Nam về bất kỳ thay đổi nào ảnh hưởng đến việc tuân thủ. <i>The operator shall notify the competent authority of any changes affecting compliance.</i>
☐ Người khai thác xác nhận các thông tin cung cấp trong bản tuyên bố này là chính xác. <i>The operator confirms that the information disclosed in this declaration is correct.</i>
Ngày, họ tên và chữ ký của người quản lý chịu trách nhiệm. <i>Date, name, and signature of the accountable manager.</i>
Ghi chú/Notes (1) Nếu không đủ chỗ để liệt kê thông tin yêu cầu trong bản tuyên bố, thông tin phải được liệt kê trong phụ lục riêng có ngày tháng và ký nhận. <i>If there is not enough space to list the required information in the declaration, the information shall be listed in a separate annex with date and signature.</i> (2) Số sê-ri của nhà sản xuất./ <i>Manufacturer serial number.</i> (3) Nếu tàu bay cũng được đăng ký với người được cấp AOC, phải nêu số AOC. <i>If the aircraft is also registered with an AOC holder, specify the AOC number.</i> (4) “Loại hình hoạt động khai thác” đề cập đến loại hình hoạt động được thực hiện bằng tàu bay này, ví dụ hoạt động khai thác hàng không chung hoặc hoạt động khai thác chuyên dùng <i>“Type(s) of operation” refers to the type of operations conducted with this aircraft, e.g. non-commercial operations or specialised operations</i> (5) Thông tin về tổ chức chịu trách nhiệm quản lý duy trì đủ điều kiện bay liên tục phải bao gồm tên tổ chức, địa chỉ và số tham chiếu phê chuẩn của tổ chức đó. <i>Information about the organisation responsible for the continuing airworthiness management shall include the name of the organisation, its address, and the approval reference.</i> (6) (a) Hoạt động khai thác với thiết bị, trang bị, hạng mục hoặc chức năng bị hỏng hóc theo Danh mục thiết bị tối thiểu (MEL) theo quy định. <i>Operations with any defective instrument or piece of equipment or item or function, under an approved minimum equipment list (MEL).</i> (b) Các hoạt động yêu cầu phải được cho phép hoặc phê chuẩn trước, bao gồm toàn bộ các nội dung sau <i>Operations requiring prior authorisation or approval, including all of the following:</i> — Đối với hoạt động khai thác chuyên dùng, thuê có tổ bay và thuê không có tổ bay tàu bay đăng ký tại quốc gia khác. <i>For specialised operations, wet lease-in and dry lease-in of aircraft registered in other country.</i> — Hoạt động khai thác hàng không chung bằng tàu bay có trên 19 ghế hành khách nhưng không bố trí tiếp viên. <i>Non-commercial operations with aircraft with more than 19 passenger seats, which are performed without an operating cabin crew member.</i> — Sử dụng tiêu chuẩn khai thác tối thiểu IFR thấp hơn tiêu chuẩn do nhà chức trách công bố. <i>Use of IFR operating minima that are lower than those published by the State.</i> — Nạp nhiên liệu khi động cơ và/hoặc rotor đang hoạt động. <i>Refuelling with engine(s) and/or rotors turning.</i> — Công việc trên không phi thương mại không sử dụng oxy ở độ cao trên 10.000 ft. <i>Non commercial aerial works without oxygen above 10 000 ft.</i>

Phụ lục LX
MẪU GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM		THẺ THÀNH VIÊN TỔ BAY CREW MEMBER CERTIFICATE	
Họ/Surname	Tên/ Given name	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM	
Giới tính/ Sex	Quốc tịch/ Nationality	Ngày sinh/ Date of Birth	Người được cấp thẻ, trong thời gian thẻ còn hiệu lực được phép xuất nhập cảnh. The holder may, at all times, re-enter upon production of this certificate, within the period of validity. Nơi cấp / Place of Issue: CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIETNAM
Người khai thác/ Employed by		Nghề nghiệp/ Occupation	
Số/ Doc No	Ngày hết hạn/ Date of Expiry		
Chữ ký của người được cấp Signature of holder:			

Phụ lục LXI
MẪU ĐƠN ĐỀ NGHỊ GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY
(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

		ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY APPLICATION FOR CREW MEMBER CERTIFICATE		HƯỚNG DẪN Điền tay hoặc máy. Chỉ nộp bản gốc cho Phòng Tiêu chuẩn An toàn bay hoặc Người được Cục Hàng không Việt Nam ủy quyền. Nếu cần thêm không gian, hãy sử dụng trang đính kèm. INSTRUCTIONS Write or type. Submit original only to the Flight Safety Standards Department or a CAAV Authorized Person. If additional space is required, use an attachment	
A. ĐỀ NGHỊ/ APPLICATION IS HEREBY MADE FOR ☐ CẤP LẦN ĐẦU/ ISSUANCE ☐ CẤP LẠI/ REISSUANCE ☐ GIA HẠN/ RENEWAL GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY VIỆT NAM CHO/ OF THE FOLLOWING VIETNAM CREW MEMBER CERTIFICATE:					
☐ TỔ LÁI/ FLIGHT CREW		☐ NHÂN VIÊN KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG TÀU BAY/ AMT		☐ PHỤ TRÁCH XẾP TẢI/ LOAD MASTER	
☐ TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG/ CABIN CREW		☐ NHÂN VIÊN ĐIỀU ĐỘ, KT BAY/ FLIGHT DISPATCHER		☐ KHÁC/ OTHER:	
☐ CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG/ FLIGHT ENGINEER		☐ NHÂN VIÊN XẾP TẢI/ LOAD CONTROL			
B. ĐỀ NGHỊ CỦA NHÀ KHAI THÁC/ AIR OPERATOR REQUEST 1. Tôi xác nhận rằng nhân viên hàng không được nêu trong Phần C dưới đây đã hoàn thành tất cả các yêu cầu đào tạo áp dụng cho hoạt động của công ty trong lĩnh vực vận tải hàng không thương mại và yêu cầu người đó phải được kiểm tra trình độ cho các vị trí và hoạt động bay/ I certify that the airman listed in Section C below has completed all applicable training requirements for operations with this company under commercial air transport and request that he or she be checked for proficiency for positions and flight operations.					
2. VỊ TRÍ ĐỀ NGHỊ/ ASSIGNED POSITION:					
3. TÊN NHÀ KHAI THÁC/ AIR OPERATOR BUSINESS NAME:		4. SỐ GIẤY CHỨNG NHẬN AOC/ AOC CERTIFICATE#:		5. SỐ ĐIỆN THOẠI/ TELEPHONE:	
				6. SỐ FAX/ FAX:	
7. CHỮ KÝ NGƯỜI ĐẠI DIỆN/ SIGNATURE OF COMPANY OFFICIAL (DIRECTOR OF OPERATIONS OR CHIEF PILOT)		8. NGÀY KÝ/ DATE SIGNED		9. TÊN VÀ CHỨC DANH NGƯỜI ĐẠI DIỆN/ PRINTED NAME AND TITLE OF COMPANY OFFICIAL	
C. THÔNG TIN NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG/ PERSONAL INFORMATION:					
1. HỌ TÊN NGƯỜI ĐỀ NGHỊ/ FULL NAME:		2. ĐIỆN THOẠI LIÊN HỆ/ PHONE CONTACT NUMBERS:		3. ĐỊA CHỈ/ PERMANENT ADDRESS (Street or PO Box Number)	
4. SỐ HỘ CHIẾU VÀ QUỐC GIA CẤP/ PASSPORT NUMBER & STATE OF ISSUE		5. THÀNH PHỐ/ TỈNH CITY/ STATE/ PROVINCE		6. MÃ BƯU CỤC/ MAIL CODE	
				COUNTRY/ QUỐC GIA	
6. QUỐC TỊCH/ NATIONALITY (CITIZENSHIP)		7. NƠI SINH/ COUNTRY OF BIRTH			8. NGÀY SINH/ DATE OF BIRTH
9. CHIỀU CAO/ HEIGHT	10. CÂN NẶNG/ WEIGHT	11. MÀU TÓC/ HAIR	12. MÀU MẮT/ EYES	13. GIỚI TÍNH/ SEX	14. ĐỊA CHỈ E-MAIL/ E-MAIL ADDRESS
					15. For CAAV Use
D. GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY ĐANG GIỮ/ CURRENT HOLDER OF A CREW MEMBER CERTIFICATE?					
1. ☐ CÓ/ YES ☐ KHÔNG/ NO		2. SỐ GCN/ NUMBER		3. QUỐC GIA BAN HÀNH/ STATE OF ISSUE	
				4. NGÀY HẾT HẠN/ DATE OF EXPIRY	
E. ẢNH CHÂN DUNG VÀ GHI CHÚ/ PHOTO & NOTES?					
1. ẢNH CHÂN DUNG/ PHOTO (3X4)		2. GHI CHÚ/ NOTES			
F. XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI LÀM ĐƠN/ APPLICANT'S CERTIFICATION:					
1. Tôi xác nhận rằng thông tin cá nhân và Giấy chứng nhận ở trên là đúng và chính xác. Tôi xác nhận thêm rằng tôi đã hoàn thành tất cả các yêu cầu đào tạo ban đầu và / hoặc định kỳ đã được phê chuẩn cho chủ sở hữu AOC và đáp ứng tất cả các yêu cầu kinh nghiệm hàng không nêu trong Bộ Quy chế Phần VII, X và XIV đối với tàu bay, vị trí công việc và hoạt động đề nghị. / I certify that the above personal and certificate information is true and correct. I further certify that I have completed all applicable initial and/or recurrent training requirements approved for the AOC holder and meet all VAR Part VII, X and XIV aeronautical experience requirements for the assigned aircraft, position and operations proposed.					
2. NGÀY KÝ/ DATE SIGNED.		3. CHỮ KÝ NGƯỜI ĐỀ NGHỊ/ SIGNATURE OF APPLICANT			4. TÊN NGƯỜI ĐỀ NGHỊ/ PRINTED NAME OF APPLICANT

G. ĐÍNH KÈM/ ATTACHMENTS:			
1. ☐ BẢN SAO GIẤY CHỨNG NHẬN/ GIẤY PHÉP NÊU TRONG PHẦN A (NẾU CÓ)/ COPY OF CERTIFICATE/ LICENCE MENTIONED IN SECTION A.			
2. ☐ BẢN SAO CHỨNG MINH NHÂN DÂN/ THẺ CĂN CƯỚC CÔNG DÂN/ HỘ CHIẾU/ COPY OF IDENTIFICATION CERTIFICATE (ID)/ PASSPORT.			
3. ☐ KẾT QUẢ HUẤN LUYỆN, KIỂM TRA TRÌNH ĐỘ VỀ AN TOÀN HÀNG KHÔNG ĐỐI VỚI TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG/ TRAINING RESULT AND COMPETENCY CHECK OF AVIATION SAFETY FOR CABIN CREW			
H. CAAV AUTHORIZED PERSON CERTIFICATION:			
GIẤY CHỨNG NHẬN THÀNH VIÊN TỔ BAY ĐÁP ỨNG CÁC QUY ĐỊNH CỦA CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM/ THE CMC WAS ISSUED CAAV REQUIREMENTS:		☐ CÓ/ YES ☐ KHÔNG/ NO	
1. NGÀY/ DATE	2. CHỨC DANH HOẶC SỐ ỦY QUYỀN/ TITLE OR DESIGNATION NUMBER	3. CHỮ KÝ/ SIGNATURE	4. CASORT-PEL Entry:

Hình thức nhận kết quả/ Method of receiving results:

- ☐ Bản giấy/Hard copy
 ☐ Nhận trực tiếp/ Direct submission
 ☐ Qua dịch vụ bưu chính/ by postal service
☐ Bản điện tử/Electronic copy

Phụ lục LXII

MẪU BÁO CÁO ĐỘI TÀU BAY KHAI THÁC

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

Đơn vị tính: tàu bay (chiếc)

[illegible]

Phụ lục LXIII

MẪU TUYÊN BỐ VỀ SỰ PHÙ HỢP CỦA TÀU BAY

(Kèm theo Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay)

BẢN TUYÊN BỐ VỀ SỰ PHÙ HỢP CỦA TÀU BAY AIRCRAFT STATEMENT OF CONFORMITY		
1. Quốc gia sản xuất / <i>State of manufacture:</i>	2. Cục Hàng không Việt Nam / <i>CAAV</i>	3. Số tham chiếu / <i>Statement Ref. No:</i>
4. Tổ chức / <i>Organisation:</i>		
5. Kiểu loại tàu bay / <i>Aircraft Type:</i>		6. Số Giấy chứng nhận loại / <i>Type-certificate Refs:</i>
7. Dấu hiệu đăng ký quốc tịch tàu bay / <i>Aircraft Registration mark:</i>		8. Số xuất xưởng / <i>Manufacturers Identification No:</i>
9. Chi tiết về Động cơ/Cánh quạt (*) / <i>Engines/Propeller Details (*)</i> :		
10. Các thay đổi thiết kế và/hoặc Thông báo kỹ thuật / <i>Modifications and/or Service Bulletins:</i>		
12. Các Nhân nhượng kỹ thuật / <i>Concessions:</i>		
13. Các miễn trừ, sai lệch (*) / <i>Exemptions, Waivers or Derogations (*)</i> :		
14. Ghi chú / <i>Remarks:</i>		
15. Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay / <i>Certificate of Airworthiness:</i>		
16. Các yêu cầu bổ sung / <i>Additional Requirements:</i>		
17. Tuyên bố phù hợp / <i>Statement of conformity</i> Tôi xác nhận rằng tàu bay này hoàn toàn phù hợp với thiết kế được cấp Giấy chứng nhận loại và các mục trong các ô 9, 10, 11, 12 và 13 nêu trên. / <i>It is hereby certified that this aircraft confirms fully to the type-certificated design and to the items above in boxes 9, 10, 11, 12 and 13.</i> Tàu bay ở trong điều kiện khai thác an toàn. / <i>The aircraft is in a condition of safe operation.</i> Tàu bay đã được thử nghiệm bay kiểm tra đạt yêu cầu. / <i>The aircraft has been satisfactorily tested in flight.</i>		
18. Chữ ký / <i>Signed</i>	19. Họ và tên / <i>Name</i>	20. Ngày/tháng/năm / <i>Date (dd/mm/yyyy)</i>
21. Số tham chiếu Giấy chứng nhận Tổ chức Sản xuất / <i>Production Organisation Approval Reference:</i>		
CAAV form 52		