VĂN BẢN PHÁP LUẬT KHÁC

VĂN BẢN HỢP NHẤT - BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Văn bản hợp nhất số 54/VBHN-BGTVT ngày 03 tháng 11 năm 2023 hợp nhất Thông tư ban hành Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay

(Tiếp theo Công báo số 1163 + 1164)

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 01/2011/TT-BGTVT ngày 27 tháng 01 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Phần 15
QUẢN LÝ MỆT MỎI[1]

CHƯƠNG A: QUY ĐỊNH CHUNG

15.001 PHẠM VI ÁP DỤNG[2]

a. Phần này quy định về khoảng thời gian làm nhiệm vụ tối đa, thời gian bay tối đa và khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu và những sai lệch chấp nhận được so với những yêu cầu quy định dựa trên quản lý rủi ro để đảm bảo rằng thành viên tổ bay, nhân viên điều phái bay, nhân viên khai thác không bị mệt mỏi khi thực hiện nhiệm vụ hàng không.

b. Phần này áp dụng cho Người khai thác tàu bay, thành viên tổ bay, nhân viên điều phái bay trong hoạt động hàng không chung và vận tải hàng không thương mại của máy bay đăng ký quốc tịch Việt Nam hoặc được Việt Nam cho phép thực hiện các hoạt động khai thác đó.

15.003 CÁC ĐỊNH NGHĨA.[3]

Các định nghĩa liên quan đến Phần này được quy định trong Phụ lục 1 Điều 1.007 Phần 1.

15.005 CÁC TỪ VIẾT TẮT

(a) Các từ viết tắt dưới đây được sử dụng trong Phần này:

(1) AOC - Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay;

(2) FPD - Khoảng thời gian làm nhiệm vụ.

---

[1] Tiêu đề Phần này được sửa đổi theo quy định tại Mục 1 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[2] Điều này được sửa đổi theo quy định tại Mục 2 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[3] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục 15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 42/2020/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2020, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 03 năm 2021.

15.007 TRÁCH NHIỆM CỦA NGƯỜI KHAI THÁC TÀU BAY[4]

a. Xếp lịch bay và thông báo trước một khoảng thời gian hợp lý tới thành viên tổ bay để đảm bảo họ có thể lập kế hoạch nghỉ ngơi thích hợp.

b. Đảm bảo khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay (FDP) được phân bổ hợp lý để thành viên tổ bay không bị mệt mỏi khi làm nhiệm vụ.

c. Quy định rõ thời gian có mặt nhận nhiệm vụ nhằm đảm bảo thành viên tổ bay có đủ thời gian để hoàn thành các nhiệm vụ mặt đất liên quan.

d. Tính đến mối quan hệ giữa tần suất và đặc điểm của khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay và thời gian nghỉ ngơi, xem xét ảnh hưởng của mệt mỏi tích lũy khi kết hợp khoảng thời gian làm nhiệm vụ dài với khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu.

đ. Phân bổ các nhiệm vụ hợp lý nhằm tránh gây ra gián đoạn nghiêm trọng lịch trình giấc ngủ và công việc đã được thiết lập, ví dụ như phân bổ nhiệm vụ ngày đêm luân phiên.

e. Tuân thủ các nội dung liên quan đến quy định về lịch bay gián đoạn của Phần này.

g. Cung cấp khoảng thời gian nghỉ ngơi đầy đủ cho thành viên tổ bay để họ có thể hồi phục sau các nhiệm vụ trước đó và được nghỉ ngơi đủ trước khi bắt đầu nhiệm vụ bay tiếp theo.

h. Lập kế hoạch các kỳ nghỉ hồi phục và thông báo trước trong khoảng thời gian hợp lý cho thành viên tổ bay.

i. Lên kế hoạch và phân lịch bay trong phạm vi các giới hạn về thời gian bay, có tính đến các yếu tố như thời gian làm nhiệm vụ chuẩn bị bay, chặng bay và thời gian quay đầu.

k. Thay đổi lịch bay hoặc bố trí thành phần tổ bay nếu thời gian khai thác thực tế của thành viên tổ bay vượt quá khoảng thời gian bay tối đa lớn hơn 33% của nhiệm vụ bay trong lịch bay của lịch bay mùa.

---

[4] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

15.008 THỂ TRẠNG SỨC KHỎE PHÙ HỢP ĐỂ NHẬN NHIỆM VỤ[5]

a. Thành viên tổ bay khi nhận nhiệm vụ bay phải báo cáo khoảng thời gian nghỉ ngơi và sự chuẩn bị để thực hiện nhiệm vụ của mình;

b. Người khai thác không được giao nhiệm vụ bay và người lái tàu bay không được nhận nhiệm vụ bay nếu người lái đó đã báo cáo khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay là quá mệt mỏi để thực hiện an toàn nhiệm vụ của mình;

c. Người khai thác tàu bay không được cho phép thành viên tổ bay tiếp tục khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay nếu thành viên tổ bay đó thông báo rằng quá mệt mỏi để tiếp tục thực hiện khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay;

d. Thành viên tổ lái phải khẳng định chắc chắn rằng mình có tình trạng sức khỏe phù hợp với nhiệm vụ trước khi bắt đầu chuyến bay như là một phần của lệnh điều phái bay.

15.010 QUY ĐỊNH ĐỐI VỚI QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI[6]

a. Người khai thác tàu bay phải tuân thủ các quy định về quản lý rủi ro mệt mỏi là một phần của toàn bộ hoạt động khai thác của mình. Trong trường hợp ngoại lệ, Cục Hàng không Việt Nam có thể phê chuẩn sự khác biệt đối với quy định này dựa trên đánh giá rủi ro mệt mỏi do Người khai thác tàu bay thực hiện. Để nhận được phê chuẩn này, những khác biệt đề xuất phải đảm bảo cung cấp mức an toàn tương đương hoặc tốt hơn mức an toàn đạt được qua việc tuân thủ các quy định về quản lý rủi ro mệt mỏi tại Bộ QCATHK.

b. Người khai thác tàu bay phải tuân thủ các yêu cầu quy định của Phần này trừ khi FRMS của Người khai thác đã được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn tuân thủ Điều 12.157 của Bộ QCATHK và đáp ứng các yêu cầu của Chương E Phần này.

---

[5] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[6] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

15.012 TÍNH ĐỐI CHIẾU GIỮA PHÂN LỊCH TỔ LÁI VÀ TIẾP VIÊN HÀNG KHÔNG

[7]Người khai thác tàu bay có thể chọn áp dụng các yêu cầu về nhiệm vụ bay, thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ lái cho tiếp viên hàng không mà không cần có Phê chuẩn riêng của Cục Hàng không Việt Nam.

15.013 TRÁCH NHIỆM LƯU TRỮ HỒ SƠ[8]

a. Người có AOC phải đảm bảo rằng các hồ sơ cần thiết cho việc theo dõi thời gian làm nhiệm vụ, thời gian bay và thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay được lưu giữ, cập nhật và sẵn sàng cung cấp cho thành viên tổ bay trước khi bắt đầu thực hiện nhiệm vụ hoặc trước khi thực hiện chuyến bay đầu tiên trong ngày.

b. Tất cả các cá nhân có trách nhiệm tuân thủ các quy định về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ tối đa và khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu do Bộ quy chế an toàn hàng không này quy định và phải đảm bảo rằng các hồ sơ cần thiết phải được cập nhật cho tới ngày họ thực hiện nhiệm vụ.

c. Người khai thác tàu bay phải lưu trữ trong vòng 24 tháng:

1. Hồ sơ của từng thành viên tổ bay, bao gồm:

(i) Thời gian bay;

(ii) Thời điểm bắt đầu, thời gian và thời điểm kết thúc của từng khoảng thời gian làm nhiệm vụ và khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay;

(iii) Khoảng thời gian nghỉ và các ngày miễn hoàn toàn khỏi mọi nhiệm vụ;

(iv) Việc chỉ định căn cứ chính của thành viên tổ bay.

2. Báo cáo về các lần kéo dài FDP và giảm thời gian nghỉ.

d. Khi được yêu cầu, Người khai thác tàu bay phải cung cấp bản sao hồ sơ cá nhân về thời gian bay, khoảng thời gian làm nhiệm vụ và khoảng thời gian nghỉ cho:

---

[7] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 5 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[8] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

1. Thành viên tổ bay liên quan;

2. Người khai thác tàu bay mà thành viên tổ bay đã hoặc sẽ chuyển sang.

CHƯƠNG B: CÁC QUY ĐỊNH VỀ THỜI GIAN BAY, THỜI GIAN LÀM NHIỆM VỤ VÀ THỜI GIAN NGHỈ NGƠI[9]

15.020 PHƯƠNG PHÁP TÍNH TOÁN THỜI GIAN BAY

a. Người khai thác tàu bay phải thiết lập, áp dụng và duy trì phương pháp tính toán thời gian bay phù hợp với loại hình khai thác và tuân thủ các quy định của Bộ quy chế an toàn hàng không.

b. Trước khi áp dụng phương pháp tính toán thời gian bay, Người khai thác tàu bay phải đảm bảo phương pháp tính toàn thời gian bay được phê chuẩn bởi Cục HKVN, bao gồm cả Hệ thống quản lý mệt mỏi.

15.023 CHỈ ĐỊNH CĂN CỨ CHÍNH

a. Người khai thác tàu bay phải chỉ định căn cứ chính cho từng thành viên tổ bay.

b. Trong trường hợp thay đổi căn cứ chính, khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục đầu tiên trước khi bắt đầu khoảng thời gian làm nhiệm vụ từ căn cứ chính mới phải được tăng lên thành 72 giờ, bao gồm 03 đêm theo giờ địa phương. Thời gian di chuyển từ căn cứ chính cũ đến căn cứ chính mới phải được tính là thời gian chuyển sân.

15.025 KHOẢNG THỜI GIAN LÀM NHIỆM VỤ BAY - FDP

a. Người khai thác tàu bay phải:

1. Xác định thời gian thành viên tổ bay có mặt để nhận nhiệm vụ cho từng loại hình khai thác;

2. Thiết lập quy trình cho phép PIC quyết định giảm thời gian làm nhiệm vụ bay thực tế, tăng thời gian nghỉ ngơi của thành viên tổ bay khi nhận thấy thành viên tổ bay bị mệt mỏi nghiêm trọng, trên cơ sở tham khảo ý kiến của các thành viên tổ bay để không làm ảnh hưởng đến an toàn của chuyến bay.

---

[9] Chương này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

b. Khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày:

1. Khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày và không được kéo dài dành cho thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi tuân thủ các quy định tại bảng sau:

Bảng 01 - Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày dành cho thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi

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 đến 05h59	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00

2. Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày khi thành viên tổ bay ở trong trạng thái thích nghi không xác định được phải tuân thủ các quy định tại bảng sau:

Bảng 02 - Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày dành cho thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi không xác định được

Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày theo chặng bay						
1-2	3	4	5	6	7	8
11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00

3. Trong trường hợp Người khai thác tàu bay đã áp dụng Chương trình quản lý mệt mỏi, thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa khi thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi không xác định được phải tuân thủ các quy định tại bảng sau:

Bảng 03 - Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày dành cho thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi không xác định được áp dụng Chương trình quản lý mệt mỏi

Các chỉ số trong bảng sau có thể được áp dụng nếu Chương trình quản lý mệt mỏi của Người khai thác tàu bay đáp ứng các yêu cầu về an toàn:

Thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày theo chặng bay						
1-2	3	4	5	6	7	8
12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00

c. FDP với thời gian có mặt nhận nhiệm vụ khác nhau của thành viên tổ lái và tổ tiếp viên:

Khi thời gian hội ý của thành viên tổ tiếp viên cần nhiều thời gian hơn thời gian hội ý của thành viên tổ lái cho cùng 01 chặng bay hoặc nhiều chặng bay, FDP của thành viên tổ tiếp viên có thể được tăng thêm tương ứng với chênh lệch về thời gian có mặt để nhận nhiệm vụ của thành viên tổ tiếp viên và thành viên tổ lái. Khoảng tăng thêm này không được phép vượt quá 01 giờ và FDP tối đa hàng ngày

của thành viên tổ tiếp viên sẽ dựa trên thời gian có mặt để nhận nhiệm vụ của thành viên tổ lái nhưng thời điểm bắt đầu FDP sẽ dựa trên thời gian có mặt để nhận nhiệm vụ của thành viên tổ tiếp viên.

d. FDP tối đa hàng ngày của thành viên tổ bay trong trạng thái thích nghi và được phép kéo dài, nhưng không nghỉ ngơi trên chuyến bay được quy định cụ thể như sau:

1. 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 bất kỳ với điều kiện khoảng thời gian nghỉ ngơi trước và sau chuyến bay phải được tăng lên 02 giờ hoặc khoảng thời gian nghỉ ngơi sau chuyến bay phải được tăng lên 04 giờ.

2. Khi 02 FDP được kéo dài liên tục, khoảng thời gian nghỉ ngơi trước và sau chuyến bay giữa 02 lần kéo dài cũng phải được tăng tương ứng.

3. Việc kéo dài FDP phải được lên kế hoạch trước và không được vượt quá:

(i) 05 chặng khi FDP không nằm trong khung giờ nhịp sinh học thấp (WOCL);

(ii) 04 chặng khi FDP nằm trong khung giờ nhịp sinh học thấp (WOCL) trong vòng 02 giờ hoặc ít hơn;

(iii) 02 chặng khi FDP nằm trong khung giờ nhịp sinh học thấp (WOCL) nhiều hơn 02 giờ.

4. Việc kéo dài FDP tối đa hàng ngày do không có thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay không được phép kết hợp với việc kéo dài FDP có thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay hoặc nhiệm vụ ngắt quãng trong cùng 01 khoảng thời gian làm nhiệm vụ.

5. Phương pháp tính toán thời gian bay phải quy định rõ giới hạn của việc kéo dài FDP tối đa hàng ngày tuân thủ loại hình khai thác được phê chuẩn, phải tính toán đến số chặng bay và FDP có hoặc không nằm trong khung giờ nhịp sinh học thấp (WOCL).

đ. Khi kéo dài FDP tối đa hàng ngày do có thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tuân thủ loại hình khai thác được phê chuẩn thì phương pháp tính toán thời gian bay phải tính toán đến:

1. Số chặng bay;

2. Thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu của từng thành viên tổ bay;

3. Loại trang thiết bị nghỉ ngơi trên chuyến bay;

4. Thành phần tổ bay tăng cường.

e. Đối với các tình huống không lường trước được trong khai thác bay:

1. PIC có thể quyết định thay đổi thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ và thời gian nghỉ trong tình huống không lường trước được trong khai thác bay vào thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ hoặc sau khi nhận nhiệm vụ với các điều kiện:

(i) FDP tối đa hàng ngày trong trường hợp có nghỉ ngơi trên chuyến bay hoặc nhiệm vụ ngắt quãng không được phép kéo dài quá 02 giờ trừ trường hợp khai thác tổ bay hỗn hợp nhưng không được phép kéo dài quá 03 giờ;

(ii) Nếu trong chặng bay cuối, FDP bị kéo dài do tình huống không lường trước được sau khi cất cánh, chuyến bay có thể được tiếp tục thực hiện đến sân bay hoặc sân bay dự bị dự kiến;

(iii) Thời gian nghỉ ngơi sau FDP có thể được rút ngắn, nhưng không được phép ít hơn 10 giờ.

2. Trong tình huống không lường trước được có thể dẫn đến mệt mỏi, PIC phải rút ngắn thời gian bay thực tế, kéo dài thời gian nghỉ ngơi để loại bỏ bất kỳ ảnh hưởng bất lợi nào đối với an toàn bay.

3. PIC phải tham khảo ý kiến của các thành viên tổ bay khác trước khi đưa ra quyết định liên quan đến kéo dài FDP, kéo dài hoặc rút ngắn khoảng thời gian nghỉ ngơi, rút ngắn thời gian bay nêu tại điểm (e)(1) và (e)(2).

4. PIC 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, bản sao của báo cáo do PIC thực hiện cùng với đánh giá của Người khai thác tàu bay phải được Người khai thác tàu bay nộp cho Cục HKVN không muộn hơn 28 ngày sau khi sự việc xảy ra.

6. Người khai thác tàu bay phải áp dụng chính sách không trừng phạt khi PIC đưa ra các quyết định được quy định trong Điều này và phải nêu rõ chính sách này trong Tài liệu hướng dẫn khai thác.

g. Đối với các tình huống không lường trước, Người khai thác tàu bay phải xây dựng quy trình trong Tài liệu hướng dẫn khai thác đối với việc hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ trong tình huống không lường trước tuân thủ loại hình khai thác được phê chuẩn.

h. Toàn bộ các quy định tại Điều này được quy định cụ thể tại Phụ lục 1 và Phụ lục 2 của Điều 15.025.

15.027 THỜI GIAN BAY VÀ KHOẢNG THỜI GIAN LÀM NHIỆM VỤ

a. Khoảng thời gian làm nhiệm vụ của thành viên tổ bay không được quá:

1. 60 giờ làm nhiệm vụ trong 07 ngày liên tục bất kỳ;

2. 110 giờ làm nhiệm vụ trong 14 ngày liên tục bất kỳ;

3. 190 giờ làm nhiệm vụ trong 28 ngày liên tục bất kỳ, được phân bổ đều đến mức có thể trong khoảng thời gian này.

b. Thời gian bay của từng thành viên tổ bay làm nhiệm vụ trên chuyến bay không được vượt quá:

1. 100 giờ bay trong 28 ngày liên tục bất kỳ;

2. 1000 giờ bay trong 12 tháng liên tục bất kỳ.

c. Thời gian làm các nhiệm vụ sau chuyến bay phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ. Người khai thác tàu bay phải quy định rõ trong Tài liệu hướng dẫn khai thác về thời gian tối thiểu dành cho các nhiệm vụ sau chuyến bay.

15.029 CHUYỂN SÂN

Khi Người khai thác tàu bay yêu cầu thành viên tổ bay chuyển sân để thực hiện nhiệm vụ phải áp dụng các quy định sau:

1. Chuyển sân sau khi có mặt nhận nhiệm vụ nhưng trước khi thực hiện nhiệm vụ trên chuyến bay phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ bay nhưng không được tính là 01 chặng bay;

2. Toàn bộ thời gian chuyển sân phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ.

15.031 NHIỆM VỤ NGẮT QUÃNG

Việc kéo dài khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày mà có nghỉ giải lao trên mặt đất phải tuân thủ các quy định sau:

a. Đối với nhiệm vụ ngắt quãng phù hợp với các loại hình khai thác, phương pháp tính thời gian bay phải quy định rõ các yếu tố sau:

1. Khoảng thời gian nghỉ giải lao tối thiểu trên mặt đất;

2. Khả năng kéo dài khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tối đa hàng ngày quy định tại khoản (b) Điều 15.025, có tính đến khoảng thời gian nghỉ giải lao trên mặt đất, trang thiết bị nghỉ ngơi cung cấp cho thành viên tổ bay và các yếu tố khác.

b. Thời gian nghỉ giải lao trên mặt đất phải được tính đầy đủ vào khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay.

c. Không được phép thực hiện nhiệm vụ ngắt quãng sau khi đã giảm khoảng thời gian nghỉ ngơi.

15.033 NHIỆM VỤ DỰ BỊ VÀ NHIỆM VỤ TẠI SÂN BAY

Người khai thác tàu bay bố trí thành viên tổ bay làm nhiệm vụ dự bị hoặc bất kỳ nhiệm vụ nào tại sân bay phải tuân thủ các quy định sau đây:

a. Nhiệm vụ dự bị và tất cả các nhiệm vụ tại sân bay phải được phân lịch. Thời điểm bắt đầu và kết thúc của nhiệm vụ dự bị phải được xác định và thông báo trước một khoảng thời gian thích hợp để thành viên tổ bay có thể lên kế hoạch nghỉ ngơi phù hợp.

b. Thành viên tổ bay được coi là đang làm nhiệm vụ dự bị tại sân bay bắt đầu từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ tại địa điểm được yêu cầu cho đến hết thời gian làm nhiệm vụ dự bị được thông báo trước.

c. Toàn bộ thời gian làm nhiệm vụ dự bị tại sân bay phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ.

d. Bất kỳ nhiệm vụ tại sân bay phải được tính là thời gian làm nhiệm vụ và FDP được tính đầy đủ bắt đầu từ thời điểm thành viên tổ bay có mặt tại sân bay để thực hiện nhiệm vụ.

đ. Người khai thác tàu bay phải cung cấp nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn cho thành viên tổ bay khi làm nhiệm vụ trực dự bị tại sân bay;

e. Phương pháp tính toán thời gian bay phải quy định cụ thể các yếu tố sau:

1. Khoảng thời gian làm nhiệm vụ dự bị tối đa;

2. Ảnh hưởng của thời gian làm nhiệm vụ dự bị lên FDP tối đa phải tính toán đến các yếu tố:

(i) Thành viên tổ bay sẵn sàng có mặt để nhận nhiệm vụ;

(ii) Ảnh hưởng của nhiệm vụ dự bị đến giấc ngủ;

(iii) Cách thức thông báo hợp lý để bảo vệ giấc ngủ của thành viên tổ bay giữa khoảng thời gian từ thời điểm nhận cuộc gọi yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ và thời điểm bắt đầu FDP.

3. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu sau nhiệm vụ dự bị nhưng không được bố trí thực hiện nhiệm vụ bay;

4. Khoảng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị khác với dự bị tại sân bay phải được tính vào khoảng thời gian làm nhiệm vụ.

15.035 NHIỆM VỤ DỰ PHÒNG

Người khai thác tàu bay khi yêu cầu thành viên tổ bay làm nhiệm vụ dự phòng phải tuân thủ các quy định sau đây:

a. Phải xếp lịch dự phòng.

b. Phương pháp tính toán thời gian bay phải quy định cụ thể các yếu tố sau:

1. Thời gian tối đa cho một nhiệm vụ dự phòng bất kỳ;

2. Số ngày dự phòng liên tục có thể được chỉ định cho thành viên tổ bay.

15.037 KHOẢNG THỜI GIAN NGHỈ NGƠI

a. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu tại căn cứ chính được quy định cụ thể như sau:

1. Thời gian nghỉ ngơi tối thiểu trước khi bắt đầu làm nhiệm vụ bay tại căn cứ chính phải bằng với thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc không nhỏ hơn 12 giờ, chọn giá trị lớn hơn;

2. Trong trường hợp không đáp ứng được thời gian nghỉ ngơi tối thiểu nêu tại điểm 1 khoản a, có thể áp dụng khoảng thời gian nghỉ ngơi quy định tại khoản b với điều kiện nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn phù hợp được Người khai thác tàu bay cung cấp cho thành viên tổ bay tại căn cứ chính.

b. Khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu ngoài căn cứ chính

Khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu trước khi bắt đầu làm nhiệm vụ bay ngoài căn cứ chính phải bằng với thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc không nhỏ hơn 10 giờ, chọn giá trị lớn hơn. Khoảng thời gian nghỉ ngơi này phải bao gồm 08 giờ ngủ cộng thêm với thời gian di chuyển và thời gian cho nhu cầu sinh lý cá nhân khác.

c. Giảm thời gian nghỉ ngơi

Trong trường hợp không đáp ứng được quy định tại khoản a và b nêu trên, phương thức tính toán thời gian làm nhiệm vụ bay có thể giảm khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu và có tính toán đến các yếu tố sau:

1. Khoảng thời gian nghỉ ngơi đã được giảm thấp nhất có thể;

2. Tăng khoảng thời gian nghỉ ngơi tiếp theo;

3. Rút ngắn FDP sau khoảng thời gian nghỉ rút ngắn.

d. Khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục tối thiểu phải bao gồm 36 giờ liên tục, bao gồm 02 đêm theo giờ địa phương, đồng thời thời điểm kết thúc của 01 khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục và thời điểm bắt đầu của khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục tiếp theo không được vượt quá 168 giờ. Định kỳ 02 lần mỗi tháng, khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục phải được tăng lên để bao gồm 02 ngày theo giờ địa phương.

e. Phương pháp tính thời gian bay phải quy định cụ thể các khoảng thời gian nghỉ ngơi tăng cường để bù cho:

1. Ảnh hưởng của lệch múi giờ và kéo dài FDP;

2. Mệt mỏi tích lũy bổ sung do gián đoạn lịch bay;

3. Việc thay đổi căn cứ chính.

15.039 DINH DƯỠNG CỦA THÀNH VIÊN TỔ BAY

a. Người khai thác tàu bay phải bố trí thời gian để thành viên tổ bay dùng bữa ăn và nước uống nhằm mục đích tránh gây ảnh hưởng bất lợi đến khả năng thực hiện nhiệm vụ của thành viên tổ bay trong khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay, đặc biệt khi FDP lớn hơn 06 giờ.

b. Người khai thác tàu bay phải quy định cụ thể tại Tài liệu hướng dẫn khai thác phương pháp để đảm bảo dinh dưỡng của thành viên tổ bay trong khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay.

15.041 HUẤN LUYỆN QUẢN LÝ MỆT MỎI

Người khai thác tàu bay, thành viên tổ bay, nhân viên điều phái bay, nhân viên xếp lịch bay và cán bộ quản lý liên quan phải tuân thủ các quy định về huấn luyện quản lý mệt mỏi trong Phần 14 của Bộ quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay.

15.043 KHAI THÁC BAY HỖN HỢP

a. Người khai thác tàu bay chỉ được phép phân công nhiệm vụ bay cho thành viên tổ lái và chỉ được phép chấp nhận thực hiện nhiệm vụ thành viên tổ lái đối với loại hình khai thác bay hỗn hợp như bay trên buồng lái giả định hoặc các chuyến bay huấn luyện định kỳ, huấn luyện chuyển loại trước khi thực hiện chuyến bay thương mại.

b. Nếu trong khoảng thời gian nhận nhiệm vụ bay thành viên tổ lái thực hiện các chuyến bay huấn luyện hoặc các chuyến bay trên buồng lái giả định sau khi thực hiện chuyến bay thương mại thì thời gian này phải được nhân đôi để tính giới hạn khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay. Số lần hạ cánh trong buồng lái giả định và trên các chuyến bay huấn luyện không được tính.

CHƯƠNG C: ***(được bãi bỏ)***[10]

CHƯƠNG D: ***(được bãi bỏ)***[11]

CHƯƠNG C: CÁC HỆ THỐNG QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI[12]

15.060 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH

Chương này áp dụng với những Người khai thác tàu bay có Hệ thống quản lý rủi ro mệt mỏi (FRMS) được phê chuẩn thay thế cho hoặc cùng với những yêu cầu quy định của Phần này.

15.063 PHÊ CHUẨN HỆ THỐNG QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI (FRMS)

a. Cục Hàng không Việt Nam có thể phê chuẩn hệ thống Quản lý rủi ro mệt mỏi của Người khai thác tàu bay thay thế cho các quy định về quản lý mệt mỏi. Để thích hợp cho sự phê chuẩn này, hệ thống FRMS được đề nghị phải đảm bảo mức an toàn tương đương hoặc tốt hơn những quy định về quản lý mệt mỏi quy định tại Bộ QCATHK.

---

[10] Chương này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[11] Chương này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[12] Tên Chương này được đổi theo quy định tại Mục 5 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

Nội dung Chương này được bổ sung theo quy định tại Mục 18 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

b. Để hệ thống FRMS của Người khai thác tàu bay đảm bảo mức an toàn tương đương hoặc tốt hơn những quy định về quản lý mệt mỏi, Cục Hàng không Việt Nam phải:

1. Yêu cầu Người khai thác lập giá trị lớn nhất đối với thời gian bay, khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay, khoảng thời gian làm nhiệm vụ và giá trị nhỏ nhất của khoảng 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;

2. 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;

3. Phê chuẩn 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 hệ thống FRMS và dữ liệu liên quan đến mệt mỏi.

c. Để thỏa mãn các điều kiện cho phê chuẩn của Cục Hàng không Việt Nam, hệ thống FRMS của Người khai thác tàu bay phải thỏa mãn ít nhất các quá trình chung dưới đây và các quy định thực hiện tại Phụ lục 1, 2, 3, 4 và Phụ lục 5 Điều 15.063:

1. Phải bao gồm các nguyên lý khoa học và những kiến thức hiểu biết trong hệ thống FRMS;

2. Phải nhận biết các nguy cơ tiềm ẩn gây mất an toàn do sự mệt mỏi và hậu quả của nó;

3. Đảm bảo rằng có hành động khắc phục cần thiết ngay lập tức để giảm thiểu rủi ro liên quan tới các nguy cơ mất an toàn tiềm ẩn;

4. Có hệ thống theo dõi liên tục và đánh giá thường xuyên những biện pháp giảm thiểu rủi ro mệt mỏi;

5. Thực hiện đánh giá năng lực và cải tiến liên tục năng lực tổng thể của hệ thống FRMS.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 15

CÁC PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1 CỦA ĐIỀU 15.020: ***(được bãi bỏ)***[13]

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.025: KHOẢNG THỜI GIAN LÀM NHIỆM VỤ BAY[14]

a. Nhiệm vụ đêm của FDP theo quy định tại khoản b và d Điều 15.025 phải tuân thủ các quy định sau:

1. Khi tính toán FDP tối đa của các nhiệm vụ đêm liên tục, không được vượt quá 04 chặng cho 01 nhiệm vụ;

2. Người khai thác tàu bay phải quản lý rủi ro mệt mỏi của thành viên tổ bay để chủ động kiểm soát ảnh hưởng đến mệt mỏi của nhiệm vụ đêm kéo dài hơn 10 giờ liên quan đến khoảng thời gian làm nhiệm vụ và khoảng thời gian nghỉ ngơi.

b. Kéo dài FDP cho thành viên tổ bay không có khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay

Việc kéo dài FDP không có khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay theo quy định tại điểm 5 khoản d Điều 15.025 không được vượt quá các giới hạn tại bảng sau:

Bảng 04 - FDP tối đa hàng ngày được kéo dài

Thời gian bắt đầu FDP	01-02 chặng	03 chặng	04 chặng	05 chặng
Từ 0600 đến 0614	không được phép	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 0615 đến 0629	13:15	12:45	12:15	11:45
Từ 0630 đến 0644	13:30	13:00	12:30	12:00
Từ 0645 đến 0659	13:45	13:15	12:45	12:15

[13] Phụ lục này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 6 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[14] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 7 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

Từ 0700 đến 1329	14:00	13:30	13:00	12:30
Từ 1400 đến 1429	13:30	13:00	12:30	không được phép
Từ 1430 đến 1459	13:15	12:45	12:15	không được phép
Từ 1500 đến 1529	13:00	12:30	12:00	không được phép
Từ 1530 đến 1559	12:45	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1600 đến 1629	12:30	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1630 đến 1659	12:15	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1700 đến 1729	12:00	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1730 đến 1759	11:45	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1800 đến 1829	11:30	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1830 đến 1859	11:15	không được phép	không được phép	không được phép
Từ 1900 đến 0559	Không được phép	không được phép	không được phép	không được phép

c. Kéo dài FDP có khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay

1. Trang thiết bị nghỉ ngơi trên chuyến bay theo quy định tại điểm 3 khoản e Điều 15.025 phải đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

(i) 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;

(ii) 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 137,5 cm, ghế rộng tối thiểu 50 cm, 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;

(iii) [15]Trang thiết bị nghỉ loại 3: ghế trong khoang khách hoặc buồng lái 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.

2. Việc kéo dài FDP có khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay theo quy định tại khoản e Điều 15.025 phải tuân thủ các quy định sau:

(i) Không quá 03 chặng cho 01 FDP;

(ii) Khoảng 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 hạ cánh.

3. FDP tối đa hàng ngày theo quy định tại khoản e Điều 15.025 có thể được kéo dài nếu thành viên tổ lái được nghỉ ngơi trên chuyến bay nhưng không vượt quá:

(i) Đối với 01 thành viên tổ lái tăng cường:

A. 14 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 03;

B. 15 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 02;

C. 16 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 01.

(ii) Đối với 02 thành viên tổ lái tăng cường:

A. 15 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 03;

B. 16 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 02;

C. 17 giờ với trang thiết bị nghỉ loại 01.

4. Khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay tối thiểu dành cho tiếp viên được thực hiện theo bảng sau:

---

[15] Tiết này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục 15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 42/2020/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2020, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2021.

Bảng 05 - Quy định chi tiết về kéo dài FDP

FDP kéo dài tối đa	Khoảng thời gian nghỉ trên chuyến bay tối thiểu		
	Trang thiết bị nghỉ loại 01	Trang thiết bị nghỉ loại 02	Trang thiết bị nghỉ loại 03
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

5. Các hạn chế quy định tại điểm 2 khoản c của Phụ lục 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.

6. Khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay sử dụng trang thiết bị nghỉ ngơi phải được tính là FDP.

7. Khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu tại điểm đến ít nhất phải bằng khoảng thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc không nhỏ hơn 14 giờ, chọn giá trị lớn hơn.

8. Thành viên tổ bay nếu làm nhiệm vụ chuyển sân không được chuyển sang làm thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ trên cùng 01 chuyến bay.

d. Đối với tình huống không lường trước trong khai thác, việc hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ phải tuân thủ các quy định sau:

1. Người khai thác tàu bay có thể hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ nếu có quy trình quy định tại Tài liệu hướng dẫn khai thác. Hồ sơ về các lần hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ phải được lưu trữ bởi Người khai thác tàu bay. Quy trình hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ phải quy định thời gian thông báo và cho phép thành viên tổ bay ở lại nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn thích hợp. Trong trường hợp thành viên tổ bay được thông báo hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ, FDP được tính như sau:

(i) Khi có thông báo hoãn, việc tính toán FDP tối đa tuân thủ quy định tại (iii) hoặc (iv) dưới đây;

(ii) 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 điểm thông báo hoãn ban đầu nếu thời gian thông báo ban đầu sớm hơn;

(iii) Khi thời gian 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 hoãn;

(iv) Khi thời gian 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 hạn chế hơn và FDP được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ theo thông báo hoãn;

(v) Ngoại trừ quy định tại (i) và (ii) nêu trên, khi Người khai thác tàu bay thông báo hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ trên 10 giờ hoặc hơn đến thành viên tổ bay và thành viên tổ bay không được yêu cầu tiếp tục có mặt để nhận nhiệm vụ, thời gian hoãn từ 10 giờ trở lên này được tính là khoảng thời gian nghỉ.

2. Quy trình hoãn thời gian có mặt nhận nhiệm vụ của Người khai thác tàu bay phải:

(i) Quy định cụ thể hình thức thông báo;

(ii) Quy định thời gian thông báo tối thiểu và tối đa;

(iii) Tránh thông báo trong thời gian ngủ khi có thể.

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 15.025 KHOẢNG THỜI GIAN LÀM NHIỆM VỤ BAY CHO PHÉP - KHAI THÁC MỘT NGƯỜI LÁI[16]

a. FDP tối đa cho phép có thể được tăng lên khi khai thác một người lái phải tuân thủ các quy định tại bảng sau:

Bảng 6 - Quy định chi tiết về Thời gian có mặt làm nhiệm vụ

Thời gian có mặt làm nhiệm vụ	Số lần hạ cánh khi là thành viên tổ lái đang khai thác		
	1-4	5	>=6
0700 - 1759	0930	0830	0800
1800- 2159	0830	0800	0800
2200 - 0459	0800	0800	0800
0500 - 0659	0830	0800	0800

b. Đối với những chuyến bay khai thác một người lái và hoàn toàn theo quy tắc bay bằng mắt (VFR), khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay được phép phải tuân thủ theo các quy định tại cột thứ nhất (cột "1- 4" lần hạ cánh) quy định về số lần cất hạ cánh khi là thành viên tổ lái đang khai thác, tuy nhiên, trong trường hợp này không có giới hạn về số lần hạ cánh. Khi số lần hạ cánh bình quân vượt quá 4 lần mỗi giờ, phải có một thời gian giải lao ít nhất là 30 phút trong 3 giờ liên tục.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.031: NHIỆM VỤ NGẮT QUÃNG[17]

Việc tăng khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay theo quy định tại Điều 15.031 phải tuân thủ các quy định sau:

---

[16] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 7 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[17] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 8 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

a. Khoảng thời gian nghỉ giải lao trên mặt đất trong 01 FDP phải từ 03 giờ liên tục trở lên.

b. Khoảng thời gian nghỉ giải lao này không bao gồm thời gian thực hiện nhiệm vụ trước và sau chuyến bay, thời gian di chuyển. Thời gian tối thiểu để thực hiện nhiệm vụ trước và sau chuyến bay, thời gian di chuyển phải từ 30 phút trở lên. Người khai thác tàu bay phải quy định cụ thể thời gian thực tế trong Tài liệu hướng dẫn khai thác có tính đến các yếu tố: loại tàu bay, loại hình khai thác và điều kiện của sân bay.

c. FDP tối đa quy định tại khoản b Điều 15.025 có thể được tăng nhưng không vượt quá 50% khoảng thời gian nghỉ giải lao.

d. Nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn thích hợp phải được cung cấp trong trường hợp khoảng thời gian nghỉ giải lao kéo dài trên 06 giờ hoặc nếu khoảng thời gian nghỉ giải lao nằm trong chu kỳ nhịp sinh học thấp.

đ. Đối với các trường hợp khác các trường hợp nêu trên tại Phụ lục này:

Nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn phải được Người khai thác tàu bay cung cấp và khoảng thời gian nghỉ giải lao thực tế vượt quá 06 giờ hoặc khi một phần hoặc toàn bộ thời gian nghỉ giải lao nằm trong chu kỳ nhịp sinh học thấp sẽ không được tính để kéo dài FDP.

e. Nhiệm vụ ngắt quãng không được kết hợp với khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.033: NHIỆM VỤ DỰ BỊ[18]

Việc thay đổi các giới hạn về khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay, khoảng thời gian làm nhiệm vụ và khoảng thời gian nghỉ ngơi theo quy định tại Điều 15.033 phải tuân thủ:

a. Trong trường hợp thực hiện nhiệm vụ dự bị tại sân bay:

1. Nếu không được yêu cầu thực hiện FDP, Người khai thác tàu bay phải bố trí khoảng thời gian nghỉ ngơi cho thành viên tổ bay phù hợp theo quy định tại Điều 15.037;

---

[18] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 9 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

2. Nếu được yêu cầu thực hiện FDP:

(i) FDP được tính từ thời điểm bắt đầu khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay. Nếu nhiệm vụ dự bị kết thúc vượt quá 04 giờ đầu tiên, FDP tối đa được rút ngắn một khoảng thời gian bằng khoảng thời gian vượt quá 04 giờ;

(ii) Tổng của FDP theo quy định tại khoản b và d điều 15.025 và khoảng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị tại sân bay không vượt quá 16 giờ.

b. Các trường hợp nhiệm vụ dự bị không thực hiện tại sân bay:

1. Tổng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị không được quá 16 giờ;

2. Người khai thác tàu bay phải có quy trình đảm bảo tổng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự bị và FDP không vượt quá 18 giờ;

3. 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 theo quy định tại Điều 15.027;

4. Sau khi thực hiện nhiệm vụ dự bị, Người khai thác tàu bay phải bố trí khoảng thời gian nghỉ ngơi cho thành viên tổ bay theo quy định tại Điều 15.037;

5. 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;

6. Nếu 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;

7. Nếu nhiệm vụ dự bị kết thúc vượt quá 06 giờ đầu tiên, FDP tối đa phải rút ngắn một khoảng thời gian bằng khoảng thời gian vượt quá 06 giờ;

8. Nếu tăng FDP do được cung cấp khoảng thời gian nghỉ ngơi trên chuyến bay theo quy định tại khoản c Phụ lục 1 Điều 15.025 hoặc nhiệm vụ ngắt quãng theo quy định tại Phụ lục 1 Điều 15.031, khoảng thời gian 06 giờ tại khoản 6 và 7 nêu trên được nâng lên 08 giờ;

9. Nếu thời điểm bắt đầu nhiệm vụ dự bị nằm trong khoảng thời gian từ 23:00 đến 07:00, khoảng thời gian nằm trong khoảng 23:00 và 07:00 không được tính để giảm FDP theo quy định tại khoản 6, 7 và 8 nêu trên cho đến khi thành viên tổ bay được Người khai thác tàu bay liên hệ;

10. 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 khoảng thời gian phù hợp.

PHỤ LỤC 2 CỦA ĐIỀU 15.033: ***(được bãi bỏ)***[19]

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.035: NHIỆM VỤ DỰ PHÒNG[20]

Người khai thác tàu bay khi yêu cầu thành viên tổ bay thực hiện nhiệm vụ dự phòng theo quy định tại Điều 15.035, phải tuân thủ các quy định sau đây:

a. Khi thành viên tổ bay được yêu cầu có mặt nhận nhiệm vụ bay, FDP được tính từ thời điểm có mặt nhận nhiệm vụ.

b. Khoảng thời gian thực hiện nhiệm vụ dự phòng không được tính là khoảng thời gian thực hiện nhiệm vụ theo quy định tại Điều 15.025 và Điểu 15.037.

c. Người khai thác tàu bay phải xác định số ngày trực dự phòng tối đa liên tục nằm trong các giới hạn theo quy định tại khoản d Điều 15.037.

(1) Người khai thác tàu bay khi xếp lịch trực dự phòng trên cơ sở tính đến các nguyên tắc quản lý mệt mỏi phải đảm bảo thành viên tổ bay được ngủ 08 giờ liên tục mỗi ngày và trong thời gian này không liên lạc với thành viên tổ bay.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.037: KHOẢNG THỜI GIAN NGHỈ NGƠI[21]

a. Lịch bay gián đoạn

1. Nếu việc chuyển đổi lịch bay của thành viên tổ bay từ nhiệm vụ kết thúc muộn hoặc là nhiệm vụ đêm sang nhiệm vụ bắt đầu sớm (trước 08 giờ 00 sáng) được lập kế hoạch tại căn cứ chính, khoảng thời gian nghỉ ngơi giữa 02 FDP phải bao gồm 01 đêm theo giờ địa phương;

2. Nếu thành viên tổ bay thực hiện từ 04 nhiệm vụ đêm, nhiệm vụ bắt đầu sớm hoặc nhiệm vụ kết thúc muộn trở lên trong khoảng thời gian giữa 02 khoảng thời gian nghỉ ngơi phục hồi theo quy định tại khoản d Điều 15.037, khoảng thời gian

---

[19] Phụ lục này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 10 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[20] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[21] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

nghỉ ngơi phục hồi ngay sau khi kết thúc các nhiệm vụ này phải được tăng lên tối thiểu là 60 giờ.

b. Chênh lệch múi giờ

1. Nhằm mục đích tuân thủ các quy định tại điểm 1 khoản e Điều 15.037, "nhiệm vụ quay vòng" là việc thực hiện nhiều nhiệm vụ, trong đó bao gồm ít nhất 01 nhiệm vụ bay và thành viên tổ bay nghỉ ngơi ngoài căn cứ chính. Đối với nhiệm vụ quay vòng, thành viên tổ bay bắt đầu nhận nhiệm vụ tại căn cứ chính và kết thúc khi quay trở về căn cứ chính để bắt đầu khoảng thời gian nghỉ ngơi mà tại đó Người khai thác tàu bay không chịu trách nhiệm cung cấp ngơi nghỉ ngơi đủ tiêu chuẩn cho thành viên tổ bay đó;

2. Người khai thác tàu bay phải xem xét các ảnh hưởng của "nhiệm vụ quay vòng" đến mệt mỏi của thành viên tổ bay qua đó điều chỉnh lịch bay nếu cần thiết;

3. Ảnh hưởng của chênh lệch múi giờ được bù đắp bằng khoảng thời gian nghỉ ngơi bổ sung như sau:

(i) Tại căn cứ chính, nếu nhiệm vụ quay vòng liên quan đến việc chêch lệch múi giờ từ 04 giờ trở lên, khoảng thời gian nghỉ tối thiểu phải đáp ứng quy định tại bảng sau:

Bảng 07 - Bảng số lượng đêm nghỉ tối thiểu theo giờ địa phương tại căn cứ chính để bù ảnh hưởng của chênh lệch múi giờ

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 măt 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	02	02	03	03
≤ 9	02	03	03	04
≤ 12	02	03	04	05

(ii) Ngoài căn cứ chính, nếu FDP có liên quan đến lệch múi giờ từ 04 giờ trở lên, khoảng thời gian nghỉ tối thiểu sau FDP phải ít nhất bằng khoảng thời gian làm nhiệm vụ trước đó hoặc 14 giờ, chọn giá trị lớn hơn.

Trong trường hợp không đáp ứng được khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu quy định tại tiết i, điểm 3 khoản b nêu trên và chỉ 01 lần giữa 02 khoảng thời gian

nghỉ ngơi phục hồi theo quy định tại khoản (d) Điều 15.037, khoảng thời gian nghỉ tối thiểu quy định tại điểm (b)(3)(ii) này có thể áp dụng như tại căn cứ chính với điều kiện Người khai thác tàu bay phải cung cấp nơi nghỉ đủ tiêu chuẩn thích hợp cho thành viên tổ bay;

4. Trong trường hợp chuyến bay thực hiện theo hướng Đông - Tây hoặc Tây - Đông, khoảng thời gian nghỉ ngơi hồi phục phải bao gồm ít nhất 03 đêm theo giờ địa phương phải được cung cấp giữa 02 "nhiệm vụ quay vòng" liên tiếp.

c. Giảm khoảng thời gian nghỉ ngơi

1. Khoảng 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;

2. Người khai thác tàu bay phải quản lý rủi ro mệt mỏi khi giảm thời gian nghỉ ngơi tối thiểu;

3. Khoảng thời gian nghỉ ngơi tiếp theo của khoảng thời gian nghỉ ngơi được giảm phải được tăng lên một khoảng thời gian bằng với khoảng thời gian chênh lệch giữa khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu quy định tại khoản a hoặc b Điều 15.037 và khoảng thời gian nghỉ ngơi được giảm;

4. Khoảng thời gian làm nhiệm vụ bay tiếp theo của khoảng thời gian nghỉ ngơi được giảm cũng phải được giảm tương ứng một khoảng thời gian bằng với khoảng thời gian chênh lệch giữa khoảng thời gian nghỉ ngơi tối thiểu quy định tại khoản a hoặc b Điều 15.037 và khoảng thời gian nghỉ ngơi được giảm;

5. Khoảng thời gian nghỉ ngơi chỉ được phép giảm tối đa 02 lần giữa 02 khoảng thời gian nghỉ ngơi phục hồi liên tục theo quy định tại khoản d Điều 15.035.

PHỤ LỤC 1 CỦA ĐIỀU 15.045: ***(được bãi bỏ)***[22]

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 15.063: CHÍNH SÁCH HỆ THỐNG QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI[23]

---

[22] Phụ lục này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 13 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[23] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

a. Hệ thống FRMS thiết lập theo quy định Phần này phải bao gồm các nội dung tối thiểu sau:

1. Người khai thác phải đưa ra chính sách hệ thống FRMS và tất cả các thành phần của hệ thống này phải được xác định rõ ràng.

2. Chính sách phải yêu cầu phạm vi, mục đích của hệ thống FRMS được mô tả rõ ràng trong Tài liệu hướng dẫn khai thác.

b. Chính sách phải:

1. 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;

2. Diễn đạt rõ ràng mục tiêu an toàn của hệ thống FRMS;

3. Được phê chuẩn bởi giám đốc điều hành của Người khai thác;

4. Được phổ biến với hồ sơ xác thực tới các bộ phận liên quan và các cấp độ quản lý của tổ chức;

5. Thể hiện cam kết của cấp quản lý về hiệu quả của báo cáo an toàn;

6. Thể hiện cam kết của cấp quản lý đảm bảo đầy đủ các nguồn lực cho hoạt động của hệ thống này;

7. Thể hiện cam kết của cấp quản lý về việc cải tiến liên tục hệ thống FRMS;

8. 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;

9. Được rà soát định kỳ nhằm đảm bảo hệ thống FRMS duy trì được tính liên kết và phù hợp với hoạt động của người khai thác.

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 15.063: HỆ THỐNG TÀI LIỆU CỦA FRMS[24]

Người khai thác phải xây dựng và cập nhật hệ thống tài liệu của hệ thống FRMS nhằm mô tả và lưu trữ:

a. Chính sách và các mục tiêu của hệ thống FRMS;

b. Các quy trình và quá trình hoạt động của hệ thống FRMS;

---

[24] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

c. Các thẩm quyền, trách nhiệm và nghĩa vụ đối với các quy trình và quá trình nêu trên;

d. 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;

e. Chương trình đào tạo hệ thống FRMS bao gồm các quy định về đào tạo và lưu giữ hồ sơ đào tạo;

g. Sự sai lệch lớn của các khoảng thời gian bay, khoảng thời gian làm nhiệm vụ, khoảng thời gian nghỉ ngơi dự kiến so với thực tế và mô tả lý do sự sai lệch này;

h. Các kết quả thu được từ hệ thống 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.

PHỤ LỤC 3 ĐIỀU 15.063: QUÁ TRÌNH QUẢN LÝ RỦI RO MỆT MỎI[25]

a. Người khai thác 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:

1. 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:

i. Các dữ liệu và kinh nghiệm khai thác của Người khai thác hoặc các tổ chức khác có loại hình hoạt động tương tự;

ii. Thực tiễn xếp lịch bay dựa trên các bằng chứng xác thực;

iii. Các mô hình sinh - toán học.

2. Quá trình thụ động phải nhận dạng được đóng góp của các nguy cơ tiềm ẩn do mỏi mệt 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:

---

[25] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

i. Các báo cáo mệt mỏi;

ii. Các báo cáo bí mật;

iii. Các báo cáo đánh giá an toàn;

iv. Các sự cố;

v. Các sự kiện dựa trên phân tích dữ liệu bay.

3. Quá trình chủ động nhận dạng, xem xét các nguy cơ tiềm ẩn do mỏi mệt gây ra trong lĩnh vực khai thác bay. Phương pháp xem xét có thể bao gồm nhưng không hạn chế sau:

i. Chủ động báo cáo về rủi ro do mệt mỏi;

ii. Khảo sát mệt mỏi tổ bay;

iii. Dữ liệu hiệu suất làm việc thành viên tổ bay liên quan;

iv. Các nghiên cứu khoa học và cơ sở dữ liệu an toàn có sẵn;

v. Phân tích thời gian làm việc theo dự kiến so với thời gian làm việc thực tế.

b. Người khai thác 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:

1. Các quá trình khai thác;

2. Khả năng xuất hiện của chúng;

3. Các hậu quả có thể;

4. Tính hiệu quả của việc kiểm soát và các biện pháp ngăn chặn hiện hành đảm bảo an toàn.

c. Người khai thác phải xây dựng và thực thi quy trình giảm thiểu rủi ro bằng cách:

1. Lựa chọn chiến lược giảm thiểu rủi ro thích hợp;

2. Thực thi chiến lược giảm thiểu rủi ro; và

3. Theo dõi việc thực thi các chiến lược giảm thiểu rủi ro và tính hiệu quả khi thực thi các chiến lược đó.

PHỤ LỤC 4 ĐIỀU 15.063: QUÁ TRÌNH ĐẢM BẢO AN TOÀN HỆ THỐNG FRMS[26]

a. Người khai thác phải xây dựng và duy trì các quá trình đảm bảo an toàn của hệ thống FRMS nhằm:

1. Cung cấp việc theo dõi liên tục hiệu quả hệ thống 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:

i. Các báo cáo về nguy cơ tiềm ẩn và điều tra;

ii. Các khảo sát và đánh giá;

iii. 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:

i. Việc nhận dạng các thay đổi trong môi trường khai thác có thể ảnh hưởng đến hệ thống FRMS;

ii. Việc nhận dạng các thay đổi trong tổ chức có thể ảnh hưởng đến hệ thống FRMS;

iii. Xem xét các công cụ có sẵn có thể sử dụng để duy trì và cải thiện hiệu quả hệ thống FRMS trước khi thực hiện sự thay đổi.

3. Cung cấp các cải tiến liên tục của hệ thống FRMS. Các cải tiến hệ thống phải bao gồm nhưng không giới hạn sau:

i. 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;

ii. Việc đánh giá thường xuyên phương tiện, trang thiết bị, hệ thống tài liệu và quy trình;

---

[26] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

iii. 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.

PHỤ LỤC 5 ĐIỀU 15.063: QUÁ TRÌNH THÚC ĐẨY HỆ THỐNG FRMS[27]

a. Quá trình thúc đẩy hệ thống FRMS hỗ trợ sự phát triển liên tục hệ thống FRMS, sự cải tiến liên tục hiệu quả tổng thể hệ thống và đạt được mức an toàn tối ưu.

b. Người khai thác phải thiết lập và thực thi các nội dung sau như là một phần của hệ thống FRMS:

1. Chương trình đào tạo nhằm đảm bảo năng lực của các cấp quản lý, thành viên tổ lái, tổ tiếp viên và các cá nhân có liên quan phù hợp với vai trò và trách nhiệm của họ được quy định trong hệ thống FRMS;

2. Kế hoạch thông tin liên lạc hữu hiệu của hệ thống FRMS nhằm:

i. Giải thích các chính sách, quy trình và trách nhiệm trong hệ thống FRMS tới các cá nhân, tổ chức có liên quan;

ii. Mô tả các kênh liên lạc được sử dụng để thu thập và phổ biến các thông tin liên quan đến hệ thống FRMS.

[27] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 15 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Phần 16
KIỂM SOÁT KHAI THÁC CỦA NGƯỜI KHAI THÁC[1]

CHƯƠNG A: QUY ĐỊNH CHUNG

16.001 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH[2]

(a) Phần này đưa ra các quy định về điều phái bay của Người khai thác tàu bay yêu cầu phải thực hiện kiểm soát khai thác tàu bay của mình.

(b) Phần này áp dụng cho Người khai thác tàu bay và người được Người khai thác chỉ định để ban hành lệnh điều phái bay và các cá nhân thực hiện chức năng đối với chuyến bay trong phạm vi kiểm soát khai thác.

16.003 CÁC ĐỊNH NGHĨA

(a) Các định nghĩa dưới đây sẽ được sử dụng trong Phần này:

Ghi chú: Ngoài ra còn có các mục liên quan đến hàng không khác được định nghĩa trong Phần 1 của Bộ quy chế an toàn hàng không này.

(1) **Điều phái bay:** Người được chỉ định bởi nhà khai thác để thực hiện việc kiểm soát, hỗ trợ, chỉ dẫn và giám sát các hoạt động khai thác bay vì mục đích an toàn, có trình độ phù hợp với quy định tại Phụ ước 1 của Công ước Chi-ca-go và được Cục HKVN cấp giấy phép;

(2) **Giám sát bay theo thời gian:** Phương thức giám sát chuyến bay đảm bảo rằng các thông tin liên lạc của nơi đi và các thời gian đến, kịp thời cung cấp cho trung tâm kiểm soát của Người khai thác để kiểm soát khai thác;

---

[1] Tiêu đề Phần này được sửa đổi theo quy định tại Mục 1 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[2] Điều này được sửa đổi theo quy định tại Mục 2 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(3) **Giám sát bay theo địa điểm:** Phương thức giám sát chuyến bay để đảm bảo tàu bay và tổ bay được xác định vị trí sau khi hoàn thành chuyến bay hoặc sau một thời gian tối đa nhất định không liên lạc với Người khai thác;

(4) **Kế hoạch bay:** Các thông tin quy định cụ thể được cung cấp cho các đơn vị cung cấp dịch vụ không lưu, liên quan đến một chuyến bay dự định hay một phần của một chuyến bay. Mục "Kế hoạch bay" được sử dụng để hiểu theo từng trường hợp, thông tin đầy đủ trên tất cả các mục được nêu trong bản kế hoạch bay, bao gồm toàn bộ đường bay của chuyến bay, hoặc các thông tin yêu cầu được giới hạn khi mục đích là vứt bỏ phần không cần thiết của chuyến bay như đường bay cắt, cất cánh từ, hoặc hạ cánh ở một sân bay được kiểm soát;

(5) **Lệnh điều phái bay:** Tài liệu bao gồm kế hoạch bay khai thác và các tài liệu chuẩn bị lệnh điều phái bay khác liên quan đến chuyến bay đó hoặc một loạt chuyến bay;

(6) **Theo dõi bay:** Phương thức giám sát chuyến bay đảm bảo rằng người được Người khai thác chỉ định theo dõi các điều kiện có thể ảnh hưởng đến chuyến bay và có thể liên lạc với (các) chuyến bay khi đang bay;

(7) **Kiểm soát khai thác:** Là cách của nhà chức trách thông qua điểm đầu, điểm tiếp tục, điểm quay hoặc điểm cuối của một chuyến bay để giám sát an toàn của tàu bay và tính hiệu quả, quy tắc của chuyến bay;

(8) **Kế hoạch bay khai thác:** Kế hoạch của Người khai thác để thực hiện chuyến bay an toàn dựa trên tính năng tàu bay và các giới hạn khai thác khác, và các điều kiện liên quan trên đường bay phải tuân thủ và ở các sân bay có liên quan.

16.005 CÁC TỪ VIẾT TẮT

(a) Các từ viết tắt dưới đây được sử dụng trong Phần này:

(1) AOC - Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay;

(2) ATC - Kiểm soát không lưu;

(3) ETA - Thời gian đến dự tính;

(4) ETOPS - Khai thác tầm bay kéo dài đối với tàu bay có 02 động cơ;

(5) IMC - Điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị;

(6) LVTO - Cất cánh trong điều kiện tầm nhìn hạn chế;

(7) NOTAM - Thông báo hàng không;

(8) RFM - Tài liệu hướng dẫn bay trực thăng;

(9) RVR - Tầm nhìn trên đường cất hạ cánh;

(10) RVSM - Giảm phân cách cao tối thiểu;

(11) PIC - Người chỉ huy tàu bay;

(12) F/O - Lái phụ;

(13) SM - Statute Miles;

(14) VMC - Điều kiện khí tượng bay bằng mắt.

CHƯƠNG B: KIỂM SOÁT KHAI THÁC

16.010 KIỂM SOÁT KHAI THÁC

(a) [3]Người khai thác tàu bay phải:

(1) Thiết lập phương thức kiểm soát hoạt động khai thác trong tài liệu hướng dẫn khai thác;

(2)Thực hiện việc kiểm soát và duy trì hoạt động kiểm soát khai thác đối với tất cả các chuyến bay thuộc người khai thác.

(b) Công việc chính của kiểm soát khai thác là đưa ra các quyết định cần thiết để cho phép, tiếp tục, đổi hành trình bay, hoặc kết thúc một chuyến bay vận tải hàng không thương mại.

(c) [4]Trách nhiệm kiểm soát khai thác sẽ chỉ được ủy quyền cho PIC và nhân viên điều phái bay nếu người khai thác được phê chuẩn phương pháp kiểm soát và giám sát các khai thác bay đòi hỏi sử dụng nhân viên điều phái bay.

---

[3] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 09/2023/TT-BGTVT ngày 09 tháng 6 năm 2023, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 12 năm 2023.

[4] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục 16 sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 42/2020/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2020, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2021.

(d) Bất kỳ người nào tham gia ra quyết định cho bất kỳ một công việc, một chức năng kiểm soát khai thác nào đều liên quan tới một phần của việc cho phép tàu bay bay và là đối tượng yêu cầu của Phần này.

16.013 CÁC CHỨC NĂNG CỦA KIỂM SOÁT KHAI THÁC

(a) Những người có trách nhiệm kiểm soát khai thác cho người có AOC phải:

(1) Cho phép loại hình khai thác bay cụ thể;

(2) Đảm bảo rằng tàu bay đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn đủ điều kiện bay với trang thiết bị phù hợp sẵn sàng cho chuyến bay;

(3) Đảm bảo có đội ngũ nhân viên có trình độ phù hợp với hệ thống cơ sở vật chất đầy đủ sẵn sàng hỗ trợ việc thực hiện chuyến bay;

(4) Đảm bảo công việc chuẩn bị kế hoạch bay và các công việc chuẩn bị phù hợp cho chuyến bay đã hoàn tất;

(5) [5]Đảm bảo việc tuân thủ quy trình theo dõi, giám sát bay;

(6) Đối với các chuyến bay theo lịch với số ghế hành khách từ 20 trở lên, phải đảm bảo giám sát các quá trình của chuyến bay và các thông tin cần thiết cho an toàn được cung cấp tới tổ lái.

(b) Điều phái bay được phân công thực hiện nhiệm vụ phải duy trì hiểu biết về tất cả các đặc tính khai thác liên quan đến nhiệm vụ được giao bao gồm các kiến thức, kỹ năng liên quan tới yếu tố con người.

16.015 YÊU CẦU TRÌNH ĐỘ NGƯỜI THỰC HIỆN CÁC CHỨC NĂNG KIỂM SOÁT KHAI THÁC[6]

---

[5] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 09/2023/TT-BGTVT ngày 09 tháng 6 năm 2023, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 12 năm 2023.

[6] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(a) Người có trình độ phù hợp sẽ được Người khai thác chỉ định để thực hiện các chức năng và chịu trách nhiệm kiểm soát khai thác từng chuyến bay trong vận tải hàng không thương mại.

(b) Chỉ được nhận nhiệm vụ nhân viên điều phái hoặc thực hiện chức năng kiểm soát khai thác khi người đó đã hoàn thành nội dung huấn luyện chuyên môn bao gồm những thành tố đặc trưng cho phương pháp kiểm soát và giám sát khai thác bay được phê chuẩn.

(c) Đối với các chuyến bay vận chuyển hành khách thường lệ theo lịch, một người lái có trình độ phù hợp hoặc nhân viên điều phái bay sẽ phải làm nhiệm vụ ở căn cứ khai thác để thực hiện các chức năng kiểm soát khai thác.

(d) Người khai thác tàu bay có AOC phải sử dụng nhân viên điều phái có giấy phép còn hiệu lực quy định tại Phần 7 và yêu cầu về trình độ quy định tại Phần 14 của Bộ QCATHK để thực hiện các chức năng điều phái bay và kiểm soát khai thác đối với tàu bay 20 ghế hành khách trở lên.

(e) Đối với các chuyến bay khác, người có trình độ phù hợp quy định tại Phần 14 của Bộ QCATHK có thể thực hiện các trách nhiệm kiểm soát khai thác và đảm bảo hỗ trợ khai thác bay.

(f) Đối với khai thác bay taxi 01 người lái, chỉ yêu cầu người có trình độ tương đương PIC thực hiện chức năng kiểm soát khai thác.

16.017 NHIỆM VỤ VÀ QUYỀN HẠN CỦA NHÂN VIÊN ĐIỀU PHÁI BAY

(a) Một nhân viên điều phái bay có giấy phép theo quy định được phép thực hiện các năng định của giấy phép bao gồm giám sát hoặc điều phái tàu bay trong hệ thống theo dõi bay của chuyến bay của người vận chuyển theo lịch.

(b) [7]Chỉ được chỉ định là nhân viên điều phái bay làm nhiệm vụ 12 giờ liên tục trong 24 giờ khi người đó được nghỉ xen kẽ 10 giờ.

---

[7] Khoản này được sửa đổi theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(c) Không ai được phân công nhân viên điều phái bay thực hiện nhiệm vụ sau 12 tháng người đó không làm nhiệm vụ trừ trường hợp đã hoàn thành chương trình huấn luyện phục hồi.

16.020 TRÁCH NHIỆM CỦA PIC

(a) Đối với tất cả các chuyến bay, PIC cùng chịu trách nhiệm kiểm soát khai thác tàu bay, tuy nhiên trong từng điều kiện cụ thể có quyền ra quyết định kiểm soát khai thác trong khi bay.

(b) Khi quyết định của PIC khác với các yêu cầu trước đó, người ra yêu cầu sẽ lập một hồ sơ báo cáo theo thực tế.

(c) PIC có thể chỉ định một người khác để thực hiện kiểm soát khai thác khi Người khai thác sử dụng Giám sát theo địa điểm như một phương thức chính để giám sát chuyến bay.

16.023 NHIỆM VỤ KIỂM SOÁT KHAI THÁC

(a) Đối với các chuyến bay vận chuyển hành khách thường kỳ theo lịch, người kiểm soát khai thác có trình độ phù hợp thực hiện các nhiệm vụ sau:

(1) Trợ giúp PIC trong việc chuẩn bị chuyến bay và cung cấp các thông tin liên quan được yêu cầu;

(2) Trợ giúp PIC chuẩn bị các kế hoạch bay khai thác và kế hoạch bay ATC;

(3) Ký vào bản sao điều phái của phép bay;

(4) Trong khi bay, bằng cách thức phù hợp cung cấp cho PIC những thông tin cần thiết để thực hiện chuyến bay an toàn; và

(5) [8]Trong trường hợp khẩn nguy:

(i) Thực hiện các quy trình áp dụng nêu trong tài liệu hướng dẫn khai thác nhưng không được trái với quy trình kiểm soát không lưu;

---

[8] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 5 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(ii) Cung cấp những thông tin cần thiết cho người chỉ huy tàu bay thực hiện an toàn chuyến bay bao gồm cả các sửa đổi của kế hoạch bay.

(b) Người có trình độ phù hợp thực hiện các nhiệm vụ kiểm soát khai thác phải tránh làm bất kỳ hành động nào đối lập với các phương thức được ban hành bởi:

(1) Kiểm soát không lưu;

(2) Cơ quan dịch vụ khí tượng;

(3) Cơ quan dịch vụ thông tin liên lạc; hoặc

(4) Người có AOC.

(c) Trong trường hợp điều phái viên bay có được thông tin về tình huống nguy hiểm đến an toàn tàu bay hoặc con người thì phải thông báo tới các nhà chức trách ở nơi xảy ra tình huống ngay lập tức và đưa ra các yêu cầu trợ giúp nếu cần.

16.025 CÁC PHƯƠNG THỨC GIÁM SÁT BAY[9]

(a) Người khai thác tàu bay phải thiết lập hệ thống theo dõi tàu bay trong các khu vực khai thác.

(b) Người khai thác tàu bay phải theo vị trí của tàu bay qua hệ thống thông báo tự động ít nhất là 15 phút một lần đối từng phần trong suốt quá trình bay theo những điều kiện dưới đây:

(1) Đối với loại tàu bay có trọng lượng lớn hơn 27.000 kg và chuyên chở nhiều hơn 19 hành khách;

(2) Khi dịch vụ không lưu cung cấp thông tin về vị trí tàu bay lớn hơn 15 phút.

(c) Người khai thác tàu bay phải theo vị trí của tàu bay qua hệ thống thông báo tự động ít nhất là 15 phút một lần đối từng phần trong suốt quá trình bay đối với những tàu bay hoạt động trên khu vực đại dương với những điều kiện như sau:

---

[9] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 09/2023/TT-BGTVT ngày 09 tháng 6 năm 2023, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 12 năm 2023.

(1) Đối với loại tàu bay có trọng lượng lớn hơn 27.000 kg và chuyên chở nhiều hơn 19 hành khách;

(2) Khi dịch vụ không lưu cung cấp thông tin về vị trí tàu bay lớn hơn 15 phút.

(d) Ngoài các quy định tại khoản b và c Điều này, Nhà chức trách hàng không có thể dựa trên quá trình đánh giá rủi ro được thực hiện bởi Người khai thác tàu bay nhằm cho phép thay đổi chu kỳ thông báo tự động. Quá trình này phải đảm bảo quản lý được các rủi ro phát sinh từ sự thay đổi này và phải bao gồm ít nhất các yếu tố sau đây:

(1) 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;

(2) Khả năng tổng thể của tàu bay và hệ thống tàu bay;

(3) Xác định vị trí và liên lạc với tàu bay;

(4) Tần suất và thời gian giữa các lần báo cáo tự động;

(5) Các hậu quả về yếu tố con người do thay đổi quy trình của tổ bay;

(6) Các biện pháp cụ thể để giảm thiểu rủi ro và các phương án dự phòng.

(đ) Người khai thác tàu bay phải thiết lập quy trình lưu trữ dữ liệu theo dõi tàu bay nhằm hỗ trợ cho việc tìm kiếm cứu nạn (xác định vị trí cuối cùng của tàu bay) quy định trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

16.027 CÁC CHỈ DẪN KHAI THÁC

(a) Người đưa ra các chỉ dẫn khai thác tới một tàu bay liên quan đến sự thay đổi kế hoạch bay phải hiệp đồng với cơ sở ATS trước khi thông báo cho tổ bay.

CHƯƠNG C: LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY

16.030 CÁC HỒ SƠ QUYẾT ĐỊNH LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY

(a) Không ai được cấp phép bay đối với vận tải hàng không thương mại trừ khi các tài liệu yêu cầu chuẩn bị cho chuyến bay đã được kiểm tra và được xác định đã hoàn thành và chính xác.

(b) Quyết định lệnh điều phái bay đối với một tàu bay trong khai thác vận tải hàng không thương mại phải được lưu giữ trong khoảng thời gian 3 tháng sau chuyến bay.

(c) Kế hoạch bay với chữ ký của PIC và bất kỳ người nào được yêu cầu sẽ là tài liệu gốc để lưu giữ.

(d) [10]Tài liệu lệnh điều phái bay này phải được lưu trữ ở điểm khởi hành hoặc một địa điểm được quy định rõ trong tài liệu hướng dẫn khai thác.

16.033 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: CÁC YÊU CẦU ĐỐI VỚI TÀU BAY

(a) Không ai được cấp phép bay đối với khai thác vận tải hàng không thương mại trừ khi tàu bay đó đáp ứng tiêu chuẩn đủ điều kiện bay và trang bị phù hợp cho khai thác bay.

(b) Không ai được cấp phép bay đối với khai thác vận tải hàng không thương mại, sử dụng một tàu bay với các thiết bị không hoạt động được lắp đặt, ngoại trừ trong danh mục thiết bị cất cánh tối thiểu được phê chuẩn cho Người khai thác đối với tàu bay đó.

16.035 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: CÁC YÊU CẦU ĐỐI VỚI TỔ BAY

(a) Không ai được cấp phép bay đối với khai thác vận tải hàng không thương mại trừ khi tổ bay có trình độ phù hợp với các yêu cầu của Phần 14 và 15.

16.037 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: CÁC THÔNG TIN NOTAM VÀ PHƯƠNG TIỆN

(a) Không ai được phép cho tàu bay bay qua đường bay hoặc đoạn đường bay trừ khi có các phương tiên thông tin và dẫn đường phù hợp với điều kiện khai thác cần thiết để đảm bảo an toàn chuyến bay.

---

[10] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 09/2023/TT-BGTVT ngày 09 tháng 6 năm 2023, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 12 năm 2023.

(b) Người kiểm soát khai thác phải đảm bảo rằng PIC được cung cấp tất cả các hồ sơ hoặc các thông tin hiện thời về điều kiện sân bay và các phương tiện dẫn đường không theo quy tắc có thể ảnh hưởng đến an toàn chuyến bay.

Ghi chú: Đối với việc xem xét lại kế hoạch bay khai thác, PIC sẽ được cung cấp tất cả các NOTAM hiện thời với các lưu ý trên hành trình, các phương tiện và các sân bay.

16.040 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: BÁO CÁO KHÍ TƯỢNG VÀ DỰ BÁO THỜI TIẾT

(a) [11]Chỉ được ban hành lệnh điều phái bay khi nắm rõ các báo cáo về điều kiện khí tượng và dự báo thời tiết trên đường bay và khu vực khai thác sẽ bay qua bao gồm các sân bay có thể được sử dụng.

(b) Không ai được lệnh điều phái bay trừ khi có được tất cả các thông tin liên lạc và thông báo trước cho PIC về các báo cáo khí tượng và dự báo thời tiết.

16.043 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY TRONG ĐIỀU KIỆN ĐÓNG BĂNG

(a) Không ai được phép cho một tàu bay vào khai thác, khi nhận thấy hoặc được thông báo bởi PIC rằng điều kiện đóng băng có thể xảy ra hoặc vượt quá giới hạn của tàu bay hoặc quá khả năng phá băng của thiết bị chống đóng băng đã được phê chuẩn sử dụng.

(b) Không ai được phép cho một tàu bay vào khai thác trong mọi điều kiện thời gian đông giá, đóng băng, hoặc tuyết bám vào tàu bay, trừ khi sẵn có các thiết bị và phương tiện phù hợp ở sân bay khởi hành cho PIC để thực hiện các quy trình phá băng và chống đóng băng của Người khai thác được Cục HKVN phê chuẩn.

---

[11] Khoản này được sửa đổi theo quy định tại Mục 7 Phụ lục XIV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 16 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

16.045 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY THEO QUY TẮC VFR HOẶC IFR

(a) Không ai được lệnh điều phái bay theo quy tắc VFR hoặc IFR trừ khi các báo cáo về khí tượng và dự báo thời tiết chỉ ra rằng chuyến bay có thể phù hợp để hoàn thành chuyến bay trong lệnh điều phái bay.

16.047 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: CUNG CẤP NHIÊN LIỆU TỐI THIỂU

(a) Không ai được điều phái bay đối với khai thác bay vận tải hàng không thương mại trừ khi lượng nhiên liệu cung cấp bằng hoặc nhiều hơn lượng nhiên liệu theo yêu cầu tối thiểu đã tính toán trong tài liệu kế hoạch bay như quy định trong Phần 10 bao gồm cả nhiên liệu dự phòng cho các trường hợp bất thường đã lường trước.

16.050 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: TÍNH NĂNG TÀU BAY VÀ XẾP TẢI

(a) Không ai được lệnh điều phái bay trừ khi biết được các thông tin về tải của tàu bay và loại hình khai thác đề xuất, không vượt quá:

(1) Giới hạn về trọng tâm;

(2) Giới hạn về khai thác tàu bay; và

(3) Các yêu cầu tính năng tối thiểu.

16.053 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY: SỬA ĐỔI HOẶC CẤP LẠI PHÉP BAY TRÊN ĐƯỜNG BAY.

(a) Người sửa đổi, bổ sung lệnh điều phái bay trong khi bay phải lưu giữ các hồ sơ sửa đổi.

(b) Không ai được phép sửa đổi lệnh điều phái bay gốc để thay đổi sân bay đến hoặc sân bay dự bị trong khi tàu bay đang bay, trừ khi chuyến bay chuẩn bị các yêu cầu cho hành trình, sự lựa chọn sân bay và cung cấp nhiên liệu tối thiểu phù hợp tại thời gian sửa đổi hoặc lệnh điều phái bay sửa đổi.

(c) Không ai được cho phép chuyến bay tiếp tục tới sân bay đã điều phái bay nếu các báo cáo khí tượng và dự báo thời tiết thay đổi chỉ ra rằng sân bay đó không phù hợp với lệnh điều phái bay gốc.

16.055 LỆNH ĐIỀU PHÁI BAY VỚI TÀU BAY CÓ RA ĐA THỜI TIẾT

(a) Không ai được phép cho máy bay có trọng tải cất cánh lớn hơn 5700 kg thực hiện chuyên chở khách bay theo quy tắc IFR hoặc bay đêm theo quy tắc VFR khi các báo cáo khí tượng tại thời điểm đó chỉ ra rằng có mây giông, hoặc các điều kiện thời tiết nguy hiểm có thể được phát hiện bằng ra đa thời tiết trên dọc đường bay, trừ khi máy bay được trang bị ra đa thời tiết phù hợp với điều kiện khai thác.

Phần 17
TRỌNG TẢI, CÂN BẰNG VÀ TÍNH NĂNG TÀU BAY CỦA NGƯỜI KHAI THÁC[1]

CHƯƠNG A: TỔNG QUÁT

17.001 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH[2]

a. Phần này đưa ra các yêu cầu đối với trọng lượng, cân bằng, tính năng của tàu bay và các giới hạn khai thác tàu bay, bổ sung cho các giới hạn chung trong Phần 10 Bộ QCATHK.

b. Các yêu cầu của Phần này áp dụng đối với khai thác tàu bay:

1. Khai thác vận tải thương mại;

2. Hàng không chung được thực hiện bởi:

i. Tàu bay phản lực;

ii. Tàu bay lớn.

c. Phần này áp dụng cho các tổ chức, cá nhân khai thác tàu bay và những người thay mặt các tổ chức, cá nhân đó thực hiện công việc.

17.003 ĐỊNH NGHĨA

(a) Các định nghĩa sau đây được sử dụng trong Phần này:

Ghi chú: Các thuật ngữ có liên quan đến hàng không được định nghĩa trong Phần 1 của Bộ quy chế an toàn hàng không này.

(1) Giai đoạn tiếp cận và hạ cánh - trực thăng*:* Là giai đoạn của chuyến bay từ độ cao 300 m (1000 ft) so với độ cao của FATO, nếu chuyến bay được lập kế

---

[1] Tiêu đề Phần này được sửa đổi theo quy định tại Mục 1 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[2] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

hoạch bay quá độ cao này, hoặc từ điểm bắt đầu giảm độ cao trong các trường hợp khác để hạ cánh hoặc đến điểm đình chỉ hạ cánh;

(2) Động cơ xung yếu: Là động cơ mà nếu bị hỏng sẽ gây ảnh hưởng bất lợi nhất đến tính năng hoặc chất lượng vận hành tàu bay;

(3) Điểm xác định sau cất cánh: Là điểm trong giai đoạn cất cánh và bắt đầu lấy độ cao, trước điểm này khả năng để trực thăng hạng 2 tiếp tục chuyến bay an toàn với một động cơ không hoạt động là không đảm bảo và có thể phải hạ cánh bắt buộc;

(4) Điểm xác định trước khi hạ cánh: Là điểm trong giai đoạn tiếp cận và hạ cánh, sau điểm này khả năng để trực thăng hạng 2 tiếp tục chuyến bay an toàn với một động cơ không hoạt động là không đảm bảo và có thể phải hạ cánh bắt buộc;

(5) Độ dài phù hợp của đường cất hạ cánh: Là cự ly hạ cánh tính từ điểm mà tại đó mặt phẳng vượt chướng ngại vật kết hợp với điểm cuối của giai đoạn tiếp cận của đường cất hạ cánh cắt ngang đường tâm đầu kia của đường cất hạ cánh;

(6) Sàn cất hạ trực thăng trên cao: Là khu vực dành cho trực thăng được đặt trên một công trình trên mặt đất;

(7) Giai đoạn bay bằng: Là phần của chuyến bay tính từ khi kết thúc giai đoạn cất cánh và lấy độ cao cho đến giai đoạn bắt đầu tiếp cận và hạ cánh;

Ghi chú: Khi độ cao vượt chướng ngại vật không thể ước lượng bằng mắt, chuyến bay phải được lập kế hoạch sao cho có thể vượt chướng ngại vật ở khoảng cách phù hợp. Trong trường hợp hỏng động cơ xung yếu, Người khai thác phải có các phương thức thay thế.

(8) Khu vực tiếp cận chót và hạ cánh (FATO): Là một khu vực xác định, nơi kết thúc các hoạt động của giai đoạn tiếp cận chót để bay treo hoặc hạ cánh, và là nơi bắt đầu các hoạt động cất cánh. Khi FATO được trực thăng hạng 2 sử dụng, khu vực xác định này bao gồm cả khu vực đình chỉ cất cánh;

(9) Kế hoạch bay không lưu: Là kế hoạch bay được người lái hoặc một đại diện được chỉ định đệ trình cho đơn vị ATS mà không có bất cứ thay đổi bổ sung nào;

(10) Sàn cất hạ cánh trực thăng: Là sân bay dành cho trực thăng trên kết cấu nổi hoặc cố định ngoài khơi;

(11) Sân bay trực thăng: Là sân bay hoặc một khu vực xác định trên một kết cấu sử dụng toàn bộ hoặc một phần cho việc đến, khởi hành và di chuyển của trực thăng;

(12) Điểm quyết định hạ cánh: Là điểm sử dụng để xác định việc thực hiện hạ cánh, nếu một động cơ bị hỏng từ điểm này thì có thể tiếp tục hạ cánh một cách an toàn, hoặc phải đình chỉ hạ cánh;

(13) Máy bay lớn: Là máy bay có trọng lượng cất cánh tối đa được cấp Giấy chứng nhận lớn hơn 5700kg;

(14) Trọng lượng tối đa: Là trọng lượng cất cánh tối đa được cấp Giấy chứng nhận;

(15) Độ cao tuyệt đối vượt chướng ngại vật (OCA) hoặc độ cao tương đối vượt chướng ngại vật (OCH): Là độ cao tuyệt đối hoặc độ cao tương đối nhỏ nhất so với độ cao của ngưỡng đường cất hạ cánh liên quan hay độ cao của sân bay áp dụng, được sử dụng để thiết lập sự phù hợp với các tiêu chí về vượt chướng ngại vật;

Ghi chú 1: Độ cao tuyệt đối vượt chướng ngại vật có liên quan tới mực nước biển trung bình và độ cao tương đối vượt chướng ngại vật có liên quan tới độ cao ngưỡng đường cất hạ cánh, hay trong trường hợp tiếp cận không chính xác xuống độ cao sân bay hoặc độ cao ngưỡng đường cất hạ cánh nếu độ cao này nhỏ hơn 2 m (7 ft) so với độ cao của sân bay. Độ cao tương đối vượt chướng ngại vật đối với tiếp cận vòng lượn có liên quan đến độ cao của sân bay.

Ghi chú 2: Để thuận tiện khi sử dụng cả hai cách diễn đạt, có thể viết "độ cao tuyệt đối/tương đối vượt chướng ngại vật" hay viết tắt là "OCA/H".

(16) Mặt phẳng vượt chướng ngại vật: Một mặt phẳng dốc lên từ đường cất hạ cánh với độ dốc 1:20 so với đường thẳng theo phương nằm ngang, và tạo thành tiếp tuyến hoặc vượt qua mọi chướng ngại vật trong khu vực xác định xung quanh đường cất hạ cánh như trong hình cắt nghiêng của khu vực đó.

(i) Trong tầm nhìn phẳng, đường tâm của vùng xác định trùng khớp với đường trung tâm của đường cất hạ cánh, bắt đầu tại điểm mà mặt phẳng vượt chướng ngại vật cắt ngang đường tâm của đường cất hạ cánh và tiến đến điểm cách điểm đầu ít nhất là 1500 ft;

(ii) Sau đó, đường tâm trùng với đường cất cánh trên đường cất hạ cánh (trong trường hợp cất cánh) hoặc với phần tiếp cận bằng thiết bị (cho hạ cánh), hoặc nơi không thiết lập một trong các đường đã nêu, đường tâm tiếp tục phát triển phù hợp với đường vòng với bán kính tối thiểu là 4000 ft cho đến khi đạt điểm mà mặt phẳng vượt chướng ngại vật vượt qua hết các chướng ngại vật;

(iii) Khu vực này mở rộng sang mỗi bên 200 ft so với đường tâm tại điểm mà mặt phẳng vượt chướng ngại vật cắt ngang đường cất hạ cánh và giữ nguyên độ rộng này cho đến cuối đường cất hạ cánh; sau đó mở rộng 500 ft về mỗi bên của đường tâm tại điểm cách điểm giao nhau của mặt phẳng vượt chướng ngại vật và đường cất hạ cánh 1500 ft;

(iv) Sau đó, khu vực nói trên mở rộng tiếp 500 feet sang hai bên của đường tâm.

(17) Giai đoạn cất cánh và bắt đầu lấy độ cao: Phần này của chuyến bay được tính từ điểm khởi đầu của quá trình cất cánh lên đến độ cao 300m (1000 ft) so với độ cao FATO, nếu chuyến bay được lập kế hoạch bay vượt quá độ cao này, hoặc lên đến điểm cuối của giai đoạn lấy độ cao trong các trường hợp khác;

(18) Hạ cánh bắt buộc an toàn: Là việc hạ cánh không thể tránh khỏi trên đất liền hoặc trên mặt nước với hy vọng không gây thương tích cho người trên tàu bay hoặc dưới mặt đất;

(19) Điểm quyết định cất cánh (TDP): Là điểm sử dụng để xác định việc thực hiện cất cánh, nếu một động cơ bị hỏng từ điểm này thì có thể đình chỉ cất cánh hoặc tiếp tục cất cánh một cách an toàn.

(b) Các định nghĩa chỉ áp dụng cho trực thăng tính năng hạng 1:

(1) Cự ly hạ cánh yêu cầu (LDRH): Là cự ly theo phương nằm ngang yêu cầu để hạ cánh và dừng hẳn tính từ điểm cách mặt phẳng hạ cánh 10,7 m (35 ft);

(2) Cự ly đình chỉ cất cánh yêu cầu (RTODR): Là cự ly theo phương nằm ngang yêu cầu tính từ điểm bắt đầu cất cánh đến điểm trực thăng dừng hẳn sau khi hỏng một động cơ và đình chỉ cất cánh tại điểm quyết định cất cánh;

(3) Cự ly cất cánh yêu cầu (TODRH): Là cự ly theo phương nằm ngang theo quy định tính từ khi trực thăng bất đầu cất cánh đến điểm đạt Vtoss, ở độ cao 10,7m (35 ft) trên bề mặt cất cánh, và đạt độ dốc lên, sau khi hỏng 1 động cơ tại TDP, động cơ còn lại vẫn có khả năng hoạt động trong giới hạn đã được phê chuẩn.

(c) Các định nghĩa được áp dụng cho tất cả các hạng tính năng của trực thăng:

(1) Cự ly DR: là khoảng cách theo phương nằm ngang mà trực thăng đã di chuyển tính từ điểm cuối của cự ly chạy đà cất cánh công bố;

(2) Cự ly hạ cánh công bố (LDAH): Là chiều dài của khu vực tiếp cận chót và khu vực cất cánh cộng với khu vực bổ sung công bố thích hợp cho việc hoàn thành hoạt động hạ cánh từ độ cao xác định của trực thăng;

(3) Cự ly cất cánh công bố (TODAH): Là chiều dài của khu vực tiếp cận chót và khu vực cất cánh cộng với chiều dài của khoảng trống công bố (nếu có) cho trực thăng, thích hợp cho việc hoàn tất quá trình cất cánh của trực thăng;

(4) Khu vực tiếp đất và nhấc bánh (TLOF): Là khu vực chịu tải nơi trực thăng tiếp đất khi hạ cánh và nhấc bánh khi cất cánh;

(5) Vy: Tỷ lệ tốc độ lấy độ cao tốt nhất.

17.005 TỪ VIẾT TẮT

(1) AFM (Aeroplane Flight Manual) - Tài liệu hướng dẫn khai thác máy bay;

(2) AGL (Above Ground Level) - Độ cao so với mặt đất;

(3) AOC (Air Operator Certificate) - Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay;

(4) AOM (Aircraft Operating Manual) - Tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay;

(5) C.G (Center of Gravity) - Trọng tâm;

(6) MEA (Minimum En Route Altitude) - Độ cao bay bằng tối thiểu;

(7) MOCA (Minimum Obstruction Clearance Altitude) - Độ cao tối thiểu vượt chướng ngại vật;

(8) MSL (Mean Sea Level) - Mực nước biển trung bình;

(9) RFM (Rotorcraft Flight Manual) - Tài liệu hướng dẫn bay trực thăng;

(10) PIC (Pilot In Command) - Người chỉ huy tàu bay;

(11) F/O (First Officer) - Lái phụ;

(12) SM (Statute Miles) - Dặm bộ;

(13) V1 (Takeoff decision speed) - Tốc độ quyết định cất cánh;

(14) V_{MO} (Maximum operating speed) - Tốc độ khai thác tối đa;

(15) V_{SO} - Tốc độ thất tốc hoặc tốc độ bay đều tối thiểu với cấu hình hạ cánh;

(16) Vy (Best rate of climb speed) - Tỷ lệ lấy độ cao tốt nhất.

17.007 CÁC YÊU CẦU TỐI THIỂU

(a) [3]Người khai thác tàu bay là đối tượng điều chỉnh của Phần này phải tuân thủ các yêu cầu tối thiểu được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận hoặc phê chuẩn theo các quy định trong Phần này.

(b) Cục HKVN có thể cho phép sai lệch so với các yêu cầu trong phần này trong các trường hợp cụ thể trên cơ sở xem xét và đánh giá đảm bảo mức độ an toàn.

(c) Khi không thể tuân thủ đầy đủ các yêu cầu của phần này do các đặc điểm thiết kế riêng biệt (ví dụ như thủy phi cơ, khí cầu hay tàu bay vượt âm), Người khai thác phải áp dụng các tiêu chuẩn tính năng đã được phê chuẩn đảm bảo mức an toàn tương đương với các yêu cầu liên quan trong phần này. Các tiêu chuẩn này phải được Cục HKVN chấp thuận.

CHƯƠNG B: CÁC QUY ĐỊNH TÍNH NĂNG ÁP DỤNG

17.009 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH[4]

---

[3] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[4] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 4 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

Chương này đưa ra các yêu cầu về phê chuẩn tính năng sẽ được sử dụng bởi Người khai thác tàu bay.

17.010 PHÊ CHUẨN CÁC YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG[5]

a. Đối với các tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam, Người khai thác và người lái phải tuân thủ các yêu cầu đầy đủ và chi tiết về tính năng do Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn cho tàu bay trong quá trình phê chuẩn đủ điều kiện bay của tàu bay.

b. Đối với các tàu bay đăng ký quốc tịch nước ngoài được khai thác theo AOC do Việt Nam cấp, Người khai thác phải tuân thủ các yêu cầu đầy đủ và chi tiết về tính năng được Nhà chức trách chịu trách nhiệm thiết kế và sản xuất phê chuẩn và sử dụng trong quá trình phê chuẩn cho tàu bay đó với điều kiện các yêu cầu này đáp ứng các quy định tối thiểu trong Phần này.

17.013 THỪA NHẬN CÁC YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG

(a) Cục HKVN có thể áp dụng đối với khai thác vận tải hàng không thương mại đối với hạng và loại tàu bay các yêu cầu về tính năng tàu bay của các nhà chức trách hàng không sau đây:

(1) Cục Hàng không liên bang Hoa Kỳ (FAA);

(2) Các nhà chức trách hàng không châu Âu (EASA);

(3) Bộ Giao thông vận tải Ca-na-đa;

(4) [6]Cục Hàng không dân dụng Bra-xin.

---

[5] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 5 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[6] Điểm này được bổ sung theo quy định tại Mục 6 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

17.015 XEM XÉT CÁC YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG KHÁC

(a) Để có đủ điều kiện để được Cục HKVN phê chuẩn hoặc thừa nhận, các yêu cầu toàn diện và chi tiết về tính năng do quốc gia thành viên ICAO ban hành áp dụng đối với vận tải hàng không thương mại có thể được xem xét với điều kiện:

(1) Các yêu cầu này phải phù hợp với các tiêu chuẩn áp dụng trong Phụ ước 6 và 8 của Công ước Chi-ca-go về hàng không dân dụng;

(2) Các yêu cầu này phải đáp ứng các quy định tối thiểu trong phần này;

(3) Các yêu cầu này được viết bằng tiếng Anh hoặc dịch sang tiếng Anh;

(4) Bản sao các yêu cầu này được nộp kèm theo hồ sơ đề nghị bổ sung tàu bay vào AOC; và

(5) Phải có phương pháp hợp lý để cập nhật bản sao Bộ quy chế an toàn hàng không đã cung cấp cho Cục HKVN trong suốt quá trình tàu bay được đăng ký quốc tịch Việt Nam.

17.016 MIỄN TRỪ ĐỐI VỚI CÁC TIÊU CHUẨN TÍNH NĂNG ĐƯỢC QUỐC TẾ CÔNG NHẬN[7]

a. Khi các tiêu chuẩn quy định tại Phụ ước 8 của Công ước Chi-ca-gô thay đổi hoặc sửa đổi ảnh hưởng đến tính năng của loại tàu bay cụ thể, Nhà chức trách có thể cấp miễn trừ để cho phép tàu bay tiếp tục khai thác sau ngày các sửa đổi hoặc bổ sung có hiệu lực song song với việc tàu bay được nâng cấp để đáp ứng tiêu chuẩn mới.

b. Chủ sở hữu hoặc Người khai thác tàu bay phải đề nghị Nhà chức trách cho phép miễn trừ cùng với kế hoạch cải tạo dự kiến để đáp ứng các tiêu chuẩn với thời hạn sớm nhất.

---

[7] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 7 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

CHƯƠNG C: TRỌNG LƯỢNG VÀ CÂN BẰNG

17.019 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH[8]

Chương này đưa ra các yêu cầu tối thiểu về giám sát và các quy trình áp dụng để tính trọng lượng và cân bằng.

17. 020 GIÁM SÁT VIỆC CHẤT TẢI

(a) Người khai thác có AOC phải ghi rõ trong tài liệu chất xếp tải về người đảm nhiệm các chức năng:

(1) Giám sát việc xếp tải tàu bay;

(2) Tính toán trọng tải để xếp tải tàu bay và trọng tâm của tàu bay; và

(3) Xác định khả năng đáp ứng các yêu cầu về tính năng áp dụng của tàu bay.

(b) Những người được phân công thực hiện các chức năng nói trên phải được huấn luyện để thực hiện thành thạo các nhiệm vụ của mình trên mỗi loại và kiểu tàu bay trước khi được ký vào bản kê khai trọng tải.

(c) Người có nhiệm vụ giám sát việc xếp tải và tính toán trọng tải, trọng tâm và hoạt động của tàu bay phải được cung cấp các số liệu trọng lượng hiện hành liên quan và các giới hạn của tàu bay có ảnh hưởng đến tính năng của tàu bay đó.

17.023 PHƯƠNG PHÁP ĐƯỢC PHÊ CHUẨN

(a) Không ai được sử dụng bất kỳ phương pháp, chính sách hay thông tin nào khác để tính toán bản kê khai trọng tải, ngoại trừ các phương pháp được Cục HKVN phê chuẩn hoặc chấp thuận đối với loại tàu bay, tài liệu xếp tải bổ sung, kế hoạch khai thác theo mùa, hành khách không tiêu chuẩn và loại hình khai thác thực hiện.

17.025 CHỮ KÝ BẮT BUỘC

(a) Người chuẩn bị bản kê khai trọng tải phải ghi tên của mình vào bản kê.

---

[8] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 8 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(b) Người giám sát việc xếp tải lên tàu bay phải xác nhận bằng chữ ký rằng trọng tải và việc sắp xếp tải phù hợp với bản kê khai trọng tải.

17.027 CÁC THAY ĐỔI Ở PHÚT CHÓT

(a) Các thay đổi ở phút chót về việc xếp chất hàng lên tàu bay phải được cung cấp cho PIC và những người có trách nhiệm trong việc tính toán trọng tải và trọng tâm của tàu bay.

(b) Trừ khi có phương pháp được phê chuẩn cho việc xem xét các thay đổi ở phút chót đối với trọng tải hành khách hoặc hàng hóa, người có trách nhiệm tính toán phải tính toán lại tất cả các yếu tố.

(c) Ảnh hưởng của những thay đổi ở phút chót phải được thông báo cho PIC và những người có trách nhiệm trong việc tính toán trọng tải và trọng tâm tàu bay.

(d) Thông tin về những thay đổi này phải được ghi trong bản kê khai trọng tải được lưu giữ ở sân bay khởi hành.

17.030 XÁC ĐỊNH TRỌNG LƯỢNG KHAI THÁC RỖNG CỦA TÀU BAY

(a) Người khai thác phải xây dựng quy định về trọng tải và trọng tâm của từng loại máy bay bằng cách cân thực tế trước khi đưa vào khai thác và sau đó thực hiện 4 năm công bố một lần nếu sử dụng một máy bay, 9 năm nếu sử dụng cả đội máy bay. Những thay đổi cộng dồn do quá trình bảo dưỡng và sửa chữa có ảnh hưởng đến trọng tâm và trọng tải phải được tính toán và lưu trữ một cách thích hợp. Ngoài ra, các máy bay phải được cân lại nếu có những thay đổi ảnh hưởng đến trọng lượng và cân bằng mà không thể tính chính xác những thay đổi này.

(b) Thông tin về trọng lượng nói trên phải được cung cấp cho người chịu trách nhiệm tính toán trọng lượng, cân bằng và trọng tâm tàu bay.

XÁC ĐỊNH TRỊ SỐ TRỌNG LƯỢNG TỔ BAY

(a) Người khai thác phải sử dụng một trong những trị số trọng lượng sau đây để xác định trọng lượng khai thác rỗng của máy bay:

(1) Trọng lượng thực tế của bất kỳ hành lý nào của tổ bay;

(2) Trọng lượng tiêu chuẩn, tính cả hành lý xách tay là 85 kg đối với các thành viên tổ lái và 75 kg đối với tiếp viên hàng không;

(3) Các tiêu chuẩn trọng lượng khác được Cục HKVN chấp thuận.

(b) Người khai thác phải điều chỉnh trọng lượng khai thác rỗng để tính cho bất kỳ hành lý bổ sung nào. Số hành lý bổ sung này phải được tính khi thiết lập trọng tâm máy bay.

17.035 XÁC ĐỊNH TRỌNG LƯỢNG THỰC TẾ CỦA HÀNH KHÁCH

(a) Người khai thác phải tính trọng lượng hành khách và hành lý bằng cách cân trọng lượng từng người, từng hành lý hoặc tính theo trị số trọng lượng tiêu chuẩn nêu trong bảng từ 1 đến 3 thuộc Phụ lục 2 và 3 của Điều 17.035, trừ khi số lượng ghế ngồi của hành khách ít hơn 10 hoặc khi trọng lượng hành khách có thể được xác định qua khai báo của từng hành khách cộng với hành lý xách tay và quần áo theo quy định. Phương pháp xác định trọng lượng theo trọng lượng thực hoặc theo trọng lượng tiêu chuẩn và các quy định phải tuân thủ khi xác định trọng lượng hành khách qua khai báo phải được công bố trong tài liệu hướng dẫn khai thác (OM).

Ghi chú: Phụ lục 1 Điều 17.035 quy định về xác định trọng lượng hành khách qua khai báo của từng hành khách cộng với hành lý xách tay và quần áo.

(b) Nếu xác định trọng lượng thực bằng cách cân, Người khai thác phải tính cả tư trang cá nhân và hành lý xách tay. Việc cân đo phải được tiến hành ngay trước khi lên máy bay và tại vị trí cạnh đó.

(c) Nếu xác định trọng lượng hành khách theo trị số trọng lượng tiêu chuẩn, phải sử dụng bảng trị số trọng lượng tiêu chuẩn. Trọng lượng tiêu chuẩn này gồm trọng lượng hành lý xách tay và trọng lượng của em bé ngồi chung ghế với người lớn. Em bé ngồi riêng ghế phải được coi như trẻ em.

Ghi chú: Phụ lục 2 Điều 17.035 quy định bảng trị số trọng lượng tiêu chuẩn dùng để xác định trọng lượng hành khách.

Ghi chú: Phụ lục 3 Điều 17.035 quy định bảng trị số trọng lượng hành lý tiêu chuẩn.

(d) Nếu Người khai thác muốn sử dụng cách tính ngoài quy định trong bảng 1, 2 và 3 của Phụ lục 2 và 3 của Điều 17.035, Người khai thác phải báo cáo Cục

HKVN về nguyên nhân và chỉ được áp dụng biện pháp thay thế khi đã được Cục HKVN chấp thuận hoặc phê chuẩn. Chỉ được áp dụng tiêu chuẩn trọng lượng thay thế trong các tình huống phù hợp với mục đích cuộc khảo sát. Khi tiêu chuẩn trọng lượng thay thế vượt quá tiêu chuẩn trong bảng 1, 2 và 3 của Phụ lục 2 và 3 của Điều 17.035 thì sử dụng tiêu chuẩn trọng lượng cao hơn.

Ghi chú: Phụ lục 4 Điều 17.035 quy định phương thức thiết lập sửa đổi trị số trọng lượng tiêu chuẩn hành khách và hành lý.

(e) Bất kỳ chuyến bay nào khi nhận thấy nhiều hành khách có hành lý xách tay vượt quá trọng lượng tiêu chuẩn, Người khai thác phải xác định trọng lượng thật bằng cách cân hoặc cộng thêm gia lượng.

Ghi chú: Phụ lục 5 Điều 17.035 về điều chỉnh trọng lượng tiêu chuẩn.

(f) Nếu trị số trọng lượng tiêu chuẩn đối với hàng hóa ký gửi được sử dụng và có một số hành lý của hành khách vượt quá trọng lượng tiêu chuẩn, Người khai thác phải xác định trọng lượng thật của những hành lý này bằng cách cân hoặc cộng thêm gia lượng.

Ghi chú: Phụ lục 5 Điều 17.035 về điều chỉnh trọng lượng tiêu chuẩn.

(g) Người khai thác phải đảm bảo người chỉ huy máy bay phải được thông báo khi sử dụng phương pháp không tiêu chuẩn để xác định tải chuyên chở và phương pháp này phải được công bố trong tài liệu trọng lượng và cân bằng.

(h) Việc cân hành khách và các vật dụng mang theo phải được thực hiện ngay trước khi lên tàu bay tại các địa điểm gần kề.

17.037 XÁC ĐỊNH TRỌNG LƯỢNG TRUNG BÌNH CỦA HÀNH KHÁCH

(a) Không ai được sử dụng trọng lượng trung bình của hành khách để tính toán trọng tải và trọng tâm tàu bay, trừ khi đã xác định được mối quan hệ giữa trọng lượng thực trên tàu bay và trọng lượng trung bình được lựa chọn để xác định tính giá trị của chúng.

(b) Phương pháp xác định mối quan hệ nói trên phải được thiết lập trên cơ sở phương pháp quy định của Cục HKVN.

CHƯƠNG D: TÍNH TOÁN TRỌNG LƯỢNG ÁP DỤNG VÀ TÍNH NĂNG

17.037a PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH[9]

Chương này đưa ra các yêu cầu tối thiểu đối với việc tính toán trọng tải và tính năng khai thác cho từng chuyến bay cụ thể.

17.038 NGUỒN DỮ LIỆU TÍNH NĂNG[10]

Người khai thác tàu bay phải đảm bảo các dữ liệu được phê chuẩn về tính năng trong hướng dẫn khai thác bay được sử dụng để xác định việc tuân thủ các yêu cầu của Phần này được bổ sung với các dữ liệu được phê chuẩn bởi Cục Hàng không Việt Nam.

17.039 DỮ LIỆU VỀ CHƯỚNG NGẠI VẬT[11]

a. Người khai thác tàu bay phải sử dụng dữ liệu về chướng ngại vật có sẵn áp dụng cho các giai đoạn cất cánh, lấy độ cao, tiếp cận và hạ cánh cho mục đích tính toán tính năng quy định tại Phần này.

---

[9] Điều này được sửa đổi theo quy định tại Mục 9 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016 và Mục 2 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[10] Điều này được sửa đổi theo quy định tại Mục 10 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016 và Mục 2 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

[11] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016 và Mục 3 Phụ lục XIII sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 21/2017/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2017, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2017.

b. Người khai thác tàu bay phải sử dụng dữ liệu về chướng ngại vật được chấp thuận bởi Nhà chức trách dành cho giai đoạn cất cánh, hạ cánh và trong khi bay đối với khai thác như sau:

1. Tàu bay lớn;

2. Tàu bay tuốc-bin;

3. Trực thăng trong khu vực đông dân cư.

c. Việc tính toán phải bao gồm các yếu tố có thể ảnh hưởng đến độ chính xác của các biểu đồ khi dùng dữ liệu độ cao.

17.040 TÍNH TOÁN TÍNH NĂNG TÀU BAY

(a) Không ai được thực hiện chuyến bay vận tải hàng không thương mại khi không đảm bảo rằng các giới hạn về khai thác và tính năng yêu cầu trong Phần này có thể được tính toán chính xác dựa trên cơ sở các tài liệu AFM, RFM, hoặc các nguồn dữ liệu khác được Cục HKVN phê chuẩn.

(b) Người tính toán các giới hạn về khai thác và tính năng cho tàu bay sử dụng trong vận tải hàng không thương mại phải đảm bảo rằng trong bất kỳ giai đoạn nào của chuyến bay, các dữ liệu tính năng sử dụng để xác định sự tuân thủ với Phần này, có thể coi là chính xác trong các trường hợp:

(1) Các điều kiện khai thác bất lợi có thể ảnh hưởng đến tính năng của tàu bay;

(2) Khi tàu bay hai động cơ có một động cơ bị hỏng; và

(3) Khi tàu bay có nhiều hơn ba động cơ có hai động cơ bị hỏng.

(c) [12]Khi tính toán các yêu cầu về giới hạn tính năng đối với các động cơ hoạt động và đối với động cơ không hoạt động, người thực hiện tính toán phải tính toán chính xác về:

1. Các giai đoạn của chuyến bay:

i. Trọng lượng của tàu bay;

---

[12] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

ii. Quy trình khai thác;

iii. Ảnh hưởng của việc tiêu thụ nhiên liệu và dầu đến trọng lượng của tàu bay;

iv. Ảnh hưởng của việc tiêu thụ nhiên liệu đến nhiên liệu dự phòng do phải thay đổi đường bay, gió và cấu hình tàu bay;

v. Tính toán ảnh hưởng của việc xả nhiên liệu trong khi bay đến trọng lượng của tàu bay và nhiên liệu dự phòng nếu được chấp thuận và áp dụng phương án xả nhiên liệu trong khi bay;

vi. Ảnh hưởng của các hệ thống chống đóng băng và điều kiện thời tiết bắt buộc phải sử dụng hệ thống này;

vii. Nhiệt độ bên ngoài và gió dọc theo tuyến đường bay dự định và bay chuyển hướng theo kế hoạch;

viii. Đường bay và độ cao tối thiểu không có chướng ngại vật.

2. Trong quá trình cất và hạ cánh:

i. Điều kiện đường cất cánh hay khu vực cất cánh bao gồm mọi chất bẩn (nước, bùn loãng, tuyết, băng trên đường băng đối với tàu bay; điều kiện mặt nước đối với thủy phi cơ);

ii. Độ dốc của đường cất hạ cánh sử dụng;

iii. Độ dài của đường cất hạ cánh bao gồm cả khoảng trống và khoảng dừng, nếu có;

iv. Độ cao áp suất phù hợp với độ cao tại bãi cất và hạ cánh;

v. Nhiệt độ bên ngoài hiện tại và gió khi cất cánh;

vi. Nhiệt độ bên ngoài theo dự báo và gió tại điểm đến và bãi hạ cánh dự bị;

vii. Đặc điểm vận hành trên mặt đất (động tác phanh) của loại tàu bay;

viii. Địa hình và các thiết bị trợ giúp hạ cánh có thể ảnh hưởng đến quỹ đạo cất cánh, hạ cánh và lăn sau hạ cánh.

3. Các yếu tố trên phải được tính toán trực tiếp như các thông số khai thác hoặc gián tiếp trong khoảng hoặc giới hạn cho phép và có thể được cung cấp để tính toán tính năng.

4. Ở nơi có điều kiện khác so với điều kiện sử dụng làm cơ sở để tính toán tính năng có thể xác định sự tuân thủ bằng cách suy luận hoặc ước tính ảnh hưởng của các thay đổi trong các biến số cụ thể nếu các kết quả của việc suy luận hoặc ước tính về căn bản cũng chính xác như kết quả kiểm tra trực tiếp.

(d) [13]Khi tính đến ảnh hưởng của gió, các dữ liệu cất cánh dựa vào điều kiện tĩnh không có thể điều chỉnh bằng cách đưa thêm vào không nhiều hơn 50% thành phần gió ngược theo báo cáo và không ít hơn 150% thành phần gió xuôi theo báo cáo.

(e) [14]Người khai thác tàu bay phải đảm bảo có các biện pháp phòng ngừa hợp lý để đảm bảo mức độ an toàn và rủi ro liên quan đến Chương này được duy trì trong các điều kiện khai thác dự kiến bao gồm những yêu cầu không nằm trong Phần này.

17.043 GIỚI HẠN VỀ TRỌNG TẢI[15]

a. Chỉ được khai thác tàu bay với trọng tải tại thời điểm bắt đầu cất cánh không vượt quá trọng tải tối đa:

1. Theo giới hạn dành cho tàu bay đó được quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay được phê chuẩn;

2. Để đảm bảo có thể dừng an toàn trước khi đạt vận tốc cất cánh an toàn;

3. Để đảm bảo an toàn khi tàu bay rời khỏi mặt đất và lấy độ cao sau khi cất cánh;

---

[13] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[14] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[15] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 13 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

4. Đảm bảo vượt qua các chướng ngại vật trên đường bay với khoảng cách an toàn, có tính đến yếu tố giảm trọng lượng bao gồm cả mức tiêu hao nhiên liệu;

5. Đảm bảo hạ cánh an toàn tại điểm đến hoặc sân bay dự phòng (hoặc trong trường hợp trực thăng: sân bay trực thăng, bãi đáp...) tại thời điểm hạ cánh dự kiến;

6. Tuân thủ các tiêu chuẩn về tiếng ồn đối với tàu bay tại các sân bay và khu vực khai thác.

b. Các tính toán liên quan đến việc xác định trọng tải tối đa phải bao gồm áp suất độ cao tương ứng với mức cao sân bay các yếu tố tại khu vực đó.

c. Người khai thác tàu bay chỉ được phép khai thác vượt quá giới hạn quy định tại điểm 6 khoản a Điều này tại các địa điểm khi Nhà chức trách của Quốc gia liên quan cho phép miễn trừ nếu không có ảnh hưởng tiếng ồn.

CHƯƠNG E: TÍNH NĂNG TÀU BAY VÀ GIỚI HẠN KHAI THÁC[16]

17.049 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH

Chương này đưa ra các yêu cầu về tính năng tối thiểu chấp nhận được trong khai thác tàu bay là đối tượng điều chỉnh của Phần này.

MỤC I: TÀU BAY VỚI TÍNH NĂNG GIỚI HẠN

17.050 TÀU BAY MỘT ĐỘNG CƠ

a. Trừ trường hợp được nêu tại khoản b của Điều này, chỉ được khai thác tàu bay 01 động cơ để chuyên chở hành khách trong vận tải hàng không thương mại khi tàu bay khai thác:

1. Ban ngày;

2. Trong điều kiện VMC, ngoại trừ khi bay qua đỉnh của đám mây;

3. Trên các tuyến đường bay và khi chuyển hướng bay cho phép thực hiện hạ cánh bắt buộc an toàn trong trường hợp động cơ bị hỏng.

---

[16] Chương này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 14 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

b. Chỉ được khai thác loại tàu bay 01 động cơ tuốc-bin để chuyên chở hành khách trong vận tải hàng không thương mại ban đêm hoặc theo IFR khi đã chứng minh cho Cục Hàng không Việt Nam rằng việc khai thác này được thực hiện ở mức độ an toàn và với tính năng đảm bảo.

17.053 CÁC HẠN CHẾ VỀ TÍNH NĂNG CỦA TÀU BAY NHIỀU ĐỘNG CƠ

a. Chỉ được khai thác tàu bay nhiều động cơ với sức chứa tối đa 09 hành khách có hạn chế về tính năng để chở khách trong vận tải hàng không thương mại khi việc chuyên chở tuân thủ những giới hạn khai thác quy định trong Phần này, trừ khi tàu bay đó chỉ khai thác với trọng lượng cho phép lấy độ cao với động cơ xung yếu không hoạt động như sau:

1. Ít nhất 200 ft một phút ngay sau khi cất cánh;

2. Ít nhất 50 ft một phút khi khai thác tại độ cao bay IFR tối thiểu trên đường bay (MEAs) của tuyến đường dự định hoặc chuyển hướng theo kế hoạch hoặc tại độ cao 5000 ft MSL, chọn giá trị cao hơn;

3. Ít nhất 200 ft một phút khi lấy lại độ cao sau khi đình chỉ hạ cánh.

b. Nếu tính năng của tàu bay theo tính toán thấp hơn tính năng quy định tại khoản a của Điều này, Người khai thác tàu bay phải tuân thủ các giới hạn tính năng áp dụng cho tàu bay một động cơ.

MỤC II: TÀU BAY LỚN HOẶC TÀU BAY TUỐC-BIN

17.060 GIAI ĐOẠN CẤT CÁNH VÀ LẤY ĐỘ CAO

a. Chỉ được bắt đầu thực hiện cất cánh tàu bay trong trường hợp động cơ mất khả năng hoạt động hoặc các nguyên nhân khác tại bất kỳ thời điểm nào trong giai đoạn cất cánh với việc tính toán tính năng cho phép thực hiện:

1. Hủy cất cánh và dừng trong khoảng cách dừng khẩn cấp hoặc trong độ dài còn lại của đường cất, hạ cánh;

2. Tiếp tục cất cánh và vượt các chướng ngại vật trong đường cất cánh một cách an toàn quy định tại khoản c Điều này cho đến khi tàu bay lấy đủ độ cao để thực hiện chuyến bay an toàn.

b. Việc xác định độ dài của đường cất cánh hiện có phải tính đến trường hợp làm rút ngắn chiều dài đường băng do hoạt động của các tàu bay trước khi cất cánh.

c. Chỉ được cất cánh một tàu bay khi các yêu cầu sau đây được đáp ứng nhằm xác định khối lượng cất cánh tối đa cho phép:

1. Chiều dài chạy đà không được vượt quá chiều dài đường cất hạ cánh;

2. Đối với tàu bay cánh quạt:

i. Độ dài đường chạy đà cất cánh không được lớn hơn độ dài của đường cất hạ cánh cộng với chiều dài của khoảng trống ngoại trừ độ dài của khoảng trống được đưa vào tính toán không lớn hơn 1/2 độ dài đường cất hạ cánh.

ii. Khoảng dừng chạy đà cất cánh không được dài hơn độ dài của đường cất hạ cánh cộng với chiều dài của khoảng dừng tại thời điểm tàu bay đạt tốc độ V1.

3. Đối với tàu bay động cơ pit-tông: tại thời điểm tàu bay cất cánh và đạt được vận tốc V1, khoảng dừng chạy đà cất cánh không được vượt quá chiều dài đường cất hạ cánh.

4. Nếu động cơ xung yếu bị hỏng tại thời điểm sau khi tàu bay đạt vận tốc V1 thì tàu bay tiếp tục cất cánh và vượt chướng ngại vật:

i. Tại độ cao tối thiểu là 9,1 m (35 ft) theo phương thẳng đứng đối với máy bay động cơ tuốc-bin hoặc 15,2 m (50 ft) đối với máy bay động cơ pit-tông;

ii. Tại độ cao tối thiểu là 60 m (200 ft) theo phương nằm ngang trong ranh giới của sân bay và tại độ cao tối thiểu 90 m (300 ft) theo phương nằm ngang sau khi vượt qua ranh giới sân bay mà không phải nghiêng tàu bay lớn hơn 15 độ tại mọi điểm trên vệt cất cánh.

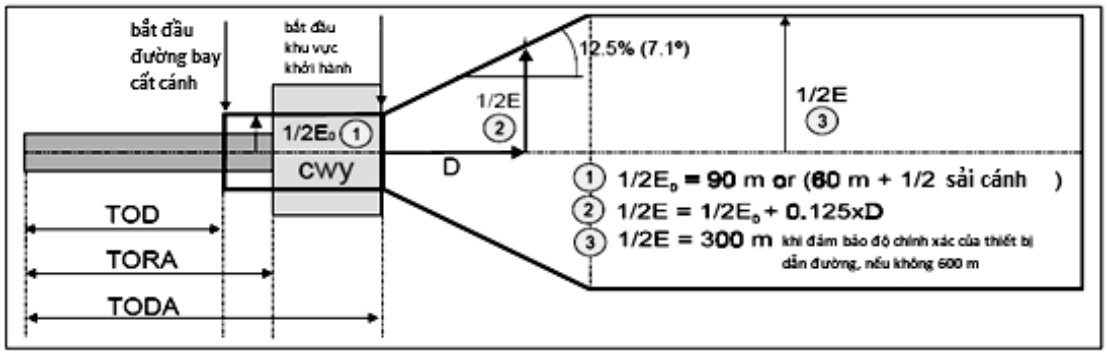
5. Khi xác định khu vực cất cánh vượt chướng ngại vật, các điều kiện khai thác như gió ngang và dẫn đường chính xác phải được đưa vào

17.061 GIỚI HẠN CẤT CÁNH SO VỚI CHƯỚNG NGẠI VẬT [17]

[17] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục 17 sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 42/2020/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2020, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2021.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

a. Máy bay không được cất cánh với trọng lượng vượt quá mức cho phép trong tài liệu hướng dẫn bay (để đảm bảo quỹ đạo cất cánh thực duy trì khoảng cách tới tất cả các chướng ngại vật không thấp hơn 10,7 m (35 ft) theo phương thẳng đứng hoặc không nhỏ hơn 90 m (300 ft) cộng với 0,125 D theo phương nằm ngang. Trong đó D là khoảng cách máy bay di chuyển theo phương dọc tính từ cuối đường cất cánh, trừ khi khoảng cách này đã được quy định tại các khoản b đến khoản d Điều này.



1. Đối với tàu bay có sải cánh dưới 60 m (200 ft), có thể áp dụng khoảng cách tới chướng ngại vật theo phương ngang bằng 1/2 sải cánh của máy bay + 60 m (200 ft) + 0,125 D.

2. Khi xác định độ lệch cho phép của quỹ đạo cất cánh thực, để đảm bảo máy bay cách chướng ngại vật một khoảng cách tối thiểu bằng khoảng cách đã quy định, giả thiết rằng máy bay không liệng (bank) trước khi cách chướng ngại vật theo phương thẳng đứng một khoảng cách tối thiểu bằng 1/2 chiều dài sải cánh nhưng không thấp hơn 15.2 m (50 ft) và góc liệng không vượt quá 15°, trừ trường hợp được quy định trong khoản e Điều này.

3. Quỹ đạo cất cánh thực được xác định trên cơ sở các yếu tố độ cao của sân bay, nhiệt độ môi trường và gió không lớn hơn 50% thành phần gió ngược hoặc không nhỏ hơn 150% thành phần gió đuôi được công bố (reported) tại thời điểm cất cánh. Việc tính toán các giá trị áp dụng trong vùng cất cánh có chướng ngại vật như trên đã tính đến ảnh hưởng của gió cạnh.

b. Khi vệt bay dự kiến không thay đổi hướng lớn hơn 15°, không cần thiết phải tránh các chướng ngại vật ở khoảng cách lớn hơn 300 m (1000 ft) tính từ hai phía của vệt bay dự kiến trong các trường hợp sau:

1. Khi khai thác VMC vào ban ngày;

2. Khi khai thác có sử dụng các thiết bị hỗ trợ dẫn đường giúp người lái duy trì máy bay trên vệt bay dự kiến đảm bảo độ chính xác tương tự như khi khai thác theo hình thức tại điểm 1 khoản b Điều này.

c. Trường hợp vệt bay dự kiến không thay đổi hướng lới hơn 15°, không cần thiết phải tránh các chướng ngại vật ở khoảng cách lớn hơn 600 m (2 000 ft) tính từ hai phía của vệt bay dự kiến trong các trường hợp sau:

1. Khi khai thác IMC.

2. Khi khai thác VMC vào ban đêm, trừ khi đáp ứng được quy định tại điểm 2 khoản b Điều này.

3. Khi vệt bay dự kiến đổi hướng lớn hơn 15° trong điều kiện khai thác VMC ban ngày.

d. Trường hợp vệt bay dự kiến thay đổi hướng lớn hơn 15° khi khai thác IMC hoặc khi khai thác VMC vào ban đêm, không cần thiết phải tránh các chướng ngại vật ở khoảng cách lớn hơn 900 m (3 000 ft) tính từ hai phía của vệt bay dự kiến.

e. Máy bay có thể được hoạt động với góc liệng nhiều hơn 15^0 ở dưới độ cao 120 m (400 ft) so với mức cao đầu đường cất hạ cánh có sẵn với điều kiện người lái tàu bay tuân thủ quy trình đặc biệt để bay góc liệng mong muốn được đảm bảo an toàn trong mọi tình huống. Góc liệng được giới hạn không nhiều hơn 20^0 giữa 30 m (100 ft) và 120 m (400 ft) và không nhiều hơn 25^0 phía trên 120 m (400 ft). Quỹ đạo cất cánh (net take off flight path) khi máy bay liệng nhiều hơn 15^0 phải cách các chướng ngại vật ở khoảng cách theo phương thẳng đứng ít nhất 10.7 m (35 ft) tính từ phần thấp nhất của máy bay khi liệng trong mặt phẳng nằm ngang quy định tại khoản a Điều này. Việc sử dụng các góc liệng lớn hơn các góc liệng quy định tại Điều này phải được Cục HKVN phê chuẩn trong tài liệu khai thác.

17.063 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG VỚI TẤT CẢ CÁC ĐỘNG CƠ HOẠT ĐỘNG

Chỉ được thực hiện cất cánh máy bay động cơ pit-tông khi trọng tải cho phép tàu bay lấy độ cao với tỷ lệ tối thiểu là 6,9 V_{SO}, với tất cả các động cơ đều hoạt động tại độ cao tối thiểu là 300 m (1000 ft) so với địa hình và chướng ngại vật trong vòng 10 dặm về mỗi bên của vệt bay dự định.

17.065 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG VỚI MỘT ĐỘNG CƠ KHÔNG HOẠT ĐỘNG

a. Trong trường hợp 01 động cơ xung yếu không hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào trên đường bay hoặc chuyển hướng theo kế hoạch sau đó, chỉ được phép cất cánh tàu bay khi các tính toán tính năng chứng tỏ rằng tàu bay có thể tiếp tục bay đến sân bay mà ở đó cho phép tàu bay hạ cánh an toàn theo quy định tại Điều 17.070 mà không phải bay dưới độ cao an toàn tối thiểu tại bất kỳ điểm nào;

b. Trong trường hợp bị hỏng một động cơ tại thời điểm quan trọng nhất của tuyến đường bay có thể tiếp tục chuyến bay đến sân bay thích hợp để hạ cánh, chỉ được thực hiện cất cánh máy bay hai động cơ sử dụng trong vận tải hàng không thương mại khi tàu bay có thể:

1. Đối với máy bay động cơ pit-tông:

i. Lấy độ cao với tốc độ tối thiểu là 0,079 (0,106/số động cơ lắp trên máy bay) × VSO (VSO được tính bằng knots) tại độ cao 300 m (1,000 ft) so với mọi loại địa hình và chướng ngại vật trong phạm vi 9,3 km (5 sm) về mỗi bên của vệt bay dự định;

ii. Đường dốc lên tại độ cao tối thiểu là 450 m (1500 ft) so với sân bay nơi máy bay dự định hạ cánh.

2. Đối với loại máy bay vận tải động cơ tuốc-bin:

i. Đường dốc lên tại độ cao tối thiểu là 300 m (1000 ft) so với mọi loại địa hình và chướng ngại vật trong phạm vi tối thiểu 9,3 km (5 sm) về mỗi bên của vệt bay dự định;

ii. Đường bay thực từ độ cao bay bằng đến sân bay dự định hạ cánh có độ cao vượt chướng ngại vật tối thiểu là 600 m (2000 ft) so với mọi loại địa hình và chướng ngại vật trong phạm vi 9,3 km (5 sm) về mỗi bên của vệt bay dự định;

iii. Đường dốc lên tại độ cao tối thiểu là 450 m (1500 ft) so với sân bay nơi máy bay dự định hạ cánh.

c. Tốc độ lấy độ cao quy định tại tiết i điểm 1 khoản a Điều này có thể được thay thế bằng 0.026 V đối với các tàu bay vận tải lớn được cấp Giấy chứng nhận loại trước năm 1953.

d. Phạm vi tối thiểu 9,3 km (5 sm) về mỗi bên của vệt bay quy định tại khoản a Điều này phải tăng lên thành 18.5 km (10 sm) nếu độ chính xác dẫn đường không đạt được 95% mức quy định.

e. Người khai thác có AOC phải thực hiện việc tính toán này khi xây dựng các dữ liệu tính năng ban đầu và phải đảm bảo đưa kết quả tính toán vào phần tính năng trong kế hoạch khai thác bay.

17.067 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG VỚI HAI ĐỘNG CƠ KHÔNG HOẠT ĐỘNG

a. Chỉ được phép cất cánh một tàu bay có 03 hoặc nhiều hơn 03 động cơ khi không có sân bay hạ cánh phù hợp trong vòng 90 phút tại bất kỳ điểm nào dọc theo đường bay dự định (với tất cả các động cơ hoạt động ở công suất bay) trong trường hợp mất đồng thời hai động cơ xung yếu tại điểm xung yếu nhất dọc theo đường bay đó và tiếp tục đến một sân bay hạ cánh phù hợp khi:

1. Đối với tàu bay động cơ tuốc-bin:

i. Đường bay thực (có xem xét nhiệt độ dọc đường bay) có độ cao vượt chướng ngại vật tối thiểu là 2.000 ft so với mọi loại địa hình và chướng ngại vật trong phạm vi 5 sm (4.34 NM) về mỗi bên của vệt bay dự định;

ii. Đường dốc lên tại độ cao tối thiểu là 1.500 ft so với sân bay nơi máy bay dự định hạ cánh;

iii. Có đủ nhiên liệu để tiếp tục đến độ cao tối thiểu là 1.500 ft so với mức cao sân bay dự định hạ cánh và 15 phút bay sau đó với công suất bay bằng.

2. Đối với tàu bay động cơ pit-tông:

i. Tốc độ lấy độ cao tại 0,013 × V^2_{SO} ft/phút tại độ cao 1.000 ft so với mặt đất hoặc chướng ngại vật cao nhất trong vòng 10 dặm về mỗi bên của vệt bay dự định, hoặc tại độ cao 5.000 feet, chọn giá trị cao hơn;

ii. Có đủ nhiên liệu để tiếp tục đến độ cao tối thiểu là 300 m (1.000 ft) so với mực cao sân bay dự định hạ cánh.

b. Việc tính toán tính năng phải bao gồm tính toán lượng nhiên liệu và dầu tiêu thụ sau khi động cơ không hoạt động với lượng tiêu thụ cho phép theo quy định tại AFM.

c. Khi hai động cơ của máy bay động cơ pit-tông được dự đoán sẽ hỏng tại độ cao trên độ cao tối thiểu quy định thì không cần phải tuân thủ tốc độ lấy độ cao theo quy định trong suốt quá trình giảm độ cao từ độ cao bay bằng xuống độ cao tối thiểu yêu cầu nếu có thể đáp ứng các yêu cầu này khi đạt đến độ cao tối thiểu yêu cầu và giả thiết rằng việc giảm độ cao trên đường bay thực và tốc độ giảm độ cao lớn hơn 0,013 × V^2_{SO} lần so với tốc độ trong dữ liệu tính năng được phê chuẩn.

d. Nếu được phép xả nhiên liệu trong khi bay hoặc theo kế hoạch, trọng lượng của máy bay tại điểm hai động cơ bị hỏng được coi như không nhỏ hơn trọng lượng của tàu bay khi đầy đủ nhiên liệu để bay đến sân bay và đến tại độ cao tối thiểu là 300 m (1.000 ft) so với mức cao sân bay đó.

17.070 GIAI ĐOẠN TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH

a. Người khai thác phải đánh giá tính năng để đảm bảo tàu bay tại sân bay dự định hạ cánh và tại các sân bay dự bị sau khi vượt qua tất cả các chướng ngại vật với biên độ an toàn có thể hạ cánh để đảm bảo rằng tàu bay có thể dừng lại trong độ dài đường hạ cánh sẵn có hoặc đối với thủy phi cơ thì đạt tốc độ tối thiểu cho phép tuân thủ các quy định của Phần này.

b. Người khai thác tàu bay phải tính đến các khác biệt về kỹ thuật tiếp cận và hạ cánh nếu các khác biệt chưa được đề cập trong dữ liệu tính năng của nhà sản xuất tàu bay.

c. Chỉ được thực hiện cất cánh máy bay vận tải hàng không thương mại khi trọng lượng của máy bay khi đến sân bay dự định đến hoặc đến bất kì sân bay dự bị nào trong kế hoạch đều cho phép máy bay hạ cánh dừng hẳn từ điểm ở độ cao 50 ft so với chỗ giao nhau của mặt phẳng vượt chướng ngại vật với đường cất hạ cánh và trong khoảng:

1. 60% của độ dài quy định của mỗi đường cất hạ cánh đối với máy bay động cơ tuốc-bin;

2. 70% của độ dài quy định của mỗi đường cất hạ cánh đối với máy bay động cơ pit-tông.

d. Với mục đích xác định trọng lượng hạ cánh cho phép tại sân bay dự định đến, người xác định giới hạn hạ cánh phải đảm bảo:

1. Máy bay sẽ hạ cánh trên đường cất hạ cánh thích hợp nhất và ở hướng thích hợp nhất khi máy bay vẫn đang bay;

2. Máy bay hạ cánh trên đường cất hạ cánh thích hợp nhất có tính đến tốc độ gió và hướng gió, điều kiện đường cất hạ cánh, đặc điểm vận hành trên mặt đất của máy bay và các điều kiện khác như thiết bị trợ giúp hạ cánh và địa hình.

e. Nếu đường cất hạ cánh tại sân bay hạ cánh được báo cáo hay dự đoán là ướt hoặc trơn, cự ly có thể hạ cánh ít nhất phải bằng 115% cự ly hạ cánh yêu cầu trừ khi trên cơ sở chứng minh kỹ thuật hạ cánh thực tế trên đường cất hạ cánh ướt hoặc trơn, cự ly hạ cánh ngắn hơn (nhưng được không ngắn hơn cự ly quy định trong khoản a Điều này) đã được phê chuẩn cho loại và kiểu máy bay cụ thể và thông tin này đã được đưa vào tài liệu AFM.

g. Máy bay vận tải động cơ tuốc-bin bị cấm cất cánh khi không đáp ứng các yêu cầu tại điểm 2 khoản d của Điều này có thể cất cánh nếu sân bay dự bị được xác định là đáp ứng các yêu cầu trong khoản d của Điều này.

CHƯƠNG F: TÍNH NĂNG VÀ GIỚI HẠN KHAI THÁC TRỰC THĂNG[18]

[18] Chương này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 15 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

17.080 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH

Phần này đưa ra các yêu cầu tối thiểu về tính năng đối với khai thác trực thăng là đối tượng điều chỉnh của Phần này.

MỤC I: QUY ĐỊNH CHUNG VỀ TRỰC THĂNG

17.083 YÊU CẦU VỀ TÍNH NĂNG DỰA TRÊN SỐ LƯỢNG HÀNH KHÁCH

a. Chỉ được khai thác trực thăng với số hành khách:

1. Lớn hơn 19 khi trực thăng khai thác tuân thủ các yêu cầu khai thác của trực thăng hạng 1.

2. Từ 09 đến 19 hành khách khi trực thăng khai thác tuân thủ các yêu cầu khai thác của trực thăng hạng 1 hoặc 2.

3. 09 hành khách hoặc ít hơn khi trực thăng khai thác tuân thủ các yêu cầu khai thác của trực thăng hạng 1, 2 hoặc 3.

b. Các hạn chế chặt chẽ hơn liên quan đến khai thác trực thăng hạng 2 và 3 trong khu vực đông dân cư quy định tại Điều 10.344.

c. Nhà chức trách có thể cấp một hoặc nhiều hơn miễn trừ dựa trên đánh giá rủi ro các yếu tố giảm nhẹ hiện có với điều kiện mức độ an toàn nhất định được duy trì bao gồm:

1. Loại hình khai thác và đặc tính của chuyến bay;

2. Địa hình trên đó chuyến bay được thực hiện;

3. Khả năng động cơ xung yếu không hoạt động và tần suất xảy ra;

4. Quy trình duy trì độ tin cậy của động cơ;

5. Huấn luyện và quy trình khai thác để giảm thiểu tần suất hỏng động cơ;

6. Cài đặt và đưa vào sử dụng hệ thống theo dõi.

17.085 TÍNH TOÁN GIÓ

Để xác định tính năng của trực thăng khi hạ và cất cánh ngoài các quy định tại Chương C, D của Phần này, tốc độ gió cho phép không được lớn hơn 50% tốc độ gió ngược khi tốc độ gió từ 5 dặm trở lên hoặc:

1. Khi cất và hạ cánh với gió xuôi cho phép trong AFM không ít hơn 150% tốc độ gió cạnh được phép;

2. Trường hợp thiết bị đo gió cho phép đo chính xác về vận tốc gió trên các điểm cất và hạ cánh, các giá trị này có thể thay đổi.

17.087 XÁC ĐỊNH VÙNG CHƯỚNG NGẠI VẬT

a. Đối với các yêu cầu về giới hạn bề mặt chướng ngại vật, một vật thể được coi là chướng ngại vật nếu khoảng cách nằm ngang từ vật thể này tới điểm gần nhất của bề mặt dưới vệt bay không lớn hơn:

1. Đối với khai thác VFR: một nửa của bề ngang FATO tối thiểu (hoặc chỉ số tương đương sử dụng trong hướng dẫn bay của trực thăng) được xác định trong hướng dẫn bay trực thăng (hoặc khi bề ngang không được xác định thì 0,75D) cộng với 0,25D (hoặc 3 m, tùy điều kiện nào lớn hơn), cộng với:

i. 0,10 DR đối với khai thác VFR ban ngày;

ii. 0,15 DR đối với khai thác VFR ban đêm;

2. Đối với khai thác IFR: 1,5D (hoặc 30 m, tùy điều kiện nào lớn hơn), cộng với:

i. 0,10 DR đối với khai thác IFR dẫn đường chính xác;

ii. 0,15 DR đối với khai thác IFR dẫn đường tiêu chuẩn;

iii. 0,30 DR đối với khai thác IFR không dẫn đường.

b. Đối với khai thác cất cánh bằng mắt thường và chuyển sang IFR/IMC tại điểm chuyển giao:

1. Các yêu cầu của điểm 1 khoản a Điều này sẽ được áp dụng cho đến khi trực thăng tiếp cận điểm chuyển giao;

2. Các yêu cầu tại điểm 2 khoản a Điều này áp dụng sau điểm chuyển giao.

c. Đối với cất cánh sử dụng quy trình cất cạnh dự phòng hoặc với chuyển động theo phương ngang nhằm mục đích giới hạn tĩnh không tại điểm 4 khoản d dưới đây, chướng ngại vật nằm dưới vệt bay dự phòng (vệt bay ngang) phải được đưa vào tính toán với khoảng cách ngang không lớn hơn một nửa của bề ngang FATO tối thiểu (hoặc thuật ngữ tương đương sử dụng trong AFM của trực thăng) được

xác định trong AFM của trực thăng (trong trường hợp không bề ngang được xác định 0,75D cộng với 0,25 lần D hoặc 3 m tùy điều kiện nào lớn hơn) cộng với:

1. 0,10 khoảng cách từ cạnh sau của FATO đối với khai thác VFR ban ngày;

2. 0,15 khoảng cách từ cạnh sau của FATO đối với khai thác VFR ban đêm.

d. Chướng ngại vật có thể được bỏ qua nếu nằm trước:

1. 7 R đối với khai thác ban ngày nếu đảm bảo rằng độ dẫn đường chính xác có thể đạt được bằng cách tham khảo các dấu hiệu trực quan thích hợp trong quá trình lấy độ cao;

2. 10 R đối với khai thác ban đêm nếu đảm bảo rằng độ dẫn đường chính xác có thể đạt được bằng cách tham khảo các dấu hiệu trực quan thích hợp trong quá trình lấy độ cao;

3. 300 m nếu độ dẫn đường chính xác có thể đạt được nếu sử dụng công cụ dẫn đường;

4. 900 m trong các trường hợp khác.

5. Dẫn đường tiêu chuẩn bao gồm ADF và VOR. Dẫn đường chính xác bao gồm ILS, MLS hoặc các biện pháp dẫn đường chính xác khác.

e. Điểm chuyển giao không được phép nằm trước điểm cuối của khoảng cách cất cánh yêu cầu (TODRH) đối với trực thăng hạng 1 và trước điểm xác định sau cất cánh (DPATO) đối với trực thăng hạng 2.

f. Khi xác định vệt bay tiếp cận hụt, sự khác biệt của vùng chướng ngại vật xác định chỉ được áp dụng sau khoảng kết thúc của độ dài đường cất cánh hiện có.

17.090 KHU VỰC KHAI THÁC FATO

a. Đối với khai thác trực thăng hạng 1, kích cỡ của vùng cất cánh và tiếp cận chót (FATO) ít nhất phải bằng kích cỡ quy định tại hướng dẫn bay của trực thăng.

b. FATO có kích thước nhỏ hơn kích thước quy định tại hướng dẫn bay trực thăng có thể được chấp nhận nếu trực thăng có khả năng treo với 01 động cơ không hoạt động.

MỤC II: KHAI THÁC TRỰC THĂNG HẠNG 1

17.093 GIAI ĐOẠN CẤT CÁNH VÀ LẤY ĐỘ CAO CỦA TRỰC THĂNG HẠNG 1

a. Trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động trước hoặc tại thời điểm quyết định cất cánh, trực thăng phải:

1. Có khả năng hủy cất cánh và dừng lại trong khu vực đình chỉ cất cánh;

2. Tiếp tục cất cánh và vượt qua tất cả chướng ngại vật nằm trong vệt bay cho đến khi trực thăng đạt được độ cao tuân thủ các quy định tại Điều 17.095 trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động tại hoặc sau thời điểm quyết định cất cánh.

b. Để đáp ứng các yêu cầu của điểm 1 khoản a Điều này, trọng lượng cất cánh phải tính toán phải chỉ rõ độ dài yêu cầu hủy cất cánh phải lớn hơn độ dài cất cánh sẵn có.

c. Để đáp ứng các yêu cầu của điểm 2 khoản a Điều này, trọng lượng cất cánh tính toán phải chỉ rõ độ dài đường cất cánh yêu cầu không được lớn hơn độ dài đường cất cánh sẵn có.

d. Trọng lượng cất cánh tính toán phải chỉ rõ trọng lượng cất cánh tối đa không được vượt quá quy định tại Tài liệu hướng dẫn bay trực thăng để có thể đạt tốc độ lấy độ cao 100 ft/phút tại độ cao 60 m (200 ft) và 150 ft/phút tại độ cao 300 m (1.000 ft) trên bề mặt sân bay trực thăng với 01 động cơ xung yếu không hoạt động và động cơ còn lại khai thác với cường độ phù hợp. Thuyết minh bằng đồ họa cho các yêu cầu của Điều này được nêu tại Phụ lục 1 Điều 17.093.

e. Các yêu cầu nêu trên có thể được bỏ qua với điều kiện trực thăng với 01 động cơ xung yếu không hoạt động tại điểm quyết định cất cánh (TDP) có thể tiếp tục cất cánh vượt qua các chướng ngại vật từ cuối độ dài đường cất cánh có sẵn đến cuối độ dài đường cất cánh yêu cầu bởi biên độ 10.7 m (35 ft). Thuyết minh bằng đồ họa cho các yêu cầu của Điều này được nêu tại Phụ lục 1 Điều 17.093.

g. Đối với sân bay trực thăng trên cao, độ cao vượt chướng ngại vật thích hợp tính từ góc sân bay trực thăng trên cao phải được xem xét khi tính toán tính năng.

Thuyết minh bằng đồ họa cho các yêu cầu của Điều này được nêu tại Phụ lục 1 Điều 17.093.

17.095 VỆT CẤT CÁNH ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 1

a. Từ cuối độ dài cất cánh yêu cầu với động cơ xung yếu không hoạt động, trọng lượng cất cánh tính toán phải chỉ rõ vệt lấy độ cao có phân cách tối thiểu so với chướng ngại vật nằm trên vệt lấy độ cao và không thấp hơn:

1. 10,7 m (35 ft) đối với khai thác VFR;

2. 10,7 m (35 ft) cộng với 0.01 DR đối với khai thác IFR.

b. Bất kỳ chướng ngại vật nào quy định tại Điều 17.085 cũng phải được tính đến.

c. Trong trường hợp hướng cất cánh thay đổi hơn 15 độ, độ cao tối thiểu so với chướng ngại vật cũng phải được tăng lên 5 m (15 ft) từ điểm chuyển hướng.

d. Việc chuyển hướng nêu tại khoản c Điều này không được thực hiện trước khi đạt độ cao 60 m (200 ft) trên bề mặt cất cánh trừ khi được cho phép trong tài liệu hướng dẫn bay được phê chuẩn.

17.097 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 1

a. Khi động cơ xung yếu bị hỏng tại bất kỳ điểm nào trong khi bay bằng, trực thăng phải:

1. Có thể tiếp tục chuyến bay đến bãi hạ cánh đáp ứng các yêu cầu của Điều 17.103;

2. Không bay dưới độ cao bay tối thiểu tại mọi thời điểm.

b. Trọng lượng cất cánh tính toán phải cho phép khi động cơ xung yếu bị hỏng tại bất kỳ điểm nào trong đường bay dự định có thể tiếp tục chuyến bay đến bãi hạ cánh thích hợp với độ cao bay tối thiểu tại mọi thời điểm.

c. Người khai thác trực thăng không được phép bay bằng qua khu vực đông dân cư nếu thời gian bay đến bãi hạ cánh dự bị thích hợp vượt quá 120 phút trừ khi được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

17.100 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG ĐỐI VỚI HAI ĐỘNG CƠ KHÔNG HOẠT ĐỘNG

Chỉ được thực hiện cất cánh trực thăng hạng 1 được lắp đặt ba động cơ trở lên trong trường hợp 02 động cơ xung yếu cùng bị hỏng tại bất kỳ điểm nào trong giai đoạn bay bằng khi trực thăng có thể tiếp tục chuyến bay đến bãi hạ cánh phù hợp.

17.103 GIAI ĐOẠN TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 1

a. Trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào trong giai đoạn tiếp cận và hạ cánh, trước điểm quyết định hạ cánh trực thăng phải có thể:

1. Đến sân bay đến hoặc sân bay dự bị;

2. Vượt qua chướng ngại vật trên đường tiếp cận;

3. Hạ cánh và dừng lại trong cự ly có thể hạ cánh;

4. Đình chỉ hạ cánh và vượt mọi chướng ngại vật trên đường bay với khoảng cách an toàn được quy định tại Điều 17.095.

b. Trong trường hợp hỏng động cơ sau điểm quyết định hạ cánh, trực thăng phải có khả năng hạ cánh và dừng trong cự ly có thể hạ cánh.

c. Chỉ được thực hiện cất cánh trực thăng khi trọng lượng hạ cánh tính toán tại sân bay đến hoặc sân bay dự bị cho phép:

1. Trực thăng không được phép vượt quá trọng lượng cất cánh tối đa quy định trong Tài liệu hướng dẫn bay đối với quy trình khai thác cho phép sử dụng và đạt tốc độ lấy độ cao 100 ft/phút tại độ cao 60 m (200 ft) và 150 ft/phút tại độ cao 300 m (1.000 ft) trên bề mặt sân bay trực thăng với động cơ xung yếu không hoạt động và động cơ còn lại hoạt động với công suất thích hợp;

2. Cự ly hạ cánh yêu cầu không vượt quá cự ly có thể hạ cánh trừ khi trực thăng với động cơ xung yếu không hoạt động tại điểm quyết định hạ cánh có thể vượt các chướng ngại vật trên đường tiếp cận khi hạ cánh;

3. Trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động tại bất kỳ điểm nào sau điểm quyết định hạ cánh có thể hạ cánh và dừng lại hẳn trong phạm vi FATO;

4. Trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động tại điểm quyết định hạ cánh hoặc bất kỳ điểm nào trước điểm quyết định hạ cánh có thể cho phép hạ cánh hoặc dừng hẳn lại trong phạm vi FATO hoặc vượt qua khi tuân thủ các quy định của Điều 17.095. Thuyết minh đồ họa các quy định đối với hạ cánh tại sân bay trực thăng và sân bay trực thăng trên cao được nêu tại Phụ lục 1 và Phụ lục 2 Điều 17.103.

MỤC III: KHAI THÁC TRỰC THĂNG HẠNG 2

17.105 GIAI ĐOẠN CẤT CÁNH VÀ LẤY ĐỘ CAO ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 2

a. Trực thăng phải có thể tiếp tục cất cánh và vượt qua tất cả chướng ngại vật nằm trong đường bay với khoảng cách an toàn cho đến khi trực thăng đạt được độ cao tuân thủ các quy định tại Điều 17.107 trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động tại bất kỳ thời điểm nào sau khi đạt DPATO.

b. Trước khi đạt DPATO, động cơ xung yếu không hoạt động có thể dẫn đến trực thăng phải hạ cánh bắt buộc, vì vậy hoạt động khai thác của trực thăng phải được thực hiện hợp lý để cho phép hạ cánh bắt buộc an toàn.

c. Tải trọng cất cánh tính toán phải chỉ rõ trọng lượng cất cánh tối đa không được vượt quá quy định tại Tài liệu hướng dẫn bay trực thăng để có thể đạt tốc độ lấy độ cao 150 ft/phút tại độ cao 300 m (1.000 ft) trên bề mặt sân bay trực thăng với 01 động cơ xung yếu không hoạt động và động cơ còn lại khai thác với cường độ phù hợp. Thuyết minh đồ họa đối với các quy định của Điều này được nêu tại Phụ lục 1 và Phụ lục 2 Điều 17.105.

d. Sau khi đạt DPATO hoặc điểm tương đương không thấp hơn 60 m (200 ft) trên bề mặt cất cánh với động cơ xung yếu không hoạt động:

1. Trong trường hợp hướng cất cánh thay đổi hơn 15 độ, độ cao tối thiểu so với chướng ngại vật cũng phải được tăng lên 5 m (15 ft) từ điểm chuyển hướng;

2. Việc chuyển hướng nêu tại điểm 1 khoản d Điều này không được thực hiện trước khi đạt độ cao 60 m (200 ft) trên bề mặt cất cánh trừ khi được cho phép trong tài liệu hướng dẫn bay được phê chuẩn.

17.107 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 2

a. Khi động cơ xung yếu bị hỏng tại bất kỳ điểm nào trong khi bay bằng, trực thăng phải đảm bảo:

1. Có thể tiếp tục chuyến bay đến bãi hạ cánh đáp ứng các yêu cầu của Điều 17.113;

2. Không bay dưới độ cao bay tối thiểu tại mọi thời điểm.

17.110 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG ĐỐI VỚI HAI ĐỘNG CƠ KHÔNG HOẠT ĐỘNG

Chỉ được thực hiện cất cánh trực thăng hạng 2 được lắp đặt 03 động cơ trở lên trong trường hợp 02 động cơ xung yếu cùng bị hỏng tại thời điểm trong giai đoạn bay bằng khi trực thăng có thể tiếp tục chuyến bay đến bãi hạ cánh phù hợp.

17.113 GIAI ĐOẠN TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 2

a. Trong trường hợp động cơ xung yếu không hoạt động trước điểm xác định trước khi hạ cánh (DPBL), việc tính toán trọng lượng cho phép trực thăng có thể:

1. Đến sân bay hoặc sân bay dự bị;

2. Vượt qua chướng ngại vật trên đường tiếp cận;

3. Hạ cánh và dừng lại trong cự ly có thể hạ cánh;

4. Đình chỉ hạ cánh và vượt mọi chướng ngại vật trên đường bay với khoảng cách an toàn được quy định tại Điều 17.105. Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều này được nêu tại Phụ lục 1 và Phục lục 2 Điều 17.113.

b. Sau khi đạt DPBL, việc động cơ xung yếu không hoạt động có thể dẫn đến việc trực thăng phải hạ cánh bắt buộc; vì vậy hoạt động khai thác của trực thăng phải được thực hiện hợp lý để cho phép hạ cánh bắt buộc an toàn.

MỤC IV: KHAI THÁC TRỰC THĂNG HẠNG 3

17.115 CÁC HẠN CHẾ ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 3

a. Trừ khi được phép bởi Nhà chức trách, tất cả hoạt động khai thác trực thăng hạng 3 phải được thực hiện ngoài khu vực đông dân cư.

b. Trừ khi được Nhà chức trách phê chuẩn, không được phép thực hiện vận chuyển hàng không thương mại bằng trực thăng hạng 3:

1. Ngoài tầm nhìn từ mặt đất;

2. Ban đêm;

3. Khi trần mây thấp hơn 180 m (600 ft);

4. Khi tầm nhìn cất cánh và trên đường bay thấp hơn 800 m;

5. Trong điều kiện khí tượng yêu cầu bay bằng thiết bị.

17.117 GIAI ĐOẠN CẤT CÁNH VÀ LẤY ĐỘ CAO ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 3

a. Động cơ không hoạt động trong giai đoạn cất cánh và lấy độ cao có thể dẫn đến trực thăng phải hạ cánh bắt buộc, vì vậy hoạt động khai thác của trực thăng phải được thực hiện hợp lý để cho phép hạ cánh bắt buộc an toàn.

b. Ngoại trừ quy định tại khoản c Điều này, trọng lượng cất cánh không được vượt quá quy định tại Tài liệu hướng dẫn bay trực thăng cho phép trực thăng treo trên mặt đất với tất cả các động khai thác với công suất cất cánh.

c. Trong điều kiện mà việc treo trên mặt đất không thiết lập được, trọng lượng cất cánh không được phép lớn hơn trọng lượng cất cánh tối đa cho phép treo trực thăng với tất cả các động cơ hoạt động với công suất cất cánh.

d. Trọng lượng cất cánh tính toán phải chỉ rõ vệt bay lấy độ cao có độ cao thích hợp so với mọi chướng ngại vật nằm trên vệt lấy độ cao trong điều kiện tất cả các động cơ hoạt động.

17.120 GIAI ĐOẠN BAY BẰNG ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 3

a. Trực thăng phải có thể tiếp tục thực hiện đường bay dự định hoặc chuyển hướng đến sân bay dự bị theo kế hoạch mà không bay dưới độ cao tối thiểu thích hợp với tất cả các động cơ hoạt động.

b. Trên đường bay dự định, việc hỏng động cơ có thể khiến trực thăng phải hạ cánh khẩn cấp, vì vậy hoạt động khai thác của trực thăng phải được thực hiện hợp lý để cho phép hạ cánh bắt buộc an toàn.

c. Trọng lượng cất cánh tính toán phải chỉ rõ để đạt được độ cao thích tối thiểu trên đường bay dự định trong điều kiện tất cả các động cơ hoạt động.

17.123 GIAI ĐOẠN TIẾP CẬN VÀ HẠ CÁNH ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG HẠNG 3

a. Tại bất kỳ điểm nào của vệt bay tiếp cận và hạ cánh, việc động cơ không hoạt động có thể dẫn đến việc trực thăng phải hạ cánh bắt buộc, vì vậy hoạt động khai thác của trực thăng phải được thực hiện hợp lý để cho phép hạ cánh bắt buộc an toàn.

b. Trọng lượng hạ cánh tính toán tại sân bay đến hoặc dự bị phải:

1. Không vượt quá trọng lượng hạ cánh quy định tại tài liệu hướng dẫn bay cho phép trực thăng treo với tất cả các động cơ hoạt động với công suất cất cánh.

2. Trong điều kiện mà việc treo trên mặt đất không thiết lập được, trọng lượng cất cánh không được phép lớn hơn trọng lượng cất cánh tối đa cho phép treo trực thăng với tất cả các động cơ hoạt động với công suất cất cánh.

3. Có khả năng đình chỉ hạ cánh với tất cả các động cơ hoạt động tại bất kỳ điểm nào trên đường bay và vượt mọi chướng ngại vật với khoảng cách an toàn.

CHƯƠNG G: (được bãi bỏ)[19].

CHƯƠNG H: (được bãi bỏ)[20].

---

[19] Chương này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 16 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

[20] Chương này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 17 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

CÁC PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 17.035: XÁC ĐỊNH TRỌNG LƯỢNG HÀNH KHÁCH QUA KHAI BÁO

(a) Đối với máy bay có tổng số chỗ ngồi hành khách dưới 10, khi lấy trọng lượng của hành khách qua khai báo, cần cộng thêm trọng lượng quần áo và hành lý xách tay. Trọng lượng này là 1 hằng số và phải được Người khai thác xác định sau khi đã nghiên cứu các tuyến đường cụ thể. Trọng lượng này không được ít hơn:

(1) Đối với quần áo: 4 kg; và

(2) Đối với hành lý xách tay: 6kg.

(b) Nhân viên đón hành khách lên trực thăng cần đánh giá trọng lượng theo khai báo của hành khách và trọng lượng quần áo của hành khách để kiểm tra tính hợp lý của chúng. Các nhân viên này cần được huấn luyện cách đánh giá trị số trọng lượng. Khi cần thiết, trọng lượng khai báo và các hằng số cụ thể cần được tăng lên để tránh khai báo không chính xác.

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 17.035: BẢNG TRỊ SỐ TRỌNG LƯỢNG TIÊU CHUẨN DÙNG ĐỂ XÁC ĐỊNH TRỌNG LƯỢNG HÀNH KHÁCH.

(a) Trị số trọng lượng hành khách - máy bay có ≥ 20 ghế:

(1) Khi tổng số ghế ngồi hành khách trên máy bay ≥ 20 ghế, áp dụng cột trọng lượng tiêu chuẩn cho nam và nữ trong bảng 1 dưới đây. Trong trường hợp số ghế hành khách ≥ 30, áp dụng cột "tất cả là người lớn" trong bảng 1 dưới đây.

(2) [21]Trị số trọng lượng thuê chuyến sẽ được áp dụng với điều kiện không nhiều hơn 5% số ghế hành khách trên máy bay được sử dụng để chuyên chở miễn phí một số loại hành khách nhất định.

---

[21] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục 17 sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 42/2020/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2020, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2021.

Bảng 1

Số ghế hành khách	20 ghế trở lên		30 ghế trở lên (tất cả là người lớn)
	Nam	Nữ	
Tất cả các chuyến bay trừ thuê chuyến	88 kg	70 kg	75 kg
Thuê chuyến	83 kg	69 kg	75 kg
Trẻ em	35 kg	35 kg	35 kg

(b) Trị số trọng lượng hành khách - máy bay có ≤ 19 ghế:

(1) Khi tổng số ghế ngồi hành khách trên máy bay ≤ 19 ghế, áp dụng trọng lượng tiêu chuẩn trong bảng 2;

(2) Các chuyến bay không có hành lý xách tay hoặc hành lý xách tay được tính riêng, có thể giảm 6kg trọng lượng nam và nữ nói trên. Các vật dụng cá nhân như áo khoác, ô, túi xách tay nhỏ hoặc túi trang điểm phụ nữ, sách báo để đọc hoặc máy ảnh nhỏ không được tính là hành lý xách tay cho mục đích của khoản này.

Bảng 2

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

PHỤ LỤC 3 ĐIỀU 17.035: BẢNG TRỊ SỐ TRỌNG LƯỢNG HÀNH LÝ TIÊU CHUẨN.

(a) Số ghế trên máy bay ≥ 20 ghế hành khách, áp dụng trọng lượng tiêu chuẩn trong bảng 3 cho từng loại hành lý. Đối với máy bay ≤ 19 ghế, phải xác định trọng lượng thật của hành lý bằng cách cân.

Bảng 3

Loại chuyến bay	Trọng lượng tiêu chuẩn hành lý
Trong nước	11 kg
Quốc tế	15 kg

PHỤ LỤC 4 ĐIỀU 17.035 PHƯƠNG THỨC THIẾT LẬP SỬA ĐỔI TRỊ SỐ TRỌNG LƯỢNG TIÊU CHUẨN HÀNH KHÁCH VÀ HÀNH LÝ.

(a) Hành khách:

(1) Phương pháp cân mẫu: Trọng lượng trung bình của hành khách và hành lý của họ phải được xác định bằng cách cân qua các lần mẫu. Việc chọn những lần thử phải ngẫu nhiên và đại diện cho nhóm hành khách và có xem xét đến loại hình khai thác, tần xuất bay trên các đường bay khác nhau, chuyến bay vào, bay ra, khả năng thực hiện theo mùa và ghế cung ứng của máy bay.

(2) Cân mẫu chuẩn: Số khách cần phải cân tối thiểu là số lớn nhất của:

(i) Số lượng hành khách được tính từ một lần cân thử bằng phương pháp thống kê thông thường và dựa trên cơ sở một sai số cho phép (chính xác) 1% đối với người lớn và 2% đối với trọng lượng trung bình nam và nữ riêng biệt được hoàn tất trong lần cân mẫu để xác định số lượng khách tối thiểu cần có và trọng lượng trung bình;

(ii) Đối với máy bay có ghế cung ứng ≥ 40 ghế thì số lượng cần cân mẫu là 2000 hành khách;

(iii) Đối với máy bay có ghế cung ứng ≤ 40 ghế thì tổng số hành khách cần cân mẫu là 50 nhân với số ghế cung ứng trên máy bay.

(3) Trọng lượng hành khách: Trọng lượng hành khách phải gồm cả tư trang cá nhân mà họ mang theo lên máy bay. Khi lấy mẫu ngẫu nhiên trọng lượng hành khách, em bé phải được cân cùng với người lớn đi kèm;

(4) Vị trí tiến hành cân: Vị trí chọn để cân trọng lượng hành khách càng gần máy bay càng tốt, nơi mà sự thay đổi về trọng lượng hành khách bằng cách thêm hoặc bớt tư trang không xảy ra trước khi lên máy bay;

(5) Máy cân: Máy cân dùng để cân hành khách phải có khả năng cân ít nhất là 150 kg. Trọng lượng phải được thể hiện tối thiểu từng 500 g. Cân máy phải có độ chính xác trong vòng 0,5% hoặc 200 g, chọn giá trị lớn hơn;

(6) Lưu trữ trị số trọng lượng: Trọng lượng hành khách, tùy theo việc phân loại hành khách (nam, nữ, trẻ em) của từng chuyến bay và số chuyến bay phải được lưu trữ.

(b) Hành lý ký gửi: Phương pháp thống kê để xác định việc sửa lại giá trị trọng lượng hành lý dựa trên cơ sở trọng lượng hành lý trung bình của cân đo mẫu tối thiểu đối với hành khách. Đối với hành lý, sai số cho phép (chính xác) là 1%. Mức tối thiểu phải cân là 2000 đơn vị hành lý.

(c) Xác định trị số trọng lượng tiêu chuẩn sửa đổi của hành khách và hành lý.

(1) Khi xác định trọng lượng thực bằng phương pháp cân, để đảm bảo việc sử dụng giá trị trọng lượng tiêu chuẩn sửa đổi của hành khách và hành lý không có ảnh hưởng xấu đến khai thác an toàn, phải áp dụng phương pháp thống kê. Phương pháp thống kê sẽ là cơ sở để xác định giá trị trọng lượng trung bình cho hành khách và hành lý cũng như các dữ liệu khác;

(2) Máy bay ≥ 20 ghế hành khách, trị số trọng lượng tiêu chuẩn sửa đổi áp dụng cho nam và nữ;

(3) Đối với các loại máy bay nhỏ hơn, phải cộng thêm gia lượng vào trị số trọng lượng trung bình để có được trị số trọng lượng tiêu chuẩn như sau:

Số ghế hành khách	Trọng lượng cần thêm
1 - 5	16 kg
6 - 9	8 kg
10 - 19	4 kg

Ngoài ra, có thể áp dụng các trị số trọng lượng tiêu chuẩn người lớn sửa đổi (mức trung bình) cho loại máy bay 30 ghế ngồi trở lên. Có thể áp dụng các trị số trọng lượng hành lý ký gửi tiêu chuẩn sửa đổi (mức trung bình) cho loại máy bay 20 ghế ngồi trở lên;

(4) Người khai thác lựa chọn một kế hoạch khảo sát chi tiết đệ trình lên Cục HKVN để xin phê chuẩn và sau đó đưa ra một giá trị sai số của trị số trọng lượng tiêu chuẩn sửa đổi sử dụng phương pháp nêu trong phần phụ lục này. Phải xem xét lại các giá trị sai số này theo trình tự một khoảng thời gian không quá 5 năm một lần;

(5) Trị số trọng lượng tiêu chuẩn người lớn phải dựa vào cơ sở tỷ lệ nam/nữ là 80/20 cho tất cả các chuyến bay, ngoài trừ các chuyến bay thuê chuyến tỷ lệ này là 50/50. Nếu Người khai thác muốn sử dụng tỷ lệ nam/nữ khác cho các đường bay riêng hoặc các chuyến bay đặc biệt thì phải xin phê chuẩn của Cục HKVN, với điều kiện tỷ lệ nam/nữ khác này phải đạt ít nhất 84% tỷ lệ nam/nữ thực tế của việc khảo sát 100 chuyến bay trở lên;

(6) Giá trị trọng lượng trung bình được làm tròn số theo số kg sát đó. Giá trị trọng lượng hành lý ký gửi được làm tròn số đến 0,5 kg khi cần thiết.

(7)

PHỤ LỤC 5 ĐIỀU 17.035: ĐIỀU CHỈNH TRỌNG LƯỢNG TIÊU CHUẨN.

(a) Khi trị số tiêu chuẩn trọng lượng được sử dụng, khoản (e) và (f) của Điều 17.035 yêu cầu Người khai thác thống nhất và hiệu chỉnh trọng lượng hành khách và hành lý ký gửi trong những trường hợp có số lượng hành khách đáng kể hoặc có số lượng túi xách tay dự kiến vượt quá trọng lượng tiêu chuẩn. Yêu cầu này có nghĩa là Tài liệu hướng dẫn khai thác (OM) phải có nội dung hướng dẫn để đảm bảo:

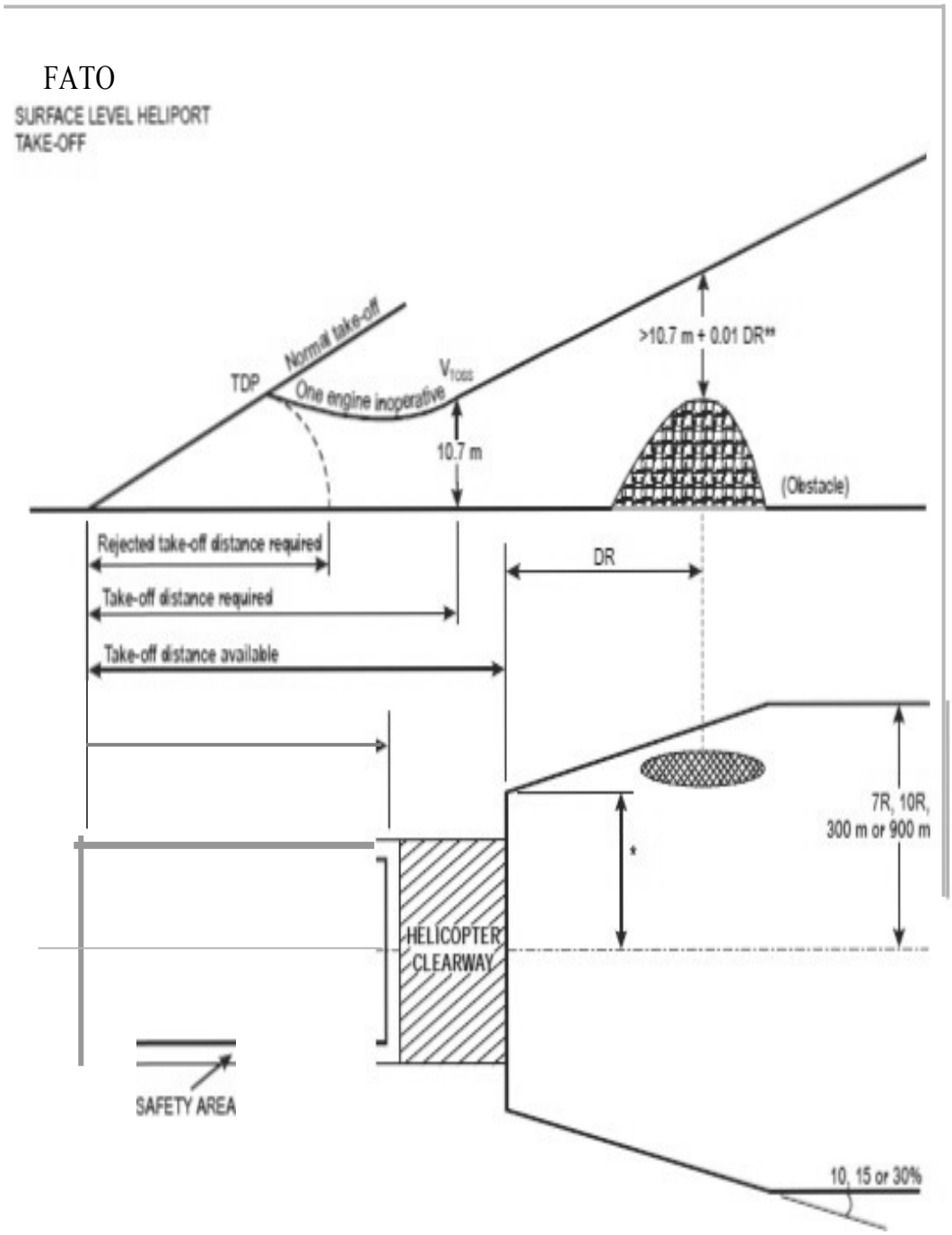
(1) Thủ tục kiểm tra, khai thác, tiếp viên hàng không và nhân viên bốc xếp hàng ghi chép hoặc có những hành động thích hợp khi chở số lượng lớn hành khách và hành lý xách tay của họ vượt quá giới hạn cho phép về trọng lượng hành khách tiêu chuẩn và các nhóm hành khách mang hành lý nặng (như bộ đội hoặc các đội thể thao); và

(2) Trên các máy bay nhỏ, khi có nguy cơ quá tải hoặc sai lệch trọng tâm nhiều, người chỉ huy máy bay phải quan tâm đặc biệt tới trọng tải và việc phân bố chúng đồng thời phải hiệu chỉnh thích đáng.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 17.093: CẤT CÁNH TỪ MẶT ĐẤT - TRỰC THĂNG HẠNG 1[22]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.093

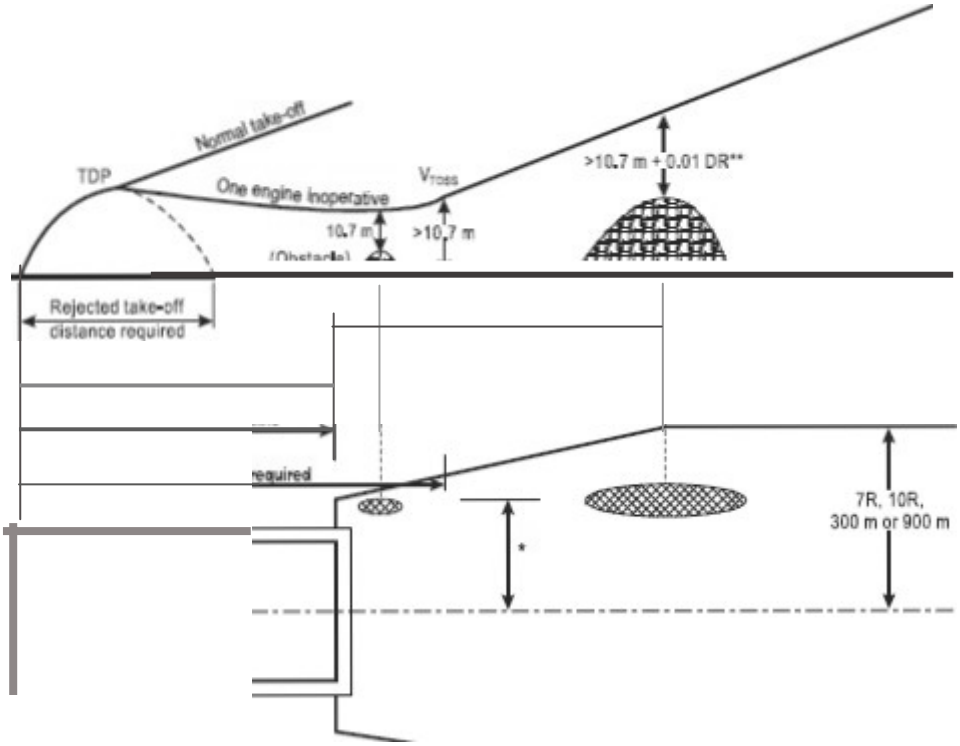


[22] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 18 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 17.093: CẤT CÁNH TỪ MẶT ĐẤT (PHƯƠNG ÁN DỰ PHÒNG) - TRỰC THĂNG HẠNG 1[23]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.093

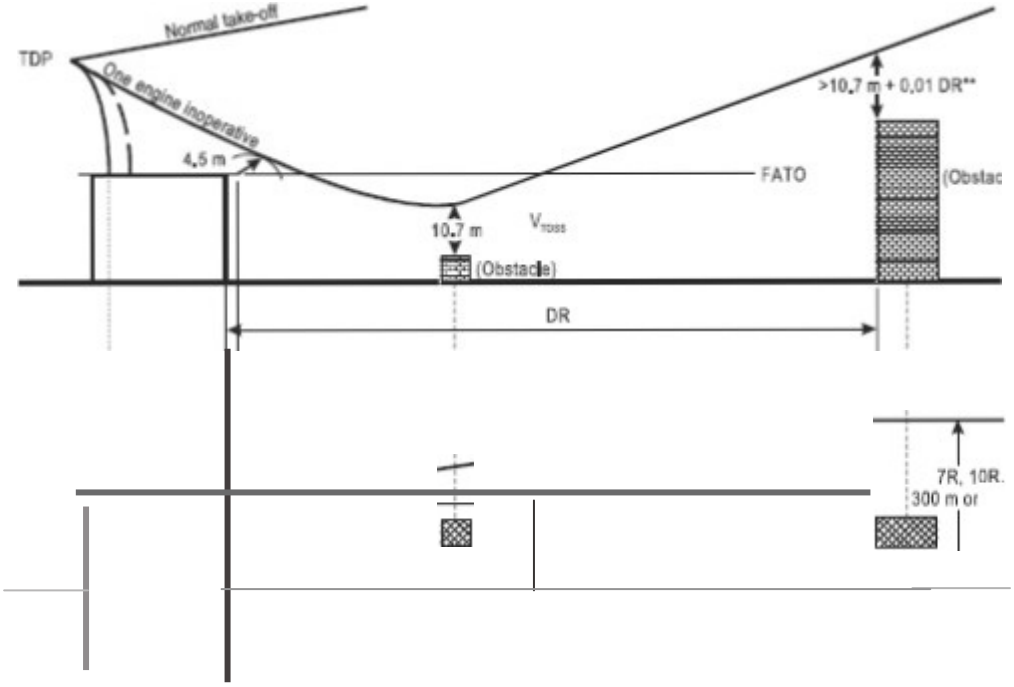


[23] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 18 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 3 ĐIỀU 17.093: CẤT CÁNH TỪ ĐỘ CAO - TRỰC THĂNG HẠNG 1[24]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.093

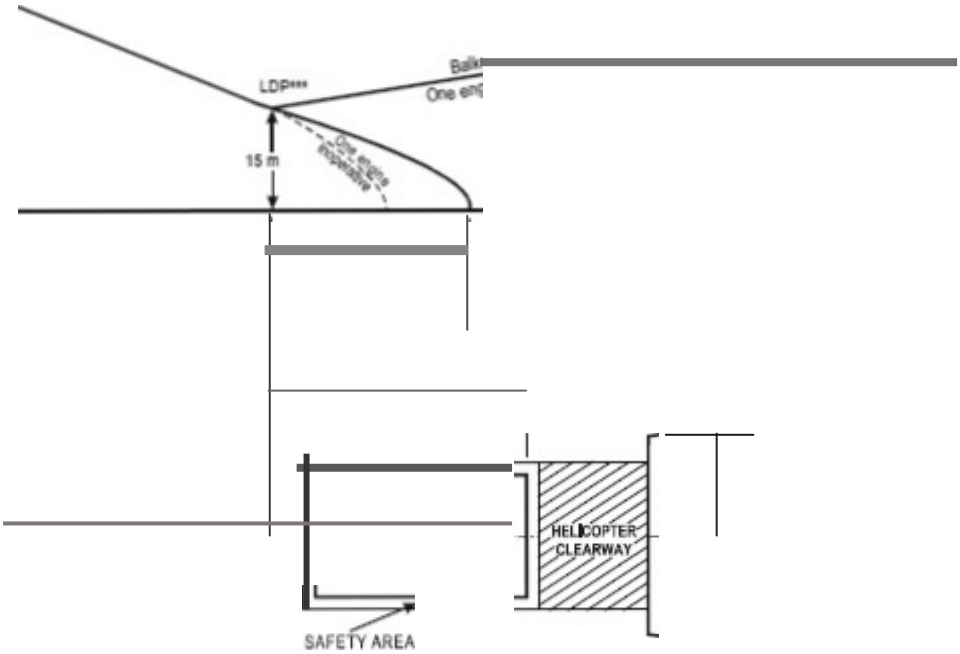


[24] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 18 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 17.103: HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT - TRỰC THĂNG HẠNG 1[25]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.103

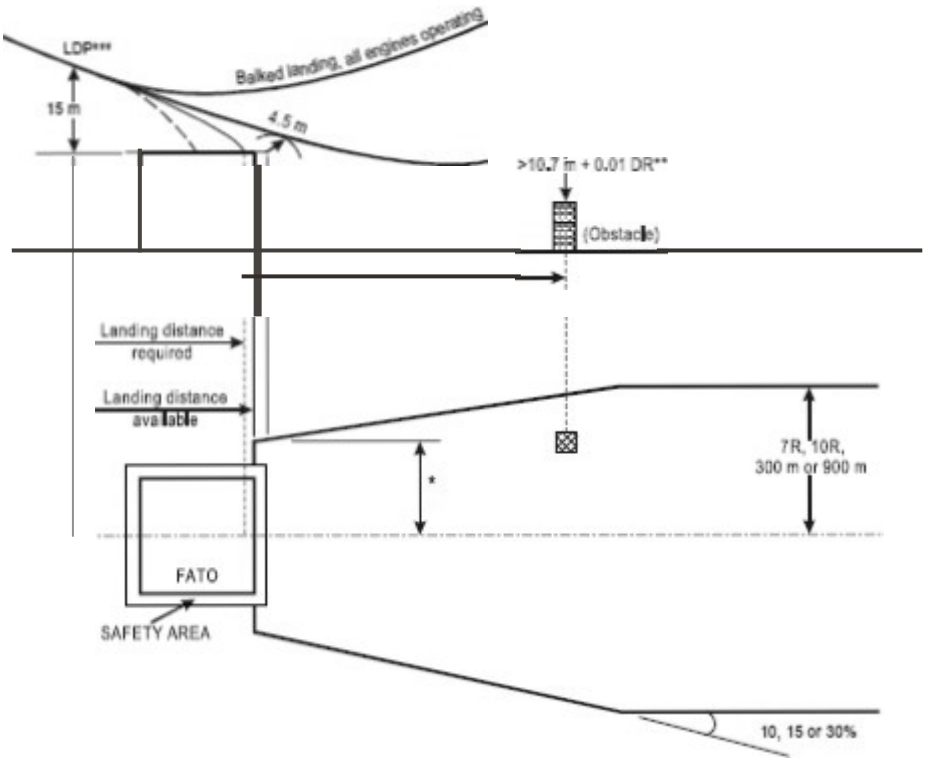


[25] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 17.103: HẠ CÁNH TRÊN ĐỘ CAO - TRỰC THĂNG HẠNG 1[26]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.103

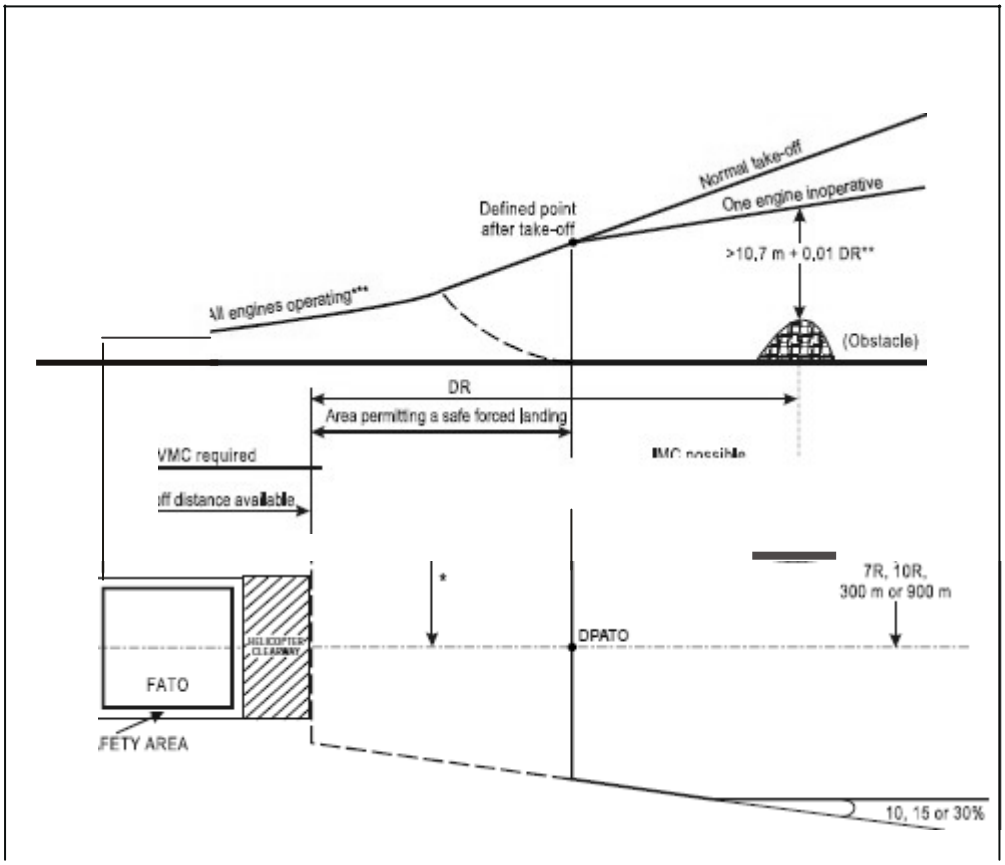


[26] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 17.105: CẤT CÁNH TỪ MẶT ĐẤT - TRỰC THĂNG HẠNG 2[27]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.105

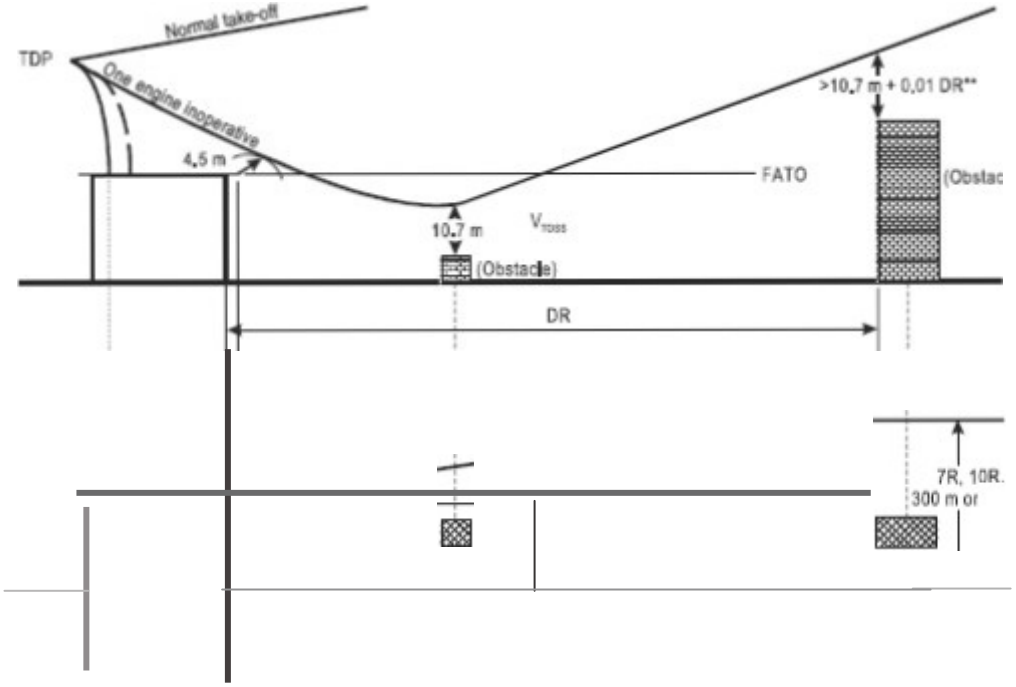


[27] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 20 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 17.105: CẤT CÁNH TỪ ĐỘ CAO - TRỰC THĂNG HẠNG 2[28]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.105

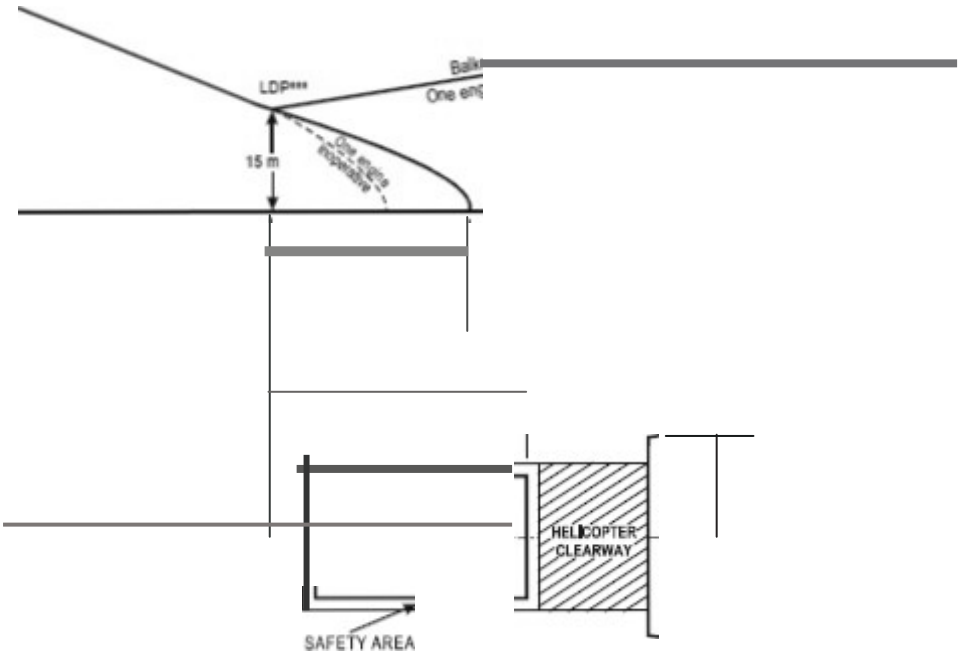


[28] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 20 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 17.113: HẠ CÁNH TRÊN MẶT ĐẤT - TRỰC THĂNG HẠNG 2[29]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.113

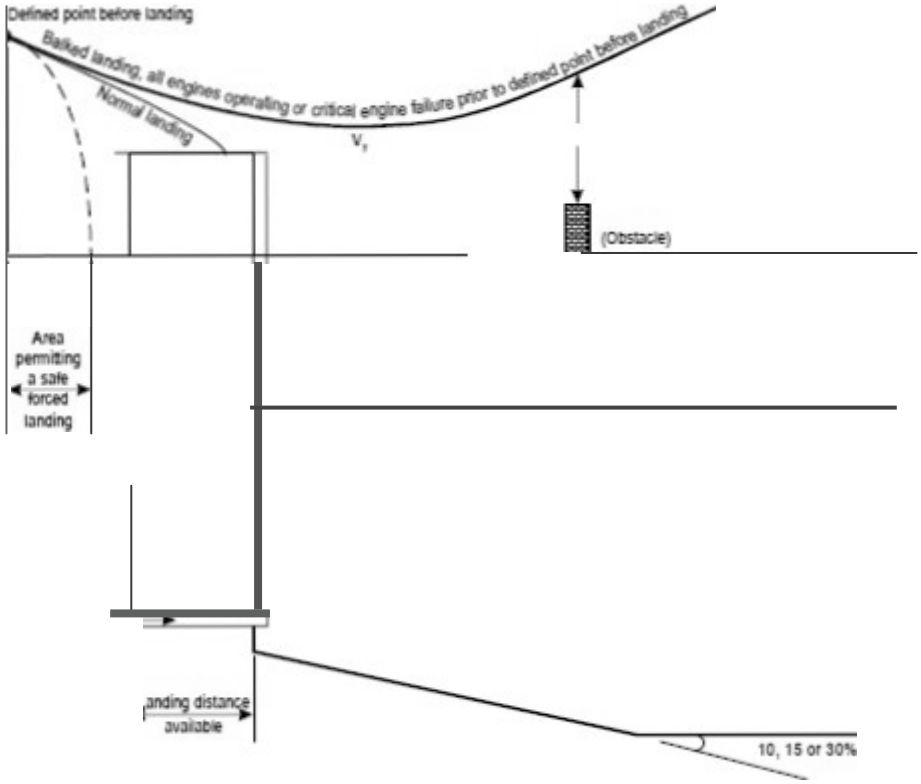


[29] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 21 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 Bộ Quy chế an toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay ban hành kèm theo Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 17

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 17.113: HẠ CÁNH TRÊN ĐỘ CAO - TRỰC THĂNG HẠNG 2[30]

Thuyết minh đồ họa các yêu cầu của Điều 17.113



[30] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 21 Phụ lục XV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 17 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 03/2016/TT-BGTVT ngày 31 tháng 3 năm 2016, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 5 năm 2016.

(Xem tiếp Công báo số 1167 + 1168)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng