VĂN BẢN PHÁP LUẬT KHÁC

VĂN BẢN HỢP NHẤT - BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Văn bản hợp nhất số 18/VBHN-BGTVT ngày 23 tháng 10 năm 2019 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 877 + 878)

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 6
QUY ĐỊNH VỀ PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.093: CÁC ĐẶC TÍNH THAM SỐ CHO CÁC THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU BAY [112]

TT	Tham số	Khả năng áp dụng	Dải đo lường	Lấy mẫu tối đa hoặc khoảng thời gian ghi (tính theo giây)	Giới hạn chính xác (Dữ liệu cảm biến đầu vào so với dữ liệu đọc từ FDR)	Mức độ ghi chính xác
1	Thời gian (thời gian UTC nếu có, nếu không có tính thời gian tương đối hoặc thời gian đồng bộ với GNSS)		24 giờ	4	± 0.125% trong 1 giờ	1 giây

[112] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 8 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

2	Độ cao khí áp		Từ - 300 m (1000 ft) đến độ cao tối đa cho phép của tàu bay + 1500 m (+ 5000 ft)	1	Từ ± 30m đến ± 200 m (± 100 ft đến ± 700 ft)	1.5 m (5 ft)
3	Vận tốc hiển thị hoặc vận tốc hiệu chỉnh		95 km/h (50 kt) đến Vso tối đa (ghi chú 1), Vso tới 1.2 Vd	1	± 5% ± 3%	1 kt (0.5 kt khuyến cáo)
4	Góc phương vị (tham chiếu chính cho phi hành đoàn)		360°	1	± 2°	0.5°
5	Gia tốc thẳng đứng (Ghi chú 8)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2016	Từ - 3 g đến + 6 g	0.125	± 1% của dải đo lường tối đa không bao gồm sai số tham chiếu đo lường ±5%	0.004 g
		Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2016	Từ - 3 g đến + 6 g	0.0625	± 1% của dải đo lường tối đa không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 5%	0.004 g
6	Trạng thái Pitch		± 75° hoặc bất kỳ khoảng giá trị có thể sử dụng được (chọn giá trị lớn hơn)	0.25	± 2°	0.5°

Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay - Phần 6

7	Trạng thái Roll		± 180°	0.25	± 2°	0.5°
8	Khóa chuyển đổi sóng vô tuyến		Đóng - mở (sự gián đoạn)	1		
9	Công suất từng động cơ (Ghi chú 3)		Dải đo lường đầy đủ	1 (đối với mỗi động cơ)	± 2%	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai tác tàu bay
10*	Cạnh đuôi của cánh tà và lựa chọn điều khiển từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	2	± 5% hoặc chỉ thị của người lái	0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai tác tàu bay
11*	Cạnh trước của cánh tà và lựa chọn điều khiển từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	2	± 5% hoặc chỉ thị của người lái	0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc độ chính xác yêu cầu để khai tác tàu bay
12*	Vị trí thổi ngược		Nằm tại sân, chuyển sân và quay đầu	1 (đối với mỗi động cơ)		
13*	Lựa chọn phanh tốc độ và tấm lái mặt đất (lựa chọn và vị trí)		Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn	1	± 2% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ

14	Nhiệt độ ngoài trời		Dải đo lường cảm biến	2	± 2°C	± 0.3°C
15*	Tự động lái/lực đẩy tự động/chế độ AFCS và trạng thái khởi động		01 sự phối hợp gián đoạn phù hợp	1		
16	Gia tốc theo trục dọc (Ghi chú 8)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2016	± 1 g	0.25	± 0.015 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.05 g	0.004 g
		Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2016	± 1 g	0.0625	± 0.015 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.05 g	0.004 g
17	Gia tốc bên (ghi chú 8)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2016	± 1 g	0.25	± 0.015 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.05 g	0.004 g

		Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2016	± 1 g	0.0625	± 0.015 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.05 g	0.004 g
18	Dữ liệu đầu vào của người lái; các vị trí chính của các cơ cấu tham gia vào điều khiển trạng thái tàu bay cánh bằng (lên, quay, nghiêng) (ghi chú 4 và ghi chú 8)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2016	Dải đo lường đầy đủ	0.25	± 2% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
		Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2016	Dải đo lường đầy đủ	0.0125	± 2% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
19	Vị trí điều chỉnh hướng độ cao		Dải đo lường đầy đủ	1	± 3% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ hoặc theo lắp đặt
20*	Độ cao vô tuyến		Từ - 6 m đến 750 m (- 20 ft đến 2500 ft)	1	± 0.6 m (± 2 ft) hoặc ± 3% giá trị nào đó cao hơn giá trị	0.3 m (1ft) dưới 150 m (500 ft) 0.3m

					dưới 150 m (500 ft) và ± 5% giá trị trên 150 m (500 ft)	(1 ft) + 0.5% của dải đo lường đầy đủ dưới mức 150 m (500 ft)
21*	Độ lệch tín hiệu vô tuyến theo chiều thẳng đứng (ILS, GNSS, GLS đường trượt, MLS độ cao so với mực nước biển, IRNAV, IAN độ lệch theo chiều thẳng đứng)		Dải tín hiệu	1	± 3%	0.3% của dải đo lường đầy đủ
22*	Độ lệch tín hiệu vô tuyến theo chiều ngang (ILS, GNSSS, GLS định vị hạ cánh, MLS phương vị, IRNAV, IAN độ lệch ngang)		Dải tín hiệu	1	± 3%	0.3% của dải đo lường đầy đủ
23	Đi qua đài điểm		Gián đoạn	1		
24	Cảnh báo chính		Gián đoạn	1		
25	Lựa chọn tần số thu được của từng thiết bị dẫn đường (ghi chú 5)		Dải đo đường đầy đủ	4	Theo lắp đặt	
26*	Khoảng cách đài DME 1 và 2 (bao gồm khoảng cách tới ngưỡng		Từ 0 - 370 km (0 - 200 NM)	4	Theo lắp đặt	1852 m (1 NM)

	đường cất hạ cánh (GLS) và khoảng cách tới điểm tiếp cận hụt (IRNAV, IAN) (Ghi chú 5 và 6)					
27	Trạng thái không, địa		Gián đoạn	1		
28*	Trạng thái GPWS, TAWS, GCAS (sự lựa chọn chế độ hiển thị địa hình bao gồm trạng thái hiển thị theo hướng đi lên (pop-up)) và (cảnh báo địa hình, bao gồm cả thông báo, cảnh báo và chỉ dẫn) và (vị trí công tắc đóng, mở)		Gián đoạn	1		
29*	Góc tấn		Dải đo lường đầy đủ	0.5	Theo lắp đặt	0.3% của dải đo lường đầy đủ
30*	Từng hệ thống thủy lực (áp suất thấp)		Gián đoạn	2		0.5% của dải đo lường đầy đủ
31*	Dữ liệu dẫn đường (kinh độ, vĩ độ, vận tốc so với mặt đất và góc trôi) (ghi chú 7)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
32*	Càng và vị trí lựa chọn càng		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	

33*	Vận tốc so với mặt đất		Theo lắp đặt	1	Dữ liệu sẽ nhận được từ hệ thống chính xác nhất	1 kt
34	Các cụm phanh (áp suất phanh trái và phải, vị trí bàn đạp phanh trái và phải)		(Dải phanh tối đa, gián đoạn đoặc hoặc dải đo lường tối đa)	1	± 5%	2% của dải đo lường đầy đủ
35*	Thông số động cơ bổ sung (EPR, N1, độ rung hiển thị, N2, EGT, phun nhiên liệu, vị trí đóng nhiên liệu, N3, vị trí van điều chỉnh nhiên liệu)	Vị trí van điều chỉnh nhiên liệu: áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2016	Theo lắp đặt	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải đo lường đầy đủ
36*	TCAS, ACAS (hệ thống chống va chạm và cảnh báo không lưu)		Gián đoạn	1	Theo lắp đặt	
37*	Cảnh báo gió đứt		Gián đoạn	1	Theo lắp đặt	
38*	Điều chỉnh lựa chọn khí áp (lái chính, lái phụ)		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	0.1 mb (0.01 đơn vị Thủy ngân)
39*	Độ cao lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn độ cao)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
40*	Tốc độ lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn tốc độ)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay

41*	Hệ số MACH lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn hệ số MACH)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
42*	Tốc độ theo chiều thẳng đứng (người lái có thể chọn được chế độ chọn tốc độ)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
43*	Hướng lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn hướng)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
44*	Đường bay lựa chọn (người lái có thể chọn được chế độ chọn đường bay, hướng, đường, góc hướng bay, góc tiếp cận chót (IRNAV, IAN))		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
45*	Lựa chọn độ cao quyết định		Gián đoạn	64	Theo lắp đặt	Đủ để nhận định sự lựa chọn tổ bay
46*	Định dạng màn hình hiển thị EFIS		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
47*	Định dạng màn hình hiển thị nhiều chức năng, động cơ, cảnh báo		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
48*	Trạng thái mạch điện xoay chiều		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
49*	Trạng thái mạch điện 01 chiều		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	

50*	Vị trí van khí động cơ		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
51*	Vị trí van khí động cơ phụ		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
52*	Hỏng hóc máy tính		Gián đoạn	4	Theo lắp đặt	
53*	Điều khiển lực đẩy động cơ		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	
54*	Lực đẩy động cơ đạt tới		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	2% của dải đo lường đầy đủ
55*	Tính toán trọng tâm		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
56*	Lượng nhiên liệu trong thùng dầu điều chỉnh trọng tâm		Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
57*	Sử dụng màn hình hiển thị trên kính trước mặt người lái (Head up)		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
58*	Chế độ hiển thị bật, tắt xem tham số		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
59*	Bảo vệ tránh chòng chành, rung cần điều khiển và kích hoạt đẩy cần		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
60*	Hệ thống dẫn đường chính (GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, dẫn hướng đường dốc hạn cánh)		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	

61*	Phát hiện đóng băng		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
62*	Cảnh báo rung của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
63*	Cảnh báo quá nhiệt của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
64*	Cảnh báo áp suất dầu thấp ở động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
65*	Cảnh báo quá tốc độ của động cơ		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
66*	Vị trí mặt chính chệch hướng ngang		Dải đo lường đầy đủ	2	± 3% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ
67*	Vị trí mặt điều chỉnh xoay quanh trục dọc của tàu bay cánh bằng		Dải đo lường đầy đủ	2	± 3% trừ khi độ chính xác cao hơn yêu cầu duy nhất	0.3% của dải đo lường đầy đủ
68*	Góc chệch hướng ngang và góc trượt ngang		Dải đo lường đầy đủ	1	± 5%	0.5°
69*	Lựa chọn hệ thống chống đóng băng hoặc phá băng		Gián đoạn	4		
70*	Áp suất thủy lực (từng hệ thống)		Dải đo lường đầy đủ	2	± 5%	100 psi
71*	Mất áp suất khoang khách		Gián đoạn	1		0.5% của dải đo lường đầy đủ hoặc khi được lắp đặt

72*	Dữ liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc cao từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ	1	± 5%	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc khi được lắp đặt
73*	Dữ liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc xoay từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ	1	± 5%	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc khi được lắp đặt
74*	Dữ liệu đầu vào điều chỉnh vị trí, góc chệc hướng từ buồng lái		Dải đo lường đầy đủ	1	± 5%	0.2% của dải đo lường đầy đủ hoặc khi được lắp đặt
75*	Toàn bộ dữ liệu đầu vào điều khiển lực từ buồng lái (cần điều khiển, cần lái, bàn đạp)		Dải đo lường đầy đủ (± 311 N (± 79 Lbf), ± 378 N (± 85 Lbf), ± 734 N (± 165 Lbf))	1		
76*	Tín hiệu tác động		Gián đoạn	1		
77*	Ngày		365 ngày	64		
78*	ANP hoặc EPE hoặc EPU		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt
79*	Độ cao khí áp khoang khách	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2023	Theo lắp đặt (khuyến cáo từ 0 ft đến 40000 ft)	1	Theo lắp đặt	100 ft

80*	Khối lượng tính toán tàu bay	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2023	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% của dải đo lường đầy đủ
81*	Tác động hướng dẫn bay	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2023	Dải đo lường đầy đủ	1	± 2%	0.5^0
82*	Vận tốc cao	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên sau ngày 01 tháng 01 năm 2023	Theo lắp đặt	0.25	Theo lắp đặt (khuyến cáo 32 ft trên phút)	16 ft trên phút

Ghi chú	
1	Vso: vận tốc thất tốc hoặc vận tốc bay ổn định tối thiểu ở cấu hình hạ cánh
2	Vd: vận tốc thiết kế khi bổ nhào.
3	Ghi đầy đủ các dữ liệu đầu vào để xác định lực đẩy.
4	Đối với tàu bay cánh bằng có hệ thống điều khiển mà các chuyển động của mặt điều khiển phản hồi lại cho người lái khi thực hiện điều khiển hoặc sử dụng. Đối với tàu bay cánh bằng có hệ thống điều khiển mà các chuyển động của mặt điều

	khiển không phản hồi lại cho người lái khi thực hiện điều khiển hoặc sử dụng. Trong các tàu bay cánh bằng có bề mặt điều khiển riêng rẽ, có thể kết hợp dữ liệu đầu vào để ghi thay cho dữ liệu của từng mặt điều khiển riêng biệt. Trong những tàu bay cánh bằng với hệ thống điều khiển của người lái tàu bay độc lập đối với các hệ thống điều khiển chính, mỗi tín hiệu đầu vào phải được ghi lại riêng biệt.
5	Nếu tín hiệu được định dạng số
6	Việc ghi kinh độ và vĩ độ từ INS hoặc từ hệ thống dẫn đường khác được ưu tiên xen kẽ.
7	Nếu có tín hiệu có sẵn.
8	Đối với những tàu bay được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu trước ngày 01/01/2016 không yêu cầu đáp ứng theo dải đo lường, lấy mẫu tối đa hoặc khoảng thời gian ghi, giới hạn chính xác hoặc mức độ ghi chính xác được mô tả trong Phụ lục này.

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.093: CÁC THAM SỐ CỦA ADRS CHO MÁY BAY (TÀU BAY CÁNH BẰNG) [113]

TT	Tham số	Dải ghi tối thiểu	Khoảng thời gian ghi dữ liệu tối đa theo giây	Ghi dữ liệu chính xác tối thiểu	Mức độ chính xác khi ghi dữ liệu	Lưu ý
1	Góc phương vị					
	a) Góc phương vị (Góc phương vị từ hoặc góc phương vị thực)	± 180°	1	± 2°	0.5°	Góc phương vị được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ Yaw phải được ghi
	b) Tỷ lệ Yaw	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 3600/h	2°/s	
2	Pitch					
	a) Trạng thái Pitch	± 90°	0.25	± 2°	0.5°	Trạng thái Pitch được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ pitch phải được ghi
	b) Tỷ lệ Pitch	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 360^0/h	2°/s	
3	Roll					
	a) Trạng thái Roll	± 180°	0.25	± 2°	0.5°	Trạng thái Roll được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ roll phải được ghi

[113] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 9 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

	b) Tỷ lệ Roll	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 360^0/h	2°/s	
4	Hệ thống xác định vị trí					
	a) Thời gian	24 tiếng	1	± 2 s	0.1 s	Có thời thời gian UTC sẽ tốt hơn
	b) Kinh độ/vĩ độ	Vĩ độ: ± 90^0 Kinh độ: ± 180^0	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo 0.00015^0)	0.00005^0	
	a) Độ cao	Từ - 300 m (-1000 ft) tới độ cao tối đa cho phép của máy bay + 1500 m (5000 ft)	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 15 m hoặc ± 50 ft)	1.5m (5 ft)	
	b) Tốc độ máy bay so với mặt đất	0 - 1000 kt	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5 kt)	1 kt	
	c) Kênh	0 - 360^0	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 2°)	0.5°	
	d) Lỗi ước lượng	Có dải ghi	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	Phải được ghi lại nếu có
5	Gia tốc thẳng đứng	Từ - 3 g đến + 6 g	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 9 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.45 g)	0.004 g	

6	Gia tốc theo trục dọc	± 1 g(*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 0.015 g không bao gồm mốc đo lường ± 0.05 g)	0.004 g	
7	Gia tốc bên	± 1 g(*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 0.015 g không bao gồm lỗi mốc đo lường ± 0.05 g)	0.004 g	
8	Áp suất tĩnh bên ngoài (hoặc áp suất độ cao)	Từ 34.4 mb (3.44 Hg) đến 310.2 mb (31.02 Hg) hoặc dải ghi có cảm biến	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 1 mb (0.1 in-Hg) hoặc ± 30 m (± 100 ft) đến ± 210 m (± 700 ft))	0.1 mb (0.01 Hg) hoặc 1.5 m (5 ft)	
9	Nhiệt độ ngoài trời (hoặc tổng nhiệt độ ngoài trời)	Từ - 50°C đến + 90°C hoặc dải ghi có cảm biến	2	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 2°C)	1°C	
10	Tốc độ hiển thị	Theo hệ thống đo lường hiển thị được lắp đặt cho người lái tàu bay hoặc dải ghi có cảm biến	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 3%)	1 kt (khuyến cáo 0.5 kt)	

11	Vòng quay trên phút của động cơ	Dải ghi đầy đủ bao gồm cả điều kiện quá tốc độ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
12	Áp suất dầu động cơ	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5% của dải ghi đầy đủ)	2% của dải ghi đầy đủ	
13	Nhiệt độ dầu động cơ	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
14	Lưu lượng nhiên liệu hoặc áp suất	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
15	Áp suất đường ống	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
16	Thông số công suất/lực đẩy/lực xoắn động cơ yêu cầu để xác định công suất đẩy/lực đẩy	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.1% của dải ghi đầy đủ	Đầy đủ thông số. Ví dụ: tỷ lệ EPR/N1 hoặc lực xoắn/Np thích hợp với mỗi động cơ phải được ghi để xác định công suất trong cả 2 trường hợp bình thường và đẩy ngược. Có thể ghi bổ sung một dải tốc độ vượt quá cho phép.
17	Tốc độ tạo khí của động cơ (Ng)	0 - 150%	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	

18	Tốc độ lực tuốc bin tự do	0 - 150%	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	0.2% của dải ghi đầy đủ	
19	Nhiệt độ dung dịch làm mát	Dải ghi đầy đủ	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5°C)	1°C	
20	Hiệu điện thế chính	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	1 V	
21	Nhiệt độ đầu xi lanh	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
22	Vị trí của cánh tà sau	Dải ghi đầy đủ hoặc từng vị trí gián đoạn	2	Theo lắp đặt	0.5°	
23	Vị trí các mặt điều khiển bay chính	Dải ghi đầy đủ	0.25	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
24	Số lượng nhiên liệu	Dải ghi đầy đủ	4	Theo lắp đặt	1% của dải ghi đầy đủ	
25	Nhiệt độ khí xả	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	2% của dải ghi đầy đủ	
26	Hiệu điện thế khẩn nguy	Dải ghi đầy đủ	Từng động cơ từng giây	Theo lắp đặt	1 V	
27	Vị trí điều chỉnh các mặt điều khiển	Dải ghi đầy đủ hoặc từng vị trí gián đoạn	1	Theo lắp đặt	0.3% của dải ghi đầy đủ	
28	Vị trí càng máy bay	Từng vị trí gián đoạn	Mỗi càng trong 2 giây	Theo lắp đặt		Nếu có, ghi vị trí khóa xuống và khóa lên
29	Đặc tính mới, độc nhất của máy bay	Theo yêu cầu	Theo yêu cầu	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.094: CÁC ĐẶC TÍNH THAM SỐ CỦA FDR CHO TRỰC THĂNG [114]

TT	Tham số	Khả năng Áp dụng	Dải đo lường	Chu kỳ ghi và lấy mẫu tối đa (giây)	Sai số (dữ liệu đầu vào từ cảm biến so sánh với dữ liệu đọc từ FDR)	Độ phân giải ghi
1	Thời gian (giờ quốc tế nếu có; nếu không tính thời gian tương đối hoặc đồng bộ thời gian với GNSS)		24 giờ	4	± 0.125% mỗi giờ	1 giây
2	Độ cao khí áp		- 300 m (- 1000 ft) tới độ cao tối đa được phép của máy bay + 1500 m (+ 5000 ft)	1	± 30 m ÷ ± 200 m (± 100 ft ÷ ± 700 ft)	1.5 m (5 ft)
3	Vận tốc hiển thị		Khi hệ thống đo đạc và hiển thị của người lái được lắp đặt	1	± 3%	1 knot
4	Góc phương vị		360°	1	± 2°	0.5°
5	Gia tốc thẳng đứng		Từ - 3 g đến + 6 g	0.125	± 0.09 g ngoại trừ 01 sai số mực chuẩn là ± 0.045 g	0.004 g

[114] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 10 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

6	Độ cao pitch		± 75° hoặc 100% giới hạn có thể hoạt động được tùy cái nào lớn hơn	0.5	± 2°	0.5°
7	Độ cao Roll		± 180°	0.5	± 2°	0.5°
8	Điều chế số truyền dẫn sóng vô tuyến		On-off (01 cái riêng biệt được chấp nhận)	1	-	-
9	Công suất trên mỗi động cơ		Toàn dải	1 (mỗi động cơ)	± 2°	0.1% của toàn dải
10	Rô to chính vận tốc của rô to chính phanh rô to		50 - 130% Rời rạc	0.51	± 2%	0.3% toàn dải
11	Tín hiệu đầu vào của người lái tàu bay; vị trí mặt điều khiển - điều khiển chính (góc pitch hợp chỉnh, góc pitch điều khiển dọc trục, góc pitch điều chỉnh nằm ngang, bàn đạp rô to đuôi)		Toàn dải	0.5 (0.25 được khuyến cáo)	± 2% trừ khi đặc biệt đòi hỏi độ chính xác cao hơn	0.5% của dải hoạt động
12	Hệ thống thủy lực, mỗi hệ thống (thấp áp và lựa chọn)		Rời rạc	1	-	-
13	Nhiệt độ môi trường bên ngoài		Dải của cảm biến	2	± 2°C	0.3°C
14*	Tự động lái, tự động điều khiển lực đẩy, các trạng thái hoạt động và chế độ của AFCS		Kết hợp các thông số rời rạc phù hợp	1	-	-

15*	Hoạt động hệ thống gia tăng tính ổn định		Rời rạc	1	-	-
16*	Áp suất dầu trong hộp số chính		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	6.895 kN/m2 (1 psi)
17*	Nhiệt độ dầu trong hộp số chính		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	1°C
18	Tốc độ Yaw		± 400°/giây	0.25	± 1.5% dải tối đa loại trừ sai số mặt chuẩn 5%	± 2°/s
19*	Lực nâng tải dây treo		0 đến 200% của tải được phê chuẩn	0.5	± 3% của dải tối đa	0.5% đối với tải phê chuẩn tối đa
20	Gia tốc dọc		± 1 g	0.25	± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g	0.004 g
21	Gia tốc ngang		± 1 g	0.25	± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g	0.004 g
22*	Độ cao vô tuyến		Từ - 6 m đến 750 m (- 20 ft đến 2500 ft)	1	± 0.6 m (± 2 ft) hoặc ± 3% dưới 150 m (500 ft) và ± 5% trên 150 m (500 ft) lấy giá trị lớn hơn	0.3 m (1 ft) dưới 150 m (500 ft), 0.3 m (1 ft) + 0.5% của toàn dải trên 150 m (500 ft)
23*	Độ lệch chùm tia thẳng đứng		Dải tín hiệu	1	± 3%	0.3% của toàn dải

24*	Độ lệch chùm tia nằm ngang		Dải tín hiệu	1	± 3%	0.3% của toàn dải
25	Chuyển trạng thái đèn hiệu		Rời rạc	1	-	-
26	Tín hiệu cảnh báo		Rời rạc	1	-	-
27	Lựa chọn tần số mỗi máy thu tín hiệu dẫn đường		Đủ để xác định tần số được lựa chọn	4	Theo lắp đặt	-
28*	Khoảng đo của DME 1 và 2		0 - 370 km (0 - 200 NM)	4	Theo lắp đặt	1852 m (1 NM)
29*	Dữ liệu dẫn đường (vĩ độ/kinh độ, tốc độ máy bay, góc lệch, vận tốc gió, hướng gió)		Theo lắp đặt	2	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt
30*	Vị trí lựa chọn càng và càng hạ cánh		Rời rạc	4	-	-
31*	Nhiệt độ khí xả động cơ (T4)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
32*	Nhiệt độ vào Tuabin (TIT/ITT)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
33*	Thành phần nhiên liệu		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
34*	Tốc độ lấy độ cao		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	
35*	Rò tìm băng		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	
36*	Hệ thống theo dõi sử dụng và tình trạng trực thăng		Theo lắp đặt	-	Theo lắp đặt	-
37	Chế độ kiểm soát động cơ		Rời rạc	1	-	-
38*	Điều chỉnh dữ liệu khí áp		Theo lắp đặt	64 (khuyến cáo 4)	Theo lắp đặt	0.1 mb (0.01 in Hg)

39*	Độ cao lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
40*	Vận tốc lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
41*	Số Mach lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
42*	Tốc độ theo phương thẳng đứng được lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
43*	Góc phương vị lựa chọn (các chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái

44*	Đường bay lựa chọn (chế độ có thể lựa chọn của người lái)		Theo lắp đặt	1	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
45*	Độ cao quyết định lựa chọn		Theo lắp đặt	4	Theo lắp đặt	Đủ để xác định sự lựa chọn của người lái
46*	Định dạng hiển thị EFIS (người lái tàu bay)		Rời rạc	4	-	-
47*	Định dạng hiển thị báo động, động cơ, đa chức năng		Rời rạc	4	-	-
48*	Đánh dấu sự kiện		Rời rạc	1	-	-
49*	Trạng thái GPWS/TAW/GCAS (lựa chọn chế độ hiển thị địa hình bao gồm: cảnh báo, nhắc nhở, tư vấn) và (trạng thái đóng/mở) và (trạng thái hoạt động)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023	Rời rạc	1	Theo lắp đặt	

50*	TCAS/ACAS (hệ thống cảnh báo chống và chạm trên không) và (trạng thái hoạt động)	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023	Rời rạc	1	Theo lắp đặt	
51*	Bề mặt điều khiển chính - lực tác động của phi công	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023	Dải đo lường đầy đủ	0.0125 (khuyến cáo 0.0625)	± 3% trừ khi độ chính xác cao hơn được yêu cầu	0.5% của dải hoạt động
52*	Tính toán trọng tâm tàu bay	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% dải đo lường đầy đủ

		thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023				
53*	Trọng lượng tính toán của trực thăng	Áp dụng cho chứng chỉ loại được nộp cho Quốc gia thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023	Theo lắp đặt	64	Theo lắp đặt	1% dải đo lường đầy đủ

Ghi chú: số tham số được ghi phụ thuộc vào mỗi loại tàu bay. Các tham số mà không có biểu tượng (*) đi kèm là các tham số bắt buộc phải ghi bất kể loại tàu bay nào. Thêm vào đó, các tham số có biểu tượng (*) đi kèm phải được ghi nếu nguồn dữ liệu cho tham số được sử dụng bởi hệ thống của tàu bay hoặc tổ lái để vận hành tàu bay.

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.094: CÁC ĐẶC TRƯNG THAM SỐ CỦA ADRS CHO TRỰC THĂNG [115]

TT	Tên tham số	Dải ghi tối thiểu	Chu kỳ ghi tối đa (giây)	Độ chính xác ghi dữ liệu tối thiểu	Độ phân giải ghi tối thiểu	Ghi chú
1	Góc phương vị					
	a) Góc phương vị (góc phương vị từ hoặc góc phương vị thực) (*)	± 180°	1	± 2°	0.5°	(*) Góc phương vị được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ Yaw phải được ghi
	b) Tỷ lệ Yaw	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 360^0/h	2°/s	
2	Trạng thái pitch					
	a) Trạng thái Pitch (*)	± 90°	0.25	± 2°	0.5°	(*) Trạng thái Pitch được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ pitch phải được ghi
	b) Tỷ lệ Pitch	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 360^0/h	2°/s	
3	Trạng thái Roll					
	a) Trạng thái Roll (*)	± 180°	0.25	± 2°	0.5°	(*) Trạng thái Roll được sử dụng, nếu không có, tỷ lệ roll phải được ghi

[115] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

	b) Tỷ lệ Roll	± 300°/s	0.25	± 1° + độ lệch 360^0/h	2°/s	
4	Hệ thống xác định vị trí					
	a) Thời gian	24 giờ	1	± 0.5 giây	0.1 giây	Ưu tiên giờ UTC nếu có
	b) Kinh độ, vĩ độ	Vĩ độ: ± 90 độ Kinh độ: ± 180 độ	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo 0.00015 độ)	0.05^0	
	c) Độ cao	Từ - 300 m (-1000 ft) tới độ cao tối đa cho phép của máy bay + 1500 m (5000 ft)	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (± 15 m khuyến cáo ± 50 ft)	1.5 m (5 ft)	
	d) Tốc độ máy bay so với mặt đất	0 - 1000 kt	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5 kt)	1 kt	
	đ) Kênh	0 - 360^0	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt (Khuyến cáo ± 2°)	0.5°	
	e) Lỗi ước lượng	Có dải ghi	2 (1 nếu có)	Theo lắp đặt	Theo lắp đặt	Phải được ghi lại nếu có
5	Gia tốc thẳng đứng	-3 g đến + 6 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.09 g ngoại trừ 01 sai số mực chuẩn là ± 0.045 g được khuyến cáo)	0.004 g	

6	Gia tốc dọc	± 1 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g được khuyến cáo)	0.004 g	
7	Gia tốc theo phương ngang	± 1 g (*)	0.25 (0.125 nếu có)	Theo lắp đặt (± 0.015 g loại trừ sai số mặt chuẩn ± 0.05 g được khuyến cáo)	0.004 g	
8	Tĩnh áp bên ngoài (hoặc độ cao áp suất)	34.4 mb (3.44 in-Hg) tới 310.2 mb (31.02 in-Hg) hoặc theo dải có sẵn của cảm biến	1	Theo lắp đặt (± 1 mb (0.1 in-Hg) hoặc ± 30 m (± 100 ft) tới ± 210 m (± 700 ft) được khuyến cáo)	0.1 mb (0.01 in-Hg) hoặc 1.5 m (5 ft)	
9	Nhiệt độ không khí bên ngoài (hoặc nhiệt độ khí tổng)	50°C tới + 90°C hoặc theo dải có sẵn của cảm biến	2	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 2°C)	1°C	
10	Tốc độ hiển thị	Theo hệ thống đo lường và	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 3 %)	1 kt (khuyến cáo 0.5 kt)	

		hiển thị cho người lái được lắp đặt hoặc dải có sẵn của cảm biến				
11	Tốc độ vòng quay chính (Nr)	50% đến 130% của dải đo lường cảm biến	0.5	Theo lắp đặt	0.3% dải đo lường đầy đủ	
12	Tốc độ vòng quay động cơ vòng/phút (RPM)	Toàn dải bao gồm điều kiện vượt quá tốc độ	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng đối với trực thăng động cơ pit-tông
13	Áp suất dầu động cơ	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5% của toàn dải)	2% của toàn dải	
14	Nhiệt độ dầu động cơ	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt (khuyến cáo 5% của toàn dải)	2% của toàn dải	
15	Lưu lượng hoặc áp suất nhiên liệu	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	
16	Áp suất đường ống phân phối (*)	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	*Áp dụng đối với trực thăng động cơ pit-tông
17	Các tham số lực đẩy, công suất, mô men xoắn của động cơ cần thiết để xác định tỷ lệ lực đẩy/ công suất *	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.1% của toàn dải	* Đầy đủ các tham số, ví EPR/N1 hoặc momen/Np tương ứng với động cơ cụ thể. Định

						biên quá tốc độ có thể được cung cấp. Chỉ áp dụng cho trực thăng động cơ tuốc bin
18	Tốc độ máy nén khí động cơ (*)	0 - 150%	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng cho trực thăng động cơ tuốc bin
19	Tốc độ tuabin dẫn động rô to chính (*)	0 - 150%	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng cho trực thăng động cơ tuốc bin
20	Trục điều khiển (Collective Pitch)	Dải đo lường đầy đủ	0.5	Theo lắp đặt	0.2% của toàn dải	
21	Nhiệt độ làm mát (*)	Toàn dải	1	Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 5°C)	10°C	*Chỉ áp dụng đối với trực thăng động cơ pit-tông
22	Điện áp chính	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	1 Volt	
23	Nhiệt độ đầu xy lanh(*)	Toàn dải	1 giây mỗi xy lanh	Theo lắp đặt	2% của toàn dải	*Chỉ áp dụng đối với trực thăng động cơ pit-tông
24	Lượng nhiên liệu	Toàn dải	4	Theo lắp đặt	1 % của toàn dải	
25	Nhiệt độ khí xả	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	2 % của toàn dải	
26	Điện áp khẩn nguy	Toàn dải	1 giây mỗi động cơ	Theo lắp đặt	1 Volt	
27	Vị trí bề mặt tinh chỉnh	Toàn dải hoặc mỗi vị trí gián đoạn	1	Theo lắp đặt	0.3 % của toàn dải	

28	Vị trí càng hạ cánh	Mỗi vị trí gián đoạn (*)	Mỗi càng mỗi 2 giây	Theo lắp đặt		(*) Khi có, ghi lại vị trí thu và khóa càng, vị trí thả và khóa càng
29	Các đặc tính mới hoặc khác biệt của máy bay	Theo quy định	Theo quy định	Theo quy định	Theo quy định	

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.095: TÍN HIỆU ĐƯỢC CVR GHI LẠI [116]

a. CVR phải ghi đồng thời trên 04 kênh riêng biệt những dữ liệu sau:

1. Thông tin liên lạc bằng giọng nói được truyền và nhận qua sóng liên lạc trên tàu bay cánh bằng.

2. Âm thanh trong buồng lái tàu bay

3. Thông tin liên lạc của những thành viên tổ bay trong buồng lái sử dụng hệ thống liên lạc nội bộ (nếu lắp đặt).

4. Tín hiệu hoặc âm thanh dẫn đường hoặc tiếp cận qua tai nghe hoặc loa;

5. Thông tin liên lạc của thành viên tổ bay sử dụng hệ thống thông báo hành khách, nếu lắp đặt.

b. Phân phối âm thanh CVR phải tuân thủ như sau:

1. Bảng điều khiển âm thanh cho lái chính;

2. Bảng điều khiển âm thanh lái phụ;

3. Bổ sung các vị trí phi hành đoàn bay và thời gian tham chiếu;

4. Micrô khu vực buồng lái.

[116] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.095: TÍN HIỆU ĐƯỢC CARS GHI LẠI [117]

a. CARS sẽ ghi đồng thời trên hai kênh riêng biệt hoặc nhiều hơn, ít nhất là như sau:

1. Thông tin liên lạc bằng giọng nói được truyền và nhận qua sóng liên lạc trên tàu bay cánh bằng.

2. Âm thanh trong buồng lái tàu bay

3. Thông tin liên lạc của những thành viên tổ bay trong buồng lái sử dụng hệ thống liên lạc nội bộ, nếu lắp đặt.

4. Tín hiệu hoặc âm thanh dẫn đường hoặc tiếp cận qua tai nghe hoặc loa.

b. Phân bổ âm thanh CARS phải tuân thủ như sau:

1. Giao tiếp bằng giọng nói;

2. Môi trường âm thanh trên khoang khách.

[117] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 12 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.096: GHI LẠI GIAO TIẾP GIỮA TỔ BAY VÀ TÀU BAY [118]

a. Phân loại:

1. AIR hoặc AIRS loại A chụp khu vực buồng lái để cung cấp dữ liệu cho thiết bị ghi chuyến bay thông thường. Để đảm bảo quyền riêng tư của tổ bay, khung hình buồng lái được thiết kế ở vị trí xa nhất để loại trừ đầu và vai của tổ bay khi tổ bay ngồi ở vị trí làm việc bình thường.

2. AIR hoặc AIRS loại B chụp lại thông tin liên kết dữ liệu

3. AIR hoặc AIRS loại C chụp lại các thiết bị và bảng điều khiển.

4. AIR hoặc AIRS loại C có thể được dùng để ghi dữ liệu chuyến bay khi không thể ghi dữ liệu trên FDR hoặc ADRS.

b. Các ứng dụng cần ghi lại:

1. Hoạt động của công tắc, bộ chọn và thông tin hiển thị cho tổ bay từ màn hình điện tử sẽ được ghi lại bằng cảm biến hoặc các phương tiện điện tử khác.

2. Việc ghi lại hoạt động của công tắc và bộ chọn của tổ bay bao gồm:

(i) Bất kỳ công tắc hoặc bộ chọn nào ảnh hưởng đến hoạt động và điều hướng của tàu bay cánh bằng;

(ii) Lựa chọn các hệ thống bình thường và thay thế.

3. Việc ghi lại thông tin hiển thị cho tổ bay từ màn hình điện tử bao gồm:

(i) Hiển thị chuyến bay và điều hướng chính;

(ii) Màn hình giám sát hệ thống tàu bay cánh bằng;

(iii) Hiển thị động cơ;

(iv) Hiển thị mật độ chuyến bay, địa hình và thời tiết;

(v) Hệ thống cảnh báo cho tổ bay;

(vi) Các thiết bị dự phòng;

(vii) Cài đặt EFB ở mức độ thực tế;

4. Nếu sử dụng cảm biến hình ảnh, việc ghi hình ảnh đó không được chụp phần đầu và vai của các thành viên tổ bay khi ngồi ở vị trí hoạt động bình thường.

---

[118] Phụ lục này được bổ sung theo quy định tại Mục 13 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.097: ỨNG DỤNG THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU LIÊN KẾT [119]

TT	Loại hình ứng dụng	Mô tả loại hình ứng dụng	Nội dung ghi dữ liệu
1	Khởi đầu kết nối dữ liệu	Bao gồm các ứng dụng sử dụng để đăng nhập vào hoặc khởi động dịch vụ liên kết dữ liệu. Trong FANS-1/A và ATN, các ứng dụng là thông báo các trang thiết bị ATS (AFN) và quản lý tình huống (CM) tương ứng	C
2	Kiểm soát viên không lưu, liên lạc người lái	- Bao gồm các ứng dụng sử dụng để yêu cầu chuyển đổi, ra huấn lệnh, hướng dẫn và liên lạc giữa thành viên tổ lái và kiểm soát viên không lưu dưới mặt đất. Trong FAN1/A và ATN, các ứng dụng bao gồm ứng dụng CPDLC, ứng dụng để chuyển đổi vùng biển (OCL) và huấn lệnh khởi hành (DCL) cũng như đưa ra liên kết dữ liệu huấn lệnh lăn tàu bay.	C
3	Giám sát theo địa chỉ	- Bao gồm các ứng dụng sự giám sát mà trong đó cơ sở mặt đất thiết lập hợp đồng để chuyển đi dữ liệu giám sát. - Trong FAN-1/A và ATN, các ứng dụng bao gồm hệ thống giám sát phụ thuộc tự động - hợp đồng (ADS-C). Khi tham số dữ liệu được đưa vào điện văn thì phải được ghi lại trừ khi đó là dữ liệu từ cùng 01 nguồn đã được ghi trong FDR.	C
4	Thông tin chuyến bay	Bao gồm các dịch vụ nào sử dụng để chuyển thông tin chuyến bay tới 01 tàu bay cụ thể. Ví dụ, DMETAR, D-ATIS, D-NOTAM và các dịch vụ liên kết dữ liệu dạng chữ khác.	C

[119] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 14 Phụ lục IV sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

5	Phát sóng giám sát tàu bay	Bao gồm hệ thống giám sát cao cấp và sơ cấp, cũng như hệ thống giám sát phụ thuộc tự động phát dữ liệu (ADS-B output). Khi dữ liệu tham số truyền đi bởi tàu bay được đưa vào điện văn thì phải được ghi lại trừ khi dữ liệu đó là dữ liệu từ cùng 01 nguồn đã được ghi trong FDR	M*
6	Dữ liệu kiểm soát khai thác hàng không	Bao gồm áp dụng bất kỳ việc truyền hoặc nhận dữ liệu sử với mục đích dành cho người khai thác tàu bay (Theo định nghĩa AOC của ICAO)	M*

Trong đó:

C: Nội dung ghi hoàn chỉnh

M: Thông tin cho phép tương quan với bất kỳ dữ liệu liên quan được lưu trữ riêng biệt với tàu bay cánh bằng

*: Các ứng dụng được ghi lại chỉ có thể thực hiện được nhờ cấu trúc của hệ thống.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.133: THIẾT BỊ CỬA THOÁT HIỂM[120]

a. Những phương tiện trợ giúp cho các cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay phải đáp ứng các quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay;

b. Vị trí của từng cửa thoát hiểm hành khách phải:

1. Có thể nhận biết được từ khoảng cách tương đương chiều rộng tàu bay;

2. Được hiển thị bằng tín hiệu có thể nhìn thấy được để hành khách có thể tiếp cận dọc theo lối đi chính của tàu bay;

c. Phải có tín hiệu chỉ báo lối thoát hiểm ở các vị trí:

1. Bên trên lối đi chính gần lối thoát hiểm hành khách trên cánh, hoặc ở độ cao khác nếu tiện ích hơn do độ cao hạn chế của khoang khách;

2. Ngay bên cạnh từng cửa thoát hiểm của khoang hành khách có độ cao bằng sàn tàu bay. Có thể sử dụng 01 tín hiệu chỉ báo cho 02 cửa thoát hiểm nếu chỉ báo đó dễ dàng đọc được từ mọi vị trí;

3. Trong từng buồng hoặc có vách ngăn cản trở tầm nhìn khoang hành khách, tín hiệu khẩn nguy phải được bố trí sao cho tất cả mọi người có thể nhìn thấy rõ ràng tín hiệu đó. Trừ những trường hợp không thể thực hiện, tín hiệu này có thể bố trí ở 01 vị trí thích hợp khác.

d. Từng điểm đánh dấu cửa thoát hiểm hành khách và vị trí tín hiệu hiển thị phải được chế tạo đáp ứng các quy định về đánh dấu cửa thoát hiểm trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay và các quy định khác của Cục Hàng không Việt Nam.

e. Không được tiếp tục sử dụng những biển báo thoát hiểm có độ sáng giảm xuống dưới 250 µLa (microlambert).

g. Nguồn chiếu sáng chung trong khoang khách có thể dùng chung cho cả hệ thống chiếu sáng khẩn nguy và hệ thống chiếu sáng chính nếu hệ thống cung cấp cho 02 nguồn này độc lập với nhau.

h. Hệ thống chiếu sáng khẩn nguy phải cung cấp đủ ánh sáng chung trong khoang khách sao cho độ sáng trung bình đo ở cự ly 40 inch ở độ cao tay ghế và ở giữa lối đi chính đo được tối thiểu 0,05 ft-c

i. Đèn khẩn nguy phải đáp ứng:

---

[120] Phụ lục này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 72 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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.

1. Được điều khiển bằng tay từ buồng lái cũng như trong khoang hành khách có thể dễ dàng thao tác từ vị trí tiếp viên hàng không;

2. Có thiết bị bảo vệ tránh sự sơ suất trong thao tác bằng tay;

3. Khi mở hoặc bật tại bảng công tắc vẫn phải đảm bảo ánh sáng còn lại hoặc bắt đầu sáng trong khi nguồn điện bình thường của tàu bay bị ngắt;

4. Cung cấp độ chiếu sáng theo quy định tối thiểu 10 phút sau khi tàu bay hạ cánh khẩn cấp;

5. Có bảng điều khiển các vị trí Bật, Tắt và Mở trong buồng lái.

k. Vị trí tay nắm cửa thoát hiểm và hướng dẫn cách mở cửa thoát hiểm bằng tay phải được thể hiện rõ theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay; trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có những quy định khác liên quan đến Điều này.

l. Không được sử dụng tay nắm cửa hoặc nắp đậy tay nắm cửa có độ phản quang chiếu sáng dưới 100 microlambert.

m. Việc sử dụng cửa thoát hiểm đối với tàu bay chở khách phải đáp ứng các quy định sau:

1. Lối đi giữa các cửa hành khách riêng biệt hoặc các cửa thoát hiểm dạng I hoặc dạng II phía trước phải được thông suốt và có chiều rộng tối thiểu 20 inch;

2. Phải có đủ không gian bên cạnh từng cửa thoát hiểm dạng I hoặc dạng II để thành viên tổ bay có thể trợ giúp hành khách di tản mà không làm giảm hoặc che lấp chiều rộng lối thoát hiểm xuống dưới quy định ở điểm 1 khoản này;

3. Phải có đường vào từ lối đi chính đến từng cửa thoát hiểm dạng III và dạng IV. Đường vào từ lối đi giữa các hàng ghế đến các cửa này không được bị cản trở bởi ghế, giường hoặc những vật dụng khác có thể làm giảm hiệu quả thoát hiểm. Ngoài ra, đường vào cũng phải đáp ứng các yêu cầu trong Giấy chứng nhận loại, trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này.

4. Trong trường hợp cần thiết để vượt qua lối đi giữa các khoang hành khách đến cửa thoát hiểm từ bất kỳ ghế nào trong khoang khách, hành lang không được bị tắc nghẽn; do đó, các rèm che có thể được sử dụng để cho phép khoảng trống hành lang rộng hơn;

5. Không được lắp đặt bất kỳ cửa nào ở vách ngăn giữa các khoang khách;

6. Trong trường hợp hành khách cần phải vượt qua cửa giữa các khoang hành khách đến cửa thoát hiểm, cửa đó phải có phương tiện để chốt ở vị trí mở và giữ ở vị trí mở trong suốt quá trình cất cánh và hạ cánh. Phương tiện chốt mở cửa phải

chịu được các tải tác động khi cửa chịu lực quán tính từ kết cấu khung cửa theo quy định về các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay trong Giấy chứng nhận loại do Cục Hàng không Việt Nam cấp cho loại hình vận chuyển đó.

n. Cửa thoát hiểm và phương tiện để mở từ bên ngoài phải được đánh dấu bên ngoài tàu bay bằng cách kẻ viền mầu kích thước 2 inch trên thân tàu bay bao quanh cửa;

o. Điểm đánh dấu cửa thoát hiểm, bao gồm cả viền kẻ, phải được nhìn rõ ràng từ bên ngoài thân tàu bay bằng màu sơn tương phản và phải đáp ứng các điều kiện sau:

p[121]. Nếu hệ số phản xạ mầu thẫm nhỏ hơn hoặc bằng 15%, hệ số phản xạ mầu sáng phải lớn hơn hoặc bằng 45%;

1. Nếu hệ số phản xạ mầu tối lớn hơn 15%, phải đảm bảo hệ số phản xạ mầu sáng lớn hơn cách biệt tối thiểu 30%;

2. Trường hợp các cửa thoát hiểm không nằm trên phần thân tàu bay phải có các dụng cụ mở từ bên ngoài và được đánh dấu mờ bằng màu đỏ, nếu màu đỏ không nhìn rõ so với màu nền, thì sử dụng màu vàng sáng; khi những dụng cụ mở cửa chỉ được đặt ở 01 bên thân tàu bay thì điểm đánh dấu phải ở bên kia thân tàu bay;

q. Máy bay chở khách phải được trang bị đèn chiếu sáng bên ngoài theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của máy bay trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này.

u. Máy bay chở khách phải được trang bị máng trượt thoát hiểm theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của máy bay trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có yêu cầu khác với quy định trong Điều này.

v. Các cửa hoặc cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay ở bên thân tàu bay (không kể các cửa hàng hóa và hành lý không thông với khoang hành khách) phải đáp ứng chiều cao lớn hơn hoặc bằng 44 inch, chiều rộng lớn hơn hoặc bằng 20 inch, nhưng không quá 46 inch. Các cửa thoát hiểm ở bụng và đuôi tàu bay phải đáp ứng các yêu cầu về cửa thoát hiểm có độ cao bằng sàn tàu bay quy định trong Điều này.

---

[121] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 16 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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.

x. Cửa thoát hiểm khoang khách, ngoài số lượng tối thiểu theo yêu cầu phải đáp ứng các quy định của Phụ lục này và trong trạng thái sẵn sàng được sử dụng.

y. Trên tàu bay chở khách thân lớn lắp động cơ tuốc-bin phản lực, cửa bụng và cửa đuôi phải đáp ứng:

1. Thiết kế và chế tạo sao cho không thể mở được trong khi bay;

2. Được đánh dấu sao cho có thể nhìn rõ từ khoảng cách 30 inch và được lắp đặt ở vị trí dễ thấy và gần chỗ để dụng cụ mở, ghi rõ là cửa thoát hiểm được thiết kế và chế tạo để không thể mở được trong khi bay.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.155: TÚI Y TẾ DỰ PHÒNG (UPK) ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI[122]

Số lượng vật dụng tối thiểu chứa trong UPK được quy định như sau:

1. Bột khô thấm hút chất lỏng;

2. Hóa chất diệt khuẩn, khử trùng, làm sạch bề mặt;

3. Gạc y tế;

4. Khẩu trang bảo vệ;

5. Kính bảo vệ;

6. Găng tay y tế;

7. Tạp dề bảo vệ (hoặc Bộ quần áo bảo vệ);

8. Khăn thấm hút cỡ lớn;

9. Xẻng hót rác và cái gạt rác;

10. Túi chứa rác thải sinh học nguy hiểm;

11. Danh mục vật phẩm y tế và Tài liệu hướng dẫn sử dụng.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.167: CUNG CẤP Ô-XY CHO MÁY BAY BUỒNG HỞ

(a) Các thành viên tổ bay:

(1) Từng thành viên tổ bay trong khi làm nhiệm vụ phải được cung cấp lượng ô-xy theo bảng dưới đây;

---

[122] Phụ lục Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 17 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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) Với mục đích cung cấp ô-xy, tất cả những người đang ngồi ở vị trí các thành viên tổ lái mà được cung cấp ô-xy từ nguồn dự phòng cho tổ lái phải được xem như là các thành viên tổ lái đang làm nhiệm vụ.

(b) Các tiếp viên hàng không, tiếp viên hàng không bổ sung và hành khách phải được cung cấp lượng ô-xy theo bảng sau:

Ghi chú: Tất cả các tiếp viên hàng không bổ sung, thành viên tổ bay bổ sung được coi như hành khách trong việc cung cấp ô-xy.

CUNG CẤP CHO	THỜI GIAN VÀ ĐỘ CAO ÁP SUẤT
1. Tất cả mọi người làm nhiệm vụ trong buồng lái	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3000m (10000ft)
2. Tất cả tiếp viên	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3900m (13000ft) và cho bất kỳ giai đoạn bay nào vượt quá 30 phút ở độ cao khí áp trên 3000m nhưng không vượt quá 3900m
3. 100% hành khách	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3900m (13000ft)
4. 10% hành khách	Tổng thời gian bay sau 30 phút tại độ cao khí áp trên 3000m nhưng không vượt quá 3900m

PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.167: CUNG CẤP Ô-XY CHO MÁY BAY BUỒNG KÍN

(a) Lượng ô-xy bổ sung được yêu cầu phải được xác định trên cơ sở áp suất trong khoang khách, thời gian bay và có tính đến trường hợp hở buồng kín xảy ra trong khi bay thì áp suất tàu bay vẫn có khả năng cung cấp ô-xy và sau đó tàu bay có thể giảm tốc độ theo phương thức khẩn cấp như quy định trong tài liệu hướng dẫn bay (AFM) tới độ cao an toàn tuyệt đối với tuyến đường bay cho phép tiếp tục chuyến bay và hạ cánh an toàn.

(b)[123] Khi lỗi hở buồng kín, áp suất trong khoang khách được xem như áp suất máy bay buồng hở, trừ khi chứng minh được với Cục Hàng không Việt Nam rằng khoang khách hoặc hệ thống tăng áp hỏng cũng không làm hở khoang khách như máy bay buồng hở. Trong trường hợp này, áp suất trong khoang khách có thể sử dụng làm cơ sở cho việc xác định lượng ô-xy cung cấp.

(c) Các thành viên tổ lái:

(1) Mỗi thành viên tổ lái trong khi làm nhiệm vụ trong buồng lái phải được cung cấp lượng ô-xy bổ sung phù hợp theo bảng dưới đây;

(2) Với mục đích cung cấp ô-xy, tất cả những người đang ngồi ở vị trí các thành viên tổ lái mà được cung cấp ô-xy từ nguồn dự phòng cho tổ lái phải được xem như là các thành viên tổ lái đang làm nhiệm vụ;

(3) Với mục đích cung cấp ô-xy, những người ngồi ở vị trí các thành viên tổ lái mà không được cung cấp ô-xy từ nguồn ô-xy của tổ lái thì được xem như hành khách.

(d) Tiếp viên hàng không, tiếp viên hàng không bổ sung và hành khách:

(1) Các tiếp viên hàng không và hành khách phải được cung cấp một lượng ô-xy bổ sung phù hợp theo bảng dưới đây;

(2) Tất cả các tiếp viên hàng không bổ sung so với số lượng tối thiểu theo quy định và các thành viên tổ bay bổ sung được coi như hành khách trong việc cung cấp ô-xy124.

(e) Các yêu cầu về cung cấp ô-xy (được quy định trong bảng sau) cho các tàu bay không được phép bay ở độ cao trên 7600m (25000ft) có thể được giảm xuống:

(1) Toàn bộ thời gian bay giữa độ cao 3050m (10000ft) đến 3950m (14000ft) đối với tất cả các tiếp viên hàng không;

(2) Tối thiểu 10% số lượng hành khách, nếu bất kỳ thời điểm nào tàu bay có thể hạ độ cao một cách an toàn trong vòng 4 phút tới độ cao 3950m (14000ft)

---

[123] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 73 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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.

[124] Điểm này sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 73 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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.

CUNG CẤP CHO	THỜI GIAN VÀ ĐỘ CAO ÁP SUẤT
1. Tất cả mọi người làm nhiệm vụ trong buồng lái	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3900m (14000ft) và tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3000m (10000ft) và không vượt quá 3900m (13000ft) sau 30 phút đầu tiên ở các độ cao đó nhưng không ít hơn: (i) 30 phút đối với tàu bay được phép bay ở độ cao không lớn hơn 7500m (25000ft) (Chú ý 2); (ii) 2 giờ bay đối với các tàu bay được phép bay ở độ cao lớn hơn 7500m (25000ft) (Chú ý 3)
2. Tất cả tiếp viên	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3900m (14000ft) và cho bất kỳ giai đoạn bay nào vượt quá 30 phút (Chú ý 2), và tổng thời gian bay khi ở độ cao từ 3000m (10000ft) đến 3900m (13000ft) sau 30 phút bay đầu tiên ở độ cao đó.
3. 100% hành khách	10 phút hoặc tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 4200m (15000ft) chọn giá trị nào lớn hơn (Ghi chú 4)
4. 30% hành khách	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3950m (14000ft) nhưng không vượt quá 4200m (15000ft)
5. 10% hành khách	Tổng thời gian bay tại độ cao khí áp trên 3000m (10000ft) nhưng không vượt quá 4200m (15000ft) sau 30 phút bay đầu tiên ở độ cao đó.

Ghi chú 1: Việc cung cấp ô-xy phải tính đến áp suất trong khoang hành khách và quỹ đạo giảm độ cao đối với từng đường bay;

Ghi chú 2: Việc cung cấp tối thiểu phải đảm bảo lượng ô-xy cần thiết cho việc giảm độ cao với tốc độ giảm cố định từ độ cao được phép tối đa tới 3000m (10000ft) trong vòng 10 phút và tiếp tục bay ở độ cao đó trong vòng 20 phút;

Ghi chú 3: (được bãi bỏ)[125]

Ghi chú 4: Việc cung cấp tối thiểu phải đảm bảo lượng ô-xy cần thiết cho việc giảm độ cao với tốc độ giảm cố định từ độ cao được phép tối đa tới 4500m (15000ft).

---

[125] Ghi chú này được bãi bỏ theo quy định tại Mục 73 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 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 7
GIẤY PHÉP NHÂN VIÊN HÀNG KHÔNG

CHƯƠNG A: QUY ĐỊNH CHUNG

7.001 PHẠM VI ĐIỀU CHỈNH VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG1

a. Phần này áp dụng đối với:

1. Việc cấp giấy phép, năng định, phép bổ sung cho nhân viên hàng không trong lĩnh vực khai thác, bảo dưỡng, sửa chữa tàu bay.

2. Các điều kiện để được cấp giấy phép, năng định, phép bổ sung cho nhân viên hàng không trong lĩnh vực khai thác, bảo dưỡng, sửa chữa tàu bay nếu cần thiết.

3. Các hạn chế cấp giấy phép, năng định và phép bổ sung.

b. Phần này áp dụng đối với tất cả các cá nhân đề nghị Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép theo quy định của Bộ quy chế an toàn hàng không và các tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ huấn luyện theo quy định.

7.003 ĐỊNH NGHĨA

(a) Phần này sử dụng các định nghĩa sau đây:

Ghi chú: Các khái niệm khác liên quan đến hàng không được giải thích tại Phần 1 của Bộ quy chế an toàn hàng không này.

(1) **Chủng loại tàu bay:** Sự phân loại tàu bay theo các đặc điểm cơ bản cụ thể: máy bay, trực thăng, tàu lượn, nhẹ hơn không khí, và nâng bằng lực (thiết bị dùng lực nâng);

(2) **Tàu bay được phê chuẩn cho khai thác một người lái:** Loại tàu bay được quốc gia đăng ký xác định trong quá trình cấp Giấy chứng nhận có thể khai thác an toàn với tổ lái tối thiểu một thành viên;

(3) **Tàu bay khai thác phải có lái phụ:** Loại tàu bay khi khai thác phải có lái phụ được quy định trong tài liệu hướng dẫn bay hoặc trong tài liệu khai thác tàu bay;

(4) **Loại tàu bay:** Là tất cả tàu bay có cùng đặc điểm thiết kế bao gồm cả các cải tiến ngoại trừ những cải tiến dẫn đến thay đổi về điều khiển cơ động tàu bay hoặc đặc tính bay;

---

[1] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(5) **Kỹ năng người lái tàu bay:** Việc áp dụng nhất quán các kiến thức, kỹ năng và thái độ ứng xử nhằm hoàn thành các mục tiêu của chuyến bay;

(6) **Huấn luyện được phê chuẩn:** Việc huấn luyện được thực hiện theo chương trình do nhà chức trách hàng không phê chuẩn và giám sát;

(7) **Lái phụ:** Là người lái được cấp giấy phép thực hiện tất cả công việc điều khiển tàu bay ngoại trừ việc chỉ huy tàu bay trừ trường hợp bay huấn luyện;

(8) **Máy bay phức hợp:** Là máy bay có càng, cánh tà có thể thu thả được (trừ loại thủy phi cơ) và các cánh quạt có thể điều khiển được biến cự;

(9) **Năng lực:** Sự tổng hợp các kỹ năng, kiến thức và thái độ cần thiết để thực hiện nhiệm vụ theo tiêu chuẩn áp dụng;

(10) **Năng lực hành vi:** Là hành vi thực hiện một nhiệm vụ trọn vẹn từ khi bắt đầu cho tới khi kết thúc với các giới hạn đã được xác định và kết quả rõ ràng;

(11) **Đơn vị năng lực:** hàm số riêng biệt bao gồm một tập hợp năng lực hành vi;

(12) **Phương pháp chuyển đổi** kinh nghiệm tích lũy: sự công nhận các biện pháp thay thế hoặc công nhận trình độ đã có;

(13) **Bay đường dài:** là chuyến bay từ điểm đi tới điểm đến theo kế hoạch bay lập trước sử dụng phương thức dẫn đường tiêu chuẩn;

(14) **Lỗi**: Là hành động hoặc không hành động của tổ lái dẫn đến sự sai lệch so với các dự định hoặc mong muốn của tổ chức hoặc tổ lái;

(15) **Quản lý lỗi**: Là quá trình phát hiện và xử lý lỗi với các biện pháp được tính đến để giảm hoặc hạn chế các hậu quả của lỗi, sự phát sinh lỗi khác hoặc việc dẫn đến trạng thái không mong muốn của tàu bay;

(16) **Rà soát kỹ năng bay**: Là công việc do giáo viên bay thực hiện nhằm rà soát kiến thức và kỹ năng bay trong môi trường huấn luyện phù hợp với giấy phép lái tàu bay và năng định của giấy phép đó;

(17) **Thiết bị huấn luyện giả định**: Là một trong 3 loại thiết bị sau đây mô phỏng các điều kiện của chuyến bay trên mặt đất:

(i) Buồng lái giả định: là thiết bị cung cấp các mô tả chính xác về buồng lái của một loại máy bay cụ thể đối với hệ thống cơ khí, điện, điện tử, hệ thống điều khiển tàu bay, môi trường làm việc bình thường của thành viên tổ lái, tính năng và đặc điểm chuyến bay của loại tàu bay được mô phỏng như thực tế;

(ii) Thiết bị huấn luyện phương thức bay: là thiết bị cung cấp môi trường thật về buồng lái và mô phỏng các hiệu ứng của các đồng hồ các tính năng điều khiển đơn giản đối với hệ thống cơ khí, điện, điện tử, hệ thống tàu bay, tính năng và đặc điểm chuyến bay của hạng tàu bay;

(iii) Thiết bị huấn luyện bay bằng thiết bị: là thiết bị huấn luyện được trang bị các thiết bị và mô phỏng môi trường trong buồng lái của một tàu bay trong điều kiện chuyến bay bằng thiết bị.

(18) **Buồng lái mô phỏng**: là thiết bị mô phỏng chính xác buồng lái thực tế của một loại tàu bay cụ thể với các thiết bị cơ khí, điện, điện tử, vv; các chức năng kiểm soát các hệ thống tàu bay, môi trường bình thường của các thành viên tổ lái, và các đặc điểm vận hành và bay của loại tàu bay đó được mô phỏng một cách thực tế;

(19) **Máy bay tính năng cao:** Là máy bay được lắp động cơ trên 200 sức ngựa (hp);

(20) **Tiêu chí đánh giá kết quả hoàn thành công việc:** Là đánh giá ngắn gọn về kết quả cần thiết của năng lực hành vi và mô tả tiêu chí sử dụng để kết luận mức độ hoàn thành công việc theo yêu cầu;

(21) **Lái tàu bay:** Là thao tác trên hệ thống điều khiển tàu bay trong thời gian bay;

(22) **Người chỉ huy tàu bay trong quá trình huấn luyện:** Là học viên Người chỉ huy tàu bay đang thực hiện chức năng, nhiệm vụ của người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát của người chỉ huy tàu bay theo các phương pháp giám sát được Nhà chức trách hàng không chấp thuận;

(23) **Năng định:** Là sự cho phép được ghi vào giấy phép hoặc kết hợp với giấy phép và theo đó xác lập điều kiện, quyền hạn và các giới hạn đặc biệt của giấy phép đó;

(24) **Công nhận hiệu lực:** Là hành động của một quốc gia thành viên ICAO chấp nhận hiệu lực giấy phép được quốc gia thành viên khác cấp như là một biện pháp thay thế cho việc cấp giấy phép tương đương của mình;

(25) **Mối đe dọa:** Sự kiện hoặc lỗi xảy ra vượt quá khả năng kiểm soát của tổ lái, làm gia tăng tính phức tạp trong khai thác tàu bay và cần phải được xử lý nhằm duy trì giới hạn an toàn;

(26) **Quản lý mối đe dọa:** Quá trình phát hiện và ứng phó với mối đe dọa bằng các biện pháp cần thiết nhằm giảm thiểu các hậu quả và trạng thái không mong muốn xảy ra đối với tàu bay.

7.005 CHỮ VIẾT TẮT

(1) AMO - Tổ chức bảo dưỡng tàu bay được phê chuẩn;

(2) AMT - Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay;

(3) ARS - Nhân viên sửa chữa hàng không chuyên ngành;

(4) ATO - Tổ chức huấn luyện hàng không;

(5) IA - Nhân viên kiểm tra bảo dưỡng;

(6) IFR - Quy tắc bay bằng thiết bị;

(7) ICAO - Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế;

(8) PIC - Người chỉ huy tàu bay;

(9) F/O - Lái phụ;

(10) VFR - Quy tắc bay bằng mắt.

CHƯƠNG B: GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH VÀ CÁC LOẠI PHÉP BỔ SUNG

7.010 PHẠM VI ÁP DỤNG

(a) Chương này quy định các loại giấy phép, năng định, phép bổ sung do Cục HKVN cấp cho nhân viên hàng không; quy định các yêu cầu kiểm tra, thừa nhận hiệu lực giấy phép, năng định, phép bổ sung.

7.013 QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Không ai được cấp giấy phép, năng định trừ khi đáp ứng các yêu cầu của phần này hoặc các phần khác có liên quan đến tuổi, kiến thức hàng không, kinh nghiệm, huấn luyện bay, kỹ năng và điều kiện về sức khỏe theo quy định đối với các giấy phép và năng định đó.

(b) Không ai được cấp giấy phép, năng định trừ khi chứng tỏ khả năng của mình đáp ứng được các yêu cầu về kiến thức và kỹ năng áp dụng cho giấy phép và năng định đó.

(c) Không ai được cấp năng định chủng loại tàu bay, hạng và loại tàu bay ghi trong giấy phép người lái trừ khi những năng định đó phản ánh phù hợp với chủng loại tàu bay, hạng và loại tàu bay được sử dụng để chứng tỏ kỹ năng và kiến thức để cấp giấy phép, năng định.

(d)[2] Chỉ được thực hiện nhiệm vụ trong lĩnh vực hàng không yêu cầu có giấy phép theo quy định của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam khi giấy phép được

---

[2] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

cấp theo quy định cụ thể tại Phần 7 hoặc theo tiêu chuẩn của Phụ ước 1 Công ước hàng không dân dụng của ICAO.

(đ)[3] Tổ chức, cá nhân được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép chỉ được thực hiện nhiệm vụ trong phạm vi nội dung được cấp trong giấy phép.

7.015 CÁC LOẠI GIẤY PHÉP

(a) Cục HKVN cấp các loại giấy phép sau đây theo quy định của Phần này:

(1) Học viên bay;

(2) Người lái tàu bay tư nhân;

(3) Người lái tàu bay thương mại;

(4) Người lái tàu bay - tổ lái nhiều thành viên;

(5) Người lái tàu bay vận tải hàng không;

(6) Giáo viên bay;

(7) Giáo viên mặt đất;

(8) Cơ giới trên không;

(9) Dẫn đường trên không;

(10) Nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay;

(11) Nhân viên sửa chữa hàng không chuyên ngành;

(12) Nhân viên điều độ khai thác bay.

Ghi chú: Quyền hạn của từng loại giấy phép quy định trong Điều 7.017

7.017 QUYỀN HẠN CỦA CÁC GIẤY PHÉP[4]

a. Tổ chức, cá nhân được Cục Hàng không Việt Nam cấp giấy phép phải tuân thủ các quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.016 của Phần này.

---

[3] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 2 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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 sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 3 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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. Cục Hàng không Việt Nam xác định quyền hạn của giấy phép và hiệu lực của các năng định được cấp bởi các quốc gia khác.

7.020 CẤP NĂNG ĐỊNH CHỦNG LOẠI TÀU BAY CHO THÀNH VIÊN TỔ LÁI[5]

(a) Cục HKVN cấp cho người lái tàu bay các năng định chủng loại tàu bay sau:

(1) Máy bay;

(2) Thiết bị bay tạo lực nâng bằng động cơ;

(3) Cánh quay;

(4) Tàu lượn;

(5) Tàu bay nhẹ hơn không khí.

(b)[6] Khi người được cấp giấy phép đáp ứng được các quy định để được cấp năng định chủng loại tàu bay bổ sung, Cục Hàng không Việt Nam sẽ xác nhận năng định đó vào giấy phép.

(c)[7] Nếu đơn đề nghị cấp giấy phép được Cục Hàng không Việt Nam chấp thuận, Cục Hàng không Việt Nam xem xét cấp giấy phép riêng biệt cho mỗi chủng loại tàu bay.

(d)[8] Bất kỳ năng định chủng loại nào được xác nhận trên giấy phép người lái sẽ chứng tỏ mức quyền hạn của năng định được cấp trên đó:

---

[5] Tên Điều này được bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 4 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 4 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[7] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 4 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 4 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

1. Người có giấy phép lái tàu bay đề nghị cấp các năng định bổ sung phải đáp ứng các quy định của Phần này phù hợp với quyền hạn của năng định đề nghị cấp;

2. Người được cấp giấy phép phải được kiểm tra kiến thức phù hợp với các quyền hạn được xác nhận trên giấy phép;

3. Nếu không có năng định mới được cấp ở mức giấy phép đang có thì người có giấy phép có thể lựa chọn để được cấp:

i. Giấy phép riêng cho chủng loại đó;

ii. Sửa đổi giấy phép hiện tại với chủng loại mới được cấp ở mức thấp hơn quyền hạn đã được cấp.

4. Việc không có các ghi chú riêng rẽ đối với mức độ quyền hạn trên giấy phép chứng tỏ năng định chủng loại mới đã có các quyền hạn liên quan đến mức độ của giấy phép.

(e)[9] Đối với các trường hợp liên quan đến thừa nhận hoặc chuyển đổi giấy phép nước ngoài có năng định chủng loại trên giấy phép sẽ không được đưa vào giấy phép mà đưa vào các năng định riêng biệt.

7.023 CẤP NĂNG ĐỊNH HẠNG TÀU BAY

(a) Cục HKVN cấp năng định hạng máy bay sau:

(1) Một động cơ;

(2) Thủy phi cơ - Một động cơ;

(3) Nhiều động cơ;

(4) Thủy phi cơ - Nhiều động cơ.

(b) Cục HKVN cấp năng định hạng tàu bay cánh quay sau:

(1) Trực thăng;

(2) Tàu bay cánh vẫy (Gyroplane).

(c) Cục HKVN cấp năng định hạng tàu bay nhẹ hơn không khí sau:

(1) Khí cầu có điều khiển;

(2) Khí cầu.

---

[9] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 4 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

7.025 CẤP NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY[10]

a. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại sau đây để thực hiện quyền của người chỉ huy tàu bay:

1. Tàu bay lớn, không phải loại nhẹ hơn không khí;

2. Máy bay loại nhỏ lắp động cơ tuốc-bin phản lực;

3. Trực thăng loại nhỏ khai thác yêu cầu người lái có giấy phép lái tàu bay vận tải hàng không;

4. Tàu bay theo chứng chỉ có ít nhất 02 người lái;

b. Năng định loại tàu bay nêu tại các điểm 1, 2 và 4 khoản a Điều này cũng được cấp cho lái phụ.

c. Các giới hạn áp dụng đối với năng định loại được cấp.

d. Xác nhận đặc biệt đối với các năng định loại tàu bay có thể được cấp cho người có năng định lái chính hoặc lái phụ không quy định ở khoản a của Điều này.

7.027 CẤP NĂNG ĐỊNH KHẢ NĂNG BAY BẰNG THIẾT BỊ

(a) Cục HKVN cấp năng định khả năng bay thiết bị được cấp cho các loại tàu bay sau:

(1) Bay thiết bị - máy bay;

(2) Bay thiết bị - trực thăng.

(3) Bay thiết bị - Thiết bị bay tạo lực nâng bằng động cơ[11].

7.030 CẤP NĂNG ĐỊNH GIÁO VIÊN CHỦNG LOẠI VÀ HẠNG TÀU BAY

(a) Cục HKVN cấp năng định giáo viên chủng loại và hạng tàu bay cho các loại tàu bay sau:

(1) Máy bay một động cơ;

(2) Máy bay nhiều động cơ;

---

[10] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 5 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[11] Điểm này được bổ sung theo quy định tại Mục 6 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Tàu bay cánh quay - trực thăng;

(4) Thiết bị bay tạo lực nâng bằng động cơ;

(5) Tàu lượn;

(6) Bay bằng thiết bị - máy bay;

(7) Bay bằng thiết bị - trực thăng.

(b) [12]Ngoài các quy định về năng định ở khoản a Điều này, Cục Hàng không Việt Nam có thể cấp giấy phép giáo viên bay với năng định loại tàu bay cụ thể.

7.033 CẤP NĂNG ĐỊNH HẠNG TÀU BAY CHO CƠ GIỚI TRÊN KHÔNG

(a) Cục HKVN cấp năng định sau cho cơ giới trên không:

(1) Động cơ pit-tông;

(2) Động cơ tuốc-bin cánh quạt;

(3) Động cơ tuốc-bin phản lực.

(b) [13]Ngoài các quy định về năng định ở khoản a Điều này, Cục Hàng không Việt Nam có thể cấp giấy phép cơ giới trên không với năng định loại cụ thể đối với từng loại tàu bay mà người đề nghị sử dụng để thực hiện kiểm tra kỹ năng theo quy định.

7.035 CẤP NĂNG ĐỊNH GIÁO VIÊN MẶT ĐẤT (LÝ THUYẾT)

(a) Cục HKVN cấp năng định sau cho giáo viên mặt đất (lý thuyết):

(1) Cơ bản;

(2) Nâng cao;

(3) Huấn luyện bay bằng thiết bị;

(4) Huấn luyện trên buồng lái mô phỏng[14];

---

[12] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 7 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[13] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 8 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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] Điểm này được bổ sung theo quy định tại Mục 9 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(5) Bất kỳ năng định đặc biệt nào khác mà Cục Hàng không Việt Nam thấy cần thiết[15].

7.037 CẤP NĂNG ĐỊNH HẠNG TÀU BAY CHO NHÂN VIÊN KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG TÀU BAY

(a) Cục HKVN cấp năng định hạng tàu bay sau cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay:

(1) Tàu bay;

(2) Động cơ.

7.040 CẤP NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY CHO NHÂN VIÊN KỸ THUẬT BẢO DƯỠNG TÀU BAY[16]

a. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định loại tàu bay sau cho nhân viên kỹ thuật bảo dưỡng tàu bay:

1. Loại tàu bay đối với tàu bay có tổng trọng lượng cất cánh hơn 5.700 kg;

2. Năng định loại động cơ đối với động cơ lắp trên tàu bay có tổng trọng lượng cất cánh hơn 5.700 kg;

3. Các thiết bị hoặc nhóm thiết bị điện tử cụ thể;

4. Các năng định khác có trong khoản b và c Điều này.

b. Cục Hàng không Việt Nam cấp năng định giấy phép bảo dưỡng tàu bay và các năng định liên quan khác và điều kiện để duy trì hiệu lực của giấy phép sử dụng cho tàu bay và trực thăng với các mức sau:

1. Mức A;

2. Mức B1;

3. Mức B2;

4. Mức C.

c. Mức A và B1 được chia theo các tiểu mức liên quan đến cấu hình kết hợp giữa tàu bay, trực thăng, động cơ tuốc-bin hoặc động cơ pit-tông như sau:

---

[15] Điểm này được bổ sung theo quy định tại Mục 9 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 10 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

1. Tiểu mức A1 và B1.1: tàu bay động cơ tuốc-bin;

2. Tiểu mức A2 và B1.2: tàu bay động cơ pit-tông;

3. Tiểu mức A3 và B1.3: trực thăng động cơ tuốc-bin;

4. Tiểu mức A4 và B1.4: trực thăng động cơ pit-tông.

7.043 CẤP NĂNG ĐỊNH HẠNG TÀU BAY CHO NHÂN VIÊN SỬA CHỮA HÀNG KHÔNG CHUYÊN NGÀNH

(a) Cục HKVN cấp năng định loại tàu bay sau cho nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không:

(1) Cánh quạt;

(2) Điện điện tử;

(3) Thiết bị;

(4) Máy tính;

(5) Thiết bị lẻ;

(6) Lắp ráp tàu bay thử nghiệm;

(7) Các năng định cụ thể khác do Cục HKVN xác định.

7.050 CÁC LOẠI PHÉP BỔ SUNG BẰNG XÁC NHẬN ĐẶC BIỆT

(a) Cục HKVN cấp các phép sau theo quy định của Phần này:

(1) Người lái được phép khai thác CAT II;

(2) Người lái được phép khai thác CAT III;

(3) AMT - IA;

(4) Thành viên tổ lái được sử dụng thiết bị liên lạc vô tuyến;

(5) Các phép đặc biệt khác do Cục HKVN xác định.

(b)[17] Cục Hàng không Việt Nam xác nhận các ủy quyền sau đây đối với giấy phép giáo viên hướng dẫn bay theo quy định của Phần này:

1. Huấn luyện trên buồng lái mô phỏng;

2. Các ủy quyền khác đối với các chức năng huấn luyện chuyên nghiệp nếu cần thiết;

---

[17] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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)[18] Cục Hàng không Việt Nam xác nhận các giấy phép sau đây đối với những người thực hiện chức năng giáo viên huấn luyện cho những người khác có cùng giấy phép được cấp theo quy định tại Phần này:

1. Cơ giới trên không;

2. Dẫn đường trên không;

3. Tiếp viên;

4. Điều phái bay;

5. Nhân viên bảo dưỡng tàu bay;

6. Kiểm soát viên không lưu.

(d)[19] Cục Hàng không Việt Nam có thể xác nhận các ủy quyền cụ thể sau đây đối với giấy phép nhân viên bảo dưỡng tàu bay:

1. Ủy quyền kiểm tra AMT;

2. Các ủy quyền khác đối với các chức năng kiểm tra cụ thể nếu cần thiết.

(e)[20] Cục Hàng không Việt Nam có thể xác nhận giấy phép với các ủy quyền cụ thể khác nếu cần thiết để đảm bảo một môi trường hàng không an toàn và hiệu quả.

7.053 THỜI HẠN HIỆU LỰC CỦA CÁC LOẠI GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH VÀ CÁC LOẠI CHO PHÉP BỔ SUNG

(a) Ngoại trừ các quy định nêu tại điều (b), (c), (d) và (e) của Điều này, tất cả các loại giấy phép do Cục HKVN cấp có thời hạn 5 năm với giá trị hiệu lực của các năng định cụ thể theo quy định; được gia hạn với thời hạn 5 năm tiếp theo trừ trường hợp giấy phép bị thu hồi trước thời hạn hoặc người có giấy phép không còn đáp ứng đủ điều kiện thực hiện công việc theo giấy phép.

---

[18] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[19] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 11 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Giấy phép học viên bay: giấy phép học viên bay hết hạn sau 24 tháng kể từ tháng được cấp.

(c) Năng định giáo viên bay: năng định giáo viên bay hết hạn sau 36 tháng kể từ tháng được cấp và chỉ có giá trị khi người đó có giấy phép lái tàu bay còn hiệu lực.

(d) Năng định giáo viên khác có thời hạn hiệu lực là 36 tháng kể từ tháng được cấp và chỉ có giá trị khi còn làm việc trong môi trường công việc liên quan.

(e) Năng định khai thác CAT II và CAT III của người lái có giá trị trong vòng 6 tháng kể từ tháng được cấp hoặc hoặc từ ngày hết hạn đối với trường hợp gia hạn.

(f) Giấy phép nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không:

(1) Giấy phép nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không được cấp trên cơ sở công việc của người có giấy phép sẽ hết hạn khi người đó không còn làm công việc theo nhiệm vụ được cấp giấy phép;

(2) Giấy phép nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không có năng định lắp ráp tàu bay thử nghiệm được cấp trên cơ sở các thiết kế chính của tàu bay sẽ hết hạn khi người có giấy phép không còn làm công việc thiết kế tàu bay cụ thể được cấp trong giấy phép.

(g) AMT- IA: phép sẽ hết hạn vào ngày cuối cùng của tháng thứ 12 kể từ tháng được cấp mới hoặc gia hạn.

7.055 CÁC GIỚI HẠN ĐẶC BIỆT ĐỐI VỚI GIẤY PHÉP, NĂNG ĐỊNH VÀ CÁC LOẠI CHO PHÉP BỔ SUNG

(a) Cục HKVN có thể cấp giấy phép với các điều kiện hạn chế cho người không hoàn toàn đáp ứng được đầy đủ các quy định hoặc yêu cầu về cấp phép vì lý do sức khỏe hoặc các lý do khác, với điều kiện:

(1) Người làm đơn đáp ứng các yêu cầu khác về kiểm tra cấp giấy phép, năng định và các phép theo đề nghị;

(2) Các hạn chế vì lý do sức khỏe phải được ghi nhận trong hồ sơ sức khỏe;

(3) Cục Hàng không Việt Nam phải xác định được những yêu cầu mà khả năng của người làm đơn không ảnh hưởng đến an toàn trong điều kiện khai thác cụ thể[21].

---

[21] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 12 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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)[22] Cục Hàng không Việt Nam có thể hủy bỏ hạn chế trên giấy phép khi người đề nghị chứng tỏ được với giáo viên kiểm tra hoặc thanh tra bay năng lực khai thác trong điều kiện hạn chế hoặc thể hiện việc tuân thủ các điều kiện để được hủy bỏ hạn chế, nếu áp dụng.

CHƯƠNG C: CÔNG NHẬN HIỆU LỰC GIẤY PHÉP VÀ NĂNG ĐỊNH NƯỚC NGOÀI

7.060 CÔNG NHẬN HIỆU LỰC - QUY ĐỊNH CHUNG

(a)[23] Người có giấy phép lái tàu bay còn hiệu lực do quốc gia thành viên ICAO cấp có thể được Cục Hàng không Việt Nam xem xét cấp đổi giấy phép trên cơ sở công nhận hiệu lực của giấy phép nước ngoài theo các quy định tại Chương này và Chương G Phần 1 Bộ QCATHK.

(b) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép theo quy định tại Phần này phải nộp Giấy phép lái tàu bay nước ngoài, Giấy chứng nhận sức khỏe thể hiện bằng tiếng Anh hoặc bản dịch bằng tiếng Anh có xác nhận của Nhà chức trách hàng không cấp giấy phép.

(c) Người làm đơn có thể đề nghị Cục HKVN cấp giấy phép với các năng định phù hợp hoặc chuyển năng định từ giấy phép gốc sang giấy phép do Cục HKVN cấp, với điều kiện người làm đơn:

(1) Không trong tình trạng bị quốc gia cấp giấy phép thu hồi hoặc hủy bỏ giấy phép;

(2) Có giấy phép xác nhận được cấp phù hợp với tiêu chuẩn ICAO;

(3) Hiện đang có Giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp với giấy phép và quyền hạn đề nghị cấp;

(4) Có khả năng đọc, nói, viết và hiểu tiếng Anh ở mức 4.

---

[22] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 12 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[23] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 13 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(d) Cục HKVN sau khi xem xét hồ sơ, phỏng vấn người làm đơn hoặc liên hệ với nhà chức trách quốc gia cấp giấy phép có quyền quyết định phạm vi kiến thức hoặc kỹ năng mà người làm đơn phải chứng tỏ.

(e) Các hạn chế và quyền khai thác đối với người được cấp giấy phép theo quy định của Chương này:

(1) Quyền của giấy phép được giới hạn theo phạm vi ghi trên giấy phép;

(2) Phải tuân thủ các giới hạn và hạn chế theo quy định của Cục HKVN và quốc gia cấp giấy phép khi thực hiện quyền của giấy phép đó trên tàu bay đăng ký Việt Nam;

(3) Không được thực hiện quyền của giấy phép bị thu hồi, hủy bỏ hoặc hết hiệu lực.

7.063 CẤP ĐỔI GIẤY PHÉP VÀ NĂNG ĐỊNH CHO CÔNG DÂN VIỆT NAM

(a) Quy định chung: Công dân Việt Nam có giấy phép lái tàu bay còn hiệu lực do quốc gia thành viên ICAO cấp được làm đơn đề nghị Cục HKVN cấp giấy phép và năng định phù hợp hoặc chuyển năng định từ giấy phép gốc sang giấy phép Việt Nam.

(1) Giấy phép người lái tàu bay nước ngoài không tiếp tục áp dụng để khai thác ở Việt Nam trong trường hợp giấy phép người lái tàu bay hoặc giấy phép công nhận hiệu lực với năng định phù hợp do Cục HKVN cấp;

(2) Giấy phép công nhận do Cục HKVN cấp có hiệu lực để khai thác tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam không phụ thuộc vào tình trạng của giấy phép lái tàu bay gốc do nước ngoài cấp; và

(3) Tuân thủ các quy định về giám định sức khỏe.

(b) Các quyền và hạn chế của giấy phép: Công dân Việt Nam được cấp giấy phép, năng định theo các quy định của Điều này sẽ có quyền và những hạn chế giống như với các giấy phép, năng định được Cục HKVN cấp trên cơ sở kiểm tra việc đáp ứng được yêu cầu về kiến thức, khả năng và kỹ năng.

7.065 CÔNG NHẬN HIỆU LỰC GIẤY PHÉP NGƯỜI NƯỚC NGOÀI ĐỂ LÀM VIỆC TẠI VIỆT NAM

(a) Quy định chung: người không phải là công dân Việt Nam có giấy phép lái tàu bay còn hiệu lực do quốc gia thành viên ICAO cấp được làm đơn đề nghị Cục HKVN cấp giấy phép và năng định phù hợp để làm việc cho Người khai thác tàu bay.

(b) Năng định được cấp: Cục HKVN có quyền chỉ cấp những năng định cần thiết cho công việc sẽ thực hiện trong số những năng định có trong giấy phép lái tàu bay nước ngoài.

(c) [24] Các quy định tối thiểu đối với việc thừa nhận, chuyển đổi giấy phép lái máy bay do Quốc gia thành viên khác cấp:

1. Hoàn thiện bài kiểm tra kỹ năng theo quy định của Bộ QCATHK khi gia hạn năng định loại hoặc năng định hạng tàu bay;

2. Đáp ứng được các quy định về kiến thức lý thuyết liên quan đến Bộ QCATHK;

3. Chứng tỏ được kiến thức về tiếng Anh liên quan đến Phần 7 Bộ QCATHK;

4. Có giấy chứng nhận sức khỏe theo quy định của Phần 8 của Bộ QCATHK;

5. Đáp ứng được các quy định bổ sung khác của Cục Hàng không Việt Nam nếu cần thiết.

6. Tuân thủ các quy định về kinh nghiệm theo cột 2 các điều kiện công nhận, chuyển đổi giấy phép ở cột 3 của bảng dưới đây:

Giấy phép đã có	**Tổng giờ bay kinh nghiệm**	**Các điều kiện chuyển đổi, thừa nhận**
1.	2.	3.
Giấy phép lái máy bay vận tải hàng không (A)	> 1.500 giờ bay ở vị trí lái chính trên các loại máy bay nhiều người lái.	Được bay khai thác vận tải thương mại ở vị trí lái chính trên các máy bay nhiều người lái.
Giấy phép lái máy bay vận tải hàng không hoặc Giấy phép lái máy bay thương mại, Năng định bay bằng thiết bị (*)	> 1.500 giờ bay ở vị trí lái chính hoặc lái phụ trên máy bay nhiều người lái theo quy định về khai thác.	Được bay khai thác vận tải thương mại ở vị trí lái phụ trên các máy bay nhiều người lái.

[24] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 14 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

Giấy phép lái máy bay thương mại, Năng định bay bằng thiết bị	> 1.000 giờ bay ở vị trí lái chính trong khai thác vận tải hàng không thương mại từ khi được cấp Năng định bay bằng thiết bị.	Được bay khai thác vận tải hàng không trên máy bay một người lái ở vị trí lái chính.
Giấy phép lái máy bay thương mại, Năng định bay bằng thiết bị	> 1.000 giờ bay ở vị trí lái chính hoặc lái phụ trên máy bay một người lái theo các quy định về khai thác.	Được bay khai thác vận tải hàng không trên máy bay một người lái ở vị trí lái phụ theo các quy định về khai thác tàu bay.
Giấy phép lái máy bay thương mại	> 700 giờ bay trên các máy bay ngoài tàu lượn bao gồm 200 giờ trên loại tàu bay đề nghị chuyển đổi/công nhận và 50 giờ trong vòng 12 tháng trước đó.	Các hoạt động bay ngoài mục đích vận tải thương mại.
Giấy phép lái máy bay thương mại, Năng định bay bằng thiết bị.	Thực hiện huấn luyện tại ATO (Mức 1 hoặc 2) do Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn và hoàn thành tốt nội dung kiểm tra lý thuyết, thực hành theo quy định của Phần 7.	Được bay khai thác vận tải thương mại ở vị trí lái phụ trên các máy bay nhiều người lái.

7. Người có Giấy phép lái máy bay thương mại, năng định bay bằng thiết bị trên máy bay nhiều người lái phải chứng tỏ được kiến thức lý thuyết ở mức ATPL (A) theo các quy định về khai thác tàu bay trước khi được công nhận, chuyển đổi giấy phép.

7.067 CÔNG NHẬN HIỆU LỰC GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN CỦA NGƯỜI NƯỚC NGOÀI

(a) Quy định chung: người không phải là công dân Việt Nam có giấy phép lái tàu bay còn hiệu lực do quốc gia thành viên ICAO cấp được làm đơn đề nghị Cục HKVN cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân và năng định phù hợp mà không cần phải kiểm tra thêm.

(b) Năng định tàu bay được cấp: Cục HKVN có thể chỉ cấp những năng định trong số những năng định có trong giấy phép lái tàu bay nước ngoài.

(c) Năng định tàu bay được cấp: Cục HKVN có thể cấp năng định bay bằng thiết bị có trong giấy phép lái tàu bay nước ngoài với các điều kiện sau:

(1) Trong vòng 24 tháng trước tháng đề nghị Cục HKVN cấp năng định bay bằng thiết bị, người làm đơn đạt bài kiểm tra kiến thức lý thuyết; và

(2) Người làm đơn phải có khả năng đọc, nói, viết và hiểu tiếng Anh mức độ 4.

(d) Quyền và hạn chế trong khai thác: người được cấp giấy phép theo quy định tại Điều này có thể được thực hiện quyền của giấy phép lái tàu bay tư nhân trên tàu bay đăng ký Việt Nam theo quy định tại Phần 10.

7.070 NGƯỜI LÁI TÀU BAY QUÂN SỰ: QUY TẮC ĐẶC BIỆT

(a) Ngoại trừ người lái là phi công quân sự bị cắt bay vì lý do năng lực hoặc bị kỷ luật, công dân Việt Nam có năng định phi công quân sự trong thời hạn 1 năm sau khi rời quân đội có thể làm đơn đề nghị Cục HKVN cấp các giấy phép, năng định sau trên cơ sở trình độ đã được huấn luyện trong quân đội:

(1) Giấy phép lái tàu bay thương mại;

(2) Năng định tàu bay về chủng loại và loại tàu bay đối với tàu bay đã bay trong quân đội;

(3) Năng định bay bằng thiết bị phù hợp đối với tàu bay đã bay trong quân đội;

(4) Năng định loại tàu bay nếu có.

CHƯƠNG D: CÁC QUY ĐỊNH CHUNG VỀ HUẤN LUYỆN

7.080 GHI CHÉP HỒ SƠ THỜI GIAN HUẤN LUYỆN

(a) Mỗi người phải chứng minh bằng tài liệu và ghi chép trong hồ sơ huấn luyện các loại thời gian sau đây:

(1) Thời gian huấn luyện và kinh nghiệm hàng không được sử dụng để đáp ứng theo yêu cầu của từng loại giấy phép, năng định, trình độ, các phép bổ sung hoặc đánh giá trước khi cho phép bay.

(2) Kinh nghiệm hàng không cần thiết phù hợp với quy định của Phần này.

[25] *Ghi chú: Việc ghi chép giờ bay thực hiện theo quy định tại Điều 10.070, 10.073, 10.075.*

---

[25] Ghi chú này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 15 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

7.082 QUY ĐỊNH VỀ ỦY QUYỀN HUẤN LUYỆN BAY[26]

a. Người lái không được thực hiện huấn luyện bay để cấp giấy phép và năng định cho người lái khác trừ khi người này được Cục Hàng không Việt Nam cho phép.

b. Sự cho phép này phải bao gồm:

1. Giấy phép huấn luyện bay với năng định phù hợp.

2. Cục Hàng không Việt Nam ủy quyền cho phép thực hiện huấn luyện bay;

3. Cục Hàng không Việt Nam cấp ủy quyền cụ thể.

c. Chỉ được thực hiện việc huấn luyện bay trên thiết bị huấn luyện mô phỏng theo quy định để cấp giấy phép hoặc năng định của người lái khi giấy phép, kinh nghiệm huấn luyện bay phù hợp và được Cục Hàng không Việt Nam cho phép.

7.083 HUẤN LUYỆN BAY BỞI GIÁO VIÊN KHÔNG DO CỤC HKVN CẤP PHÉP

(a) Người lái tàu bay được tính chuyển đổi kinh nghiệm tích lũy về huấn luyện bay để đáp ứng các quy định về cấp giấy phép hoặc năng định nếu người đó được huấn luyện:

(1) Bởi giáo viên bay quân sự theo chương trình được sử dụng trong quân đội của Việt Nam;

(2) Bởi giáo viên bay được nhà chức trách hàng không của quốc gia thành viên ICAO cho phép và việc huấn luyện này được thực hiện ngoài lãnh thổ Việt Nam.

(b) Giáo viên bay nêu tại khoản (a) chỉ được phép xác nhận những nội dung mà mình huấn luyện.

7.085 HOÀN THÀNH CÁC KHÓA HUẤN LUYỆN ĐƯỢC PHÊ CHUẨN THEO QUY ĐỊNH CỦA CÁC PHẦN KHÁC: QUY TẮC ĐẶC BIỆT

(a) Người xuất trình Giấy chứng nhận tốt nghiệp của trung tâm huấn luyện được phê chuẩn theo quy định của Phần 9 trong vòng 90 ngày kể từ ngày tốt nghiệp sẽ được coi là đáp ứng các điều kiện về kinh nghiệm và kiến thức hàng không và các yêu cầu về lĩnh vực khai thác theo quy định của Chương này đối với năng định đề nghị cấp.

---

[26] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 16 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

7.087 PHÊ CHUẨN VIỆC SỬ DỤNG THIẾT BỊ HUẤN LUYỆN BAY MÔ PHỎNG

(a) Việc sử dụng thiết bị huấn luyện giả định để tích lũy kinh nghiệm và thể hiện kỹ năng cần thiết cho giấy phép và năng định theo quy định tại Phần này phải được Cục HKVN phê chuẩn.

(b)[27] Kinh nghiệm sử dụng thiết bị huấn luyện bay mô phỏng hoặc việc chứng tỏ kỹ năng bay để được cấp giấy phép và năng định theo quy định của Phần này không được tính trừ khi tuân thủ phê chuẩn nói trên.

CHƯƠNG E: QUY ĐỊNH CHUNG VỀ KIỂM TRA SÁT HẠCH

7.090 KIỂM TRA SÁT HẠCH: QUY TRÌNH CHUNG

(a) Cục HKVN chỉ định nhân sự, thời gian và địa điểm thực hiện việc kiểm tra sát hạch theo quy định tại Phần này.

7.093 KIỂM TRA SÁT HẠCH LÝ THUYẾT: ĐIỀU KIỆN DỰ KIỂM TRA VÀ MỨC COI LÀ ĐẠT

(a) Người làm đơn đề nghị kiểm tra sát hạch kiến thức lý thuyết phải:

(1) Được giáo viên có thẩm quyền xác nhận là đã hoàn thành khóa huấn luyện lý thuyết mặt đất có nội dung phù hợp với yêu cầu của giấy phép, năng định đề nghị cấp và đã sẵn sàng cho việc kiểm tra sát hạch.

(2) Có thẻ nhận dạng tại thời điểm nộp đơn bao gồm:

(i) Ảnh;

(ii) Chữ ký;

(iii) Ngày sinh (thể hiện người làm đơn đáp ứng yêu cầu về tuổi của Phần này cho từng loại giấy phép, năng định đề nghị cấp tính đến ngày hết hạn bảo lưu kiểm tra sát hạch lý thuyết);

(iv) Địa chỉ nơi thường trú.

(b) Mức đạt cụ thể đối với từng loại kiểm tra sát hạch lý thuyết nhân viên hàng không: tối thiểu đạt 75% bài kiểm tra.

---

[27] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 17 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

7.095 KIỂM TRA SÁT HẠNH THỰC HÀNH: ĐIỀU KIỆN DỰ KIỂM TRA

(a) Để đủ điều kiện kiểm tra sát hạch thực hành, người làm đơn phải đáp ứng tất cả các điều kiện theo quy định cho loại giấy phép hoặc năng định đề nghị cấp.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.095 về điều kiện đủ để kiểm tra sát hạch thực hành.

(b) Người làm đơn phải hoàn thành tất cả các nội dung của bài kiểm tra sát hạch trong vòng 60 ngày.

(c)[28] Nếu người làm đơn không đáp ứng các quy định về kiểm tra kỹ năng để được cấp giấy phép hoặc năng định trong vòng 60 ngày sau khi bắt đầu kiểm tra, người làm đơn phải làm lại bài kiểm tra kỹ năng theo quy định.

7.097 KIỂM TRA SÁT HẠCH THỰC HÀNH ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI: THỂ HIỆN KỸ NĂNG

(a) Ngoại trừ quy định tại khoản (b), Cục HKVN xác định khả năng và năng lực của người làm đơn có thể thực hiện nhiệm vụ của người chỉ huy tàu bay theo quy trình và thao tác quy định trong Phần này với mức độ phù hợp để:

(1) Nhận biết và quản lý các mối đe dọa và rủi ro;

(2) Thao tác điều khiển tàu bay trong giới hạn của tàu bay vào mọi thời điểm;

(3) Thực hiện cơ động tàu bay êm ái và chính xác;

(4) Thực hành tốt các quyết đoán trong xử lý tình huống và mối quan hệ trong tổ bay;

(5) Áp dụng được các kiến thức hàng không;

(6) Duy trì kiểm soát tàu bay tại mọi thời điểm trong trạng thái đạt được kết quả tốt đối với các phương thức bay hoặc cơ động tàu bay.

(b) Ngoài các yêu cầu của khoản (a), người làm đơn đề nghị cấp ATPL phải thể hiện khả năng thực hiện nhiệm vụ của người chỉ huy tàu bay theo các kỹ năng sau:

(1) Quy trình trước khi bay, bao gồm chuẩn bị kế hoạch khai thác bay và lập kế hoạch bay không lưu;

(2) Các phương thức bay bình thường trong các giai đoạn của chuyến bay;

---

[28] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 18 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Các phương thức bất thường và khẩn nguy liên quan đến hỏng hóc hoặc hoạt động sai chức năng của trang thiết bị, như là động cơ, các hệ thống và khung sườn;

(4) Đối với máy bay và nhân viên sửa chữa chuyên ngành hàng không: phương thức và các cơ động đối với các chuyến bay bằng thiết bị bao gồm tình huống giả định hỏng động cơ.

(c) Người làm đơn đề nghị cấp ATPL đối với máy bay yêu cầu khai thác có tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo quy tắc VFR và IFR phải thể hiện các khả năng sau như là người lái điều khiển:

(1) Khai thác tàu bay ở chế độ tự động phù hợp với giai đoạn của chuyến bay và duy trì sự nhận biết chế độ tự động đang hoạt động.

(2) Liên lạc có hiệu quả với các thành viên tổ lái để thực hiện các quy trình phối hợp tổ bay, bao gồm: phân công nhiệm vụ giữa các người lái, công tác phối hợp tổ bay, tuân thủ các phương thức khai thác tiêu chuẩn và sử dụng các danh mục kiểm tra, trạng thái tổ lái mất khả năng làm việc.

(d) Người làm đơn cấp MPL đối với máy bay yêu cầu khai thác có tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo quy tắc VFR và IFR phải thể hiện các khả năng như là người lái điều khiển và người lái không điều khiển đối với các kỹ năng quy định tại khoản (a) và (c).

(e) Nếu người làm đơn thể hiện năng lực với mục đích làm F/O, Cục HKVN ghi giới hạn "Lái phụ" vào giấy phép của người đó. Giới hạn này có thể được hủy bỏ nếu người có giấy phép đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành phù hợp và thể hiện năng lực thực hiện lái tàu bay một mình trên loại máy bay đó.

(f) Nếu người làm đơn không đạt bất kỳ một phần nào trong phần nội dung khai thác thì người đó bị coi là không đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành.

(g) Người làm đơn sẽ không đủ điều kiện để được cấp giấy phép, năng định cho đến khi các nội dung về khai thác tàu bay được coi là đạt.

(h) Người thực hiện kiểm tra sát hạch không tiếp tục thực hiện kiểm tra sát hạch thực hành:

(1) Khi người làm đơn không đạt một hoặc hơn một nội dung về khai thác;

(2) Do điều kiện thời tiết, tính đủ điều kiện bay của tàu bay, hoặc những yếu tố khác ảnh hưởng tới an toàn chuyến bay.

(i) Nếu việc kiểm tra sát hạch thực hành bị dừng khi chưa kết thúc kiểm tra, người làm đơn có thể được Cục HKVN công nhận các nội dung về khai thác với điều kiện:

(1) Đạt phần còn lại của bài kiểm tra trong vòng 60 ngày kể từ ngày bắt đầu bài kiểm tra.

(2) Xuất trình được với người thực hiện kiểm tra lại văn bản thông báo không phê chuẩn hoặc gián đoạn kiểm tra lần trước đó.

(3) Hoàn thành các huấn luyện bổ sung cần thiết và có xác nhận phù hợp của giáo viên trong trường hợp phải yêu cầu huấn luyện bổ sung.

7.100 KIỂM TRA SÁT HẠCH THỰC HÀNH SỬ DỤNG THIẾT BỊ HUẤN LUYỆN BAY MÔ PHỎNG

(a) Ngoại trừ được phép thực hiện toàn bộ bài kiểm tra sát hạch kỹ năng thực hành trên thiết bị huấn luyện bay mô phỏng hoặc thiết bị huấn luyện được phê chuẩn, tổ chức sử dụng người làm đơn đề nghị hoặc người đó phải cung cấp tàu bay có đầy đủ các thiết bị và hệ thống điều khiển cần thiết để thực hiện việc kiểm tra.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.100 cho thiết bị và hệ thống điều khiển cho việc kiểm tra sát hạch

7.103 GIỚI HẠN TRONG SỬ DỤNG THIẾT BỊ HUẤN LUYỆN MÔ PHỎNG[29]

a. Việc sử dụng thiết bị huấn luyện mô phỏng nhằm tích lũy kinh nghiệm hoặc thực hiện các thao tác, kỹ năng cần thiết theo quy định để cấp Giấy phép hoặc năng định phải được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn.

b. Thời gian bay thực hiện trên các thiết bị huấn luyện bay mô phỏng để đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện, kiểm tra theo quy định của Phần này chỉ được tính khi các thiết bị huấn luyện bay mô phỏng được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn cho:

1. Việc sử dụng để huấn luyện và kiểm tra;

2. Những thao tác, phương thức hoặc chức năng cụ thể do thành viên tổ bay thực hiện;

---

[29] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 19 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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. Đại diện cho chủng loại hoặc loại tàu bay cụ thể, các cấu hình cụ thể trong một loại tàu bay hoặc một nhóm tàu bay. Yêu cầu sử dụng buồng lái mô phỏng và thiết bị huấn luyện giả định được quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.103.

7.105 KIỂM TRA SÁT HẠCH LẠI SAU KHI KHÔNG ĐẠT

(a) Người dự kiểm tra sát hạch lý thuyết và thực hành không đạt có thể làm đơn đề nghị kiểm tra lại sau khi:

(1) Được huấn luyện bổ sung cần thiết bởi giáo viên được phép xác nhận học viên có năng lực đạt được bài kiểm tra sát hạch;

(2) Có xác nhận của giáo viên huấn luyện bổ sung.

(b) Người dự kiểm tra sát hạch để được cấp giấy phép giáo viên bay với năng định chủng loại tàu bay hoặc giấy phép giáo viên bay với năng định tàu lượn mà không đạt bài kiểm tra vì không đáp ứng được kỹ năng giảng dạy về nhận biết trạng thái thất tốc, phương thức xử lý khi bắt đầu vào tình trạng xoáy ốc, trong tình trạng xoáy ốc và thoát khỏi tình trạng xoáy ốc phải:

(1) Tuân thủ các yêu cầu của khoản (a) trước khi kiểm tra sát hạch lại;

(2) Có tàu bay phù hợp với chủng loại năng định đề nghị cấp và được phê chuẩn chịu được tình trạng xoáy;

(3) Chứng tỏ được kỹ năng giảng dạy về nhận biết trạng thái thất tốc, bắt đầu vào tình trạng xoáy, trong tình trạng xoáy và thoát khỏi tình trạng xoáy.

7.107 TRÌNH ĐỘ THÔNG THẠO NGÔN NGỮ

(a) [30]Cục Hàng không Việt Nam kiểm tra đánh giá trình độ thông thạo ngôn ngữ tiếng Anh về nói và hiểu ngôn ngữ sử dụng trong liên lạc vô tuyến điện đối với những người có các loại giấy phép:

1. Người lái tàu bay;

2. Nhân viên dẫn đường trên không;

3. Nhân viên cơ giới trên không;

4. Kiểm soát viên không lưu;

5. Nhân viên điện đàm mặt đất.

---

[30] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 20 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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)[31] Việc đánh giá khả năng ngôn ngữ phải được hoàn thành khi cấp giấy phép lần đầu và định kỳ theo thời hạn của mức độ ngôn ngữ của người được đánh giá và đáp ứng các yêu cầu của ICAO, cụ thể như sau:

1. Đối với việc khai thác bay quốc tế và kiểm soát viên không lưu của các chuyến bay quốc tế, ngôn ngữ được đánh giá phải là tiếng Anh;

2. Đối với người lái tàu bay khai thác hạn chế trong lãnh thổ Việt Nam, ngôn ngữ đánh giá phải là ngôn ngữ được sử dụng bởi kiểm soát viên không lưu và nhân viên khai thác ở trạm dưới mặt đất. Các quy định về trình độ ngôn ngữ của ICAO được quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.107.

(c) Người thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ dưới mức 6, phải được đánh giá định kỳ như sau:

(1) 3 năm đối với mức 4;

(2) 6 năm đối với mức 5.

CHƯƠNG F: CẤP GIẤY PHÉP - THÀNH VIÊN TỔ LÁI

Mục I: Năng định tàu bay và các phép bổ sung đối với người lái

7.110 QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Để đủ điều kiện đối với năng định tàu bay, giấy phép và các phép bổ sung, người làm đơn phải đáp ứng các quy định nêu trong phần này cho các năng định hoặc phép đề nghị cấp.

(b) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép, năng định người lái tàu bay phải nộp hồ sơ 01 bộ hồ sơ trực tiếp hoặc qua bưu điện tới Cục HKVN. Nội dung hồ sơ bao gồm các tài liệu quy định theo từng lĩnh vực giấy phép và năng định cụ thể của Chương này.

(c) Trong thời hạn 5 ngày làm việc, kể từ khi nhận được hồ sơ, Cục HKVN có trách nhiệm thẩm định tính hợp lệ và đầy đủ của hồ sơ và thông báo với người làm đơn. Nếu hồ sơ không hợp lệ hoặc chưa đầy đủ theo quy định, thời gian đối với thủ tục cấp giấy phép, năng định sẽ được tính kể từ khi hồ sơ đã được bổ sung đầy đủ và đáp ứng yêu cầu.

---

[31] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 20 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(d)[32] Trong thời hạn 15 ngày, kể từ khi thông báo về tính hợp lệ và đầy đủ của hồ sơ, Cục HKVN sẽ tiến hành tổ chức sát hạch theo quy định đối với loại giấy phép và năng định tương ứng. Nếu người làm đơn đề nghị không hoàn thành tất cả nội dung sát hạch trong thời hạn 15 ngày thì các phần sát hạch đạt yêu cầu sẽ được bảo lưu kết quả trong vòng 60 ngày theo quy định của Chương E của Phần này.

(e) Cục HKVN cấp giấy phép, năng định theo đề nghị trong thời hạn 5 ngày làm việc, kể từ khi người làm đơn đạt được kết quả sát hạch theo quy định.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.110 quy định thủ tục cấp giấy phép và năng định người lái tàu bay.

Ghi chú: Xem Phụ lục 2 Điều 7.110 quy định thủ tục gia hạn giấy phép và năng định người lái tàu bay.

Ghi chú: Xem Phụ lục 3 Điều 7.110 quy định nội dung và mẫu của đơn đề nghị cấp/gia hạn giấy phép và năng định người lái tàu bay.

7.111. QUYỀN HẠN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CẤP NĂNG ĐỊNH THIẾT BỊ[33]

Quyền hạn của người được cấp năng định thiết bị quy định tại Chương C Phần 10

7.113 YÊU CẦU ĐỐI VỚI NĂNG ĐỊNH BAY BẰNG THIẾT BỊ

(a)[34] Người làm đơn đề nghị năng định bay bằng thiết bị phải:

1. Có giấy phép lái tàu bay với năng định loại và hạng tàu bay đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị;

2. Phải thể hiện được trình độ thông thạo tiếng Anh tối thiểu ở Mức 4;

---

[32] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 1 Phụ lục V sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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 56/2018/TT-BGTVT ngày 11 tháng 12 năm 2018, có hiệu lực kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2018

[33] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 21 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[34] Khoản này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 22 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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. Có giấy chứng nhận sức khỏe loại 1;

4. Có sổ ghi giờ bay huấn luyện và xác nhận của giáo viên xác nhận người đó đã sẵn sàng cho kiểm tra sát hạch thực hành;

5. Đạt bài kiểm tra sát hạch kiến thức hàng không, trừ khi người đó đã có năng định bay bằng thiết bị của chủng loại tàu bay khác;

6. Đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành:

i. Trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp với năng định đề nghị cấp;

ii. Trên buồng lái giả định hoặc thiết bị huấn luyện được phê chuẩn phù hợp với năng định đề nghị cấp.

(b) Kiến thức hàng không: Người làm đơn đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị phải được huấn luyện và được thể hiện trên hồ sơ huấn luyện khóa học huấn luyện mặt đất do giáo viên được phép thực hiện các nội dung huấn luyện về kiến thức hàng không áp dụng đối với năng định bay bằng thiết bị.

Ghi chú: xem Phụ lục 1 Điều 7.113 về quy định kiến thức hàng không.

(c) Kỹ năng bay: Người làm đơn đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị phải được huấn luyện và được thể hiện trên hồ sơ huấn luyện khóa huấn luyện bởi giáo viên được phép thực hiện huấn luyện trên tàu bay hoặc trên thiết bị huấn luyện mô phỏng theo quy định của khoản (e).

Ghi chú: xem Phụ lục 2 Điều 7.113 về quy định kỹ năng bay.

(d) Kinh nghiệm hàng không: Người làm đơn đề nghị cấp năng định bay bằng thiết bị phải được thể hiện trên hồ sơ huấn luyện có ít nhất 40 giờ bay bằng thiết bị trên tàu bay và đáp ứng các yêu cầu khác về kinh nghiệm hàng không theo quy định.

Ghi chú: xem Phụ lục 3 Điều 7.113 về quy định kinh nghiệm hàng không.

(e) Sử dụng buồng lái mô phỏng hoặc thiết bị huấn luyện giả định được phê chuẩn: thời gian tối đa được tính đối với việc huấn luyện năng định bay bằng thiết bị bởi giáo viên được phép tiến hành trên buồng lái mô phỏng hoặc thiết bị huấn luyện giả định được phê chuẩn là:

(1) 20 giờ; hoặc

(2) 30 giờ nếu được hoàn thiện theo chương trình huấn luyện được phê chuẩn phù hợp với Phần 9.

(f) [35]Người làm đơn phải tích lũy được không ít hơn 10 giờ bay thiết bị quy định tại khoản i của Điều này khi được giáo viên hướng dẫn được ủy quyền hướng dẫn bay kèm năng định thiết bị trên loại tàu bay đề nghị cấp năng định. Giáo viên hướng dẫn bay phải đảm bảo người làm đơn phải có kinh nghiệm khai thác theo quy định ít nhất trong các lĩnh vực sau:

1. Các phương thức trước chuyến bay bao gồm việc sử dụng tài liệu hướng dẫn bay hoặc các tài liệu tương đương và các tài liệu về dịch vụ không lưu phù hợp trong việc chuẩn bị kế hoạch bay bằng thiết bị;

2. Kiểm tra trước chuyến bay, sử dụng các danh mục kiểm tra, kiểm tra trước khi cất cánh và taxi;

3. Các phương thức khai thác quy tắc bay bằng thiết bị trong điều kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy bao gồm ít nhất:

i. Chuyển sang bay bằng thiết bị khi cất cánh;

ii. Khởi hành và kết thúc chuyến bay bằng thiết bị tiêu chuẩn;

iii. Các phương thức bay bằng thiết bị trong chuyến bay;

iv. Các phương thức bay chờ;

v. Các phương thức tiếp cận bằng thiết bị ở độ cao tối thiểu theo quy định;

vi. Các phương thức tiếp cận hụt;

vii. Hạ cánh với các phương thức tiếp cận bằng thiết bị;

viii. Các phương thức trong chuyến bay và các tính năng bay đặc biệt.

(g) [36]Nếu được cấp năng định thiết bị trên tàu bay nhiều động cơ, người làm đơn phải được huấn luyện bay kèm thiết bị trên máy bay nhiều động cơ phù hợp do giáo viên huấn luyện bay được ủy quyền huấn luyện. Giáo viên huấn luyện bay phải đảm bảo người làm đơn có kinh nghiệm khai thác tàu bay với khả năng bay bằng thiết bị phù hợp với một động cơ không hoạt động hoặc giả định không hoạt động.

---

[35] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 22 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[36] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 22 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(h) [37]Người làm đơn đề nghị phải chứng tỏ được khả năng bay bằng thiết bị với các phương thức được quy định tại khoản d và e Điều này ở mức kỹ năng phù hợp với quyền hạn được cấp cho người có năng định bay bằng thiết bị và về:

1. Nhận biết và quản lý đe dọa và rủi ro;

2. Khai thác tàu bay theo năng định đề nghị cấp trong giới hạn cho phép;

3. Hoàn thành tất cả các phương thức thành thạo và chính xác;

4. Có kỹ năng phối hợp tốt;

5. Có kiến thức về hàng không tốt;

6. Duy trì kiểm soát tàu bay và đảm bảo thực hiện các quy trình hiệu quả.

(i) [38]Người làm đơn đề nghị phải chứng tỏ khả năng khai thác tàu bay nhiều động cơ với năng định bay bằng thiết bị phù hợp khi một động cơ không hoạt động hoặc giả định không hoạt động nếu được cấp năng định thiết bị khai thác trên tàu bay đó.

7.115 NĂNG ĐỊNH CHỦNG LOẠI TÀU BAY

(a) Người lái tàu bay đề nghị cấp năng định chủng loại tàu bay:

(1) Phải được huấn luyện theo quy định và đạt được kinh nghiệm hàng không quy định tại Phần này đối với chủng loại tàu bay hoặc năng định hạng và loại tàu bay;

(2) Có xác nhận trong sổ ghi giờ bay hoặc hồ sơ huấn luyện bởi giáo viên được phép xác nhận việc đáp ứng được các yêu cầu phù hợp với giấy phép cho chủng loại tàu bay và các năng định hạng hoặc loại tàu bay về các nội dung:

(i) Kiến thức hàng không;

(ii) Các nội dung về khai thác.

(3) Phải đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành đối với giấy phép cho chủng loại tàu bay và các năng định hạng hoặc loại tàu bay;

---

[37] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 22 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[38] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 22 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Không cần kiểm tra sát hạch lý thuyết bổ sung nếu người làm đơn đã có năng định máy bay, tàu bay cánh quay, thiết bị dùng lực nâng, khí cầu có điều khiển trong giấy phép.

7.117 NĂNG ĐỊNH HẠNG TÀU BAY

(a) Người lái tàu bay đề nghị cấp năng định hạng tàu bay:

(1) Có xác nhận trong sổ ghi giờ bay hoặc hồ sơ huấn luyện bởi giáo viên được phép xác nhận việc đáp ứng các yêu cầu phù hợp với giấy phép cho năng định hạng tàu bay đề nghị cấp về:

(i) Kiến thức hàng không;

(ii) Các nội dung về khai thác;

(2) Phải đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành đối với giấy phép cho năng định hạng tàu bay đề nghị cấp;

(3) Không cần đáp ứng các yêu cầu về huấn luyện quy định trong Phần này đối với năng định hạng tàu bay đề nghị cấp;

(4) Không cần kiểm tra sát hạch lý thuyết bổ sung nếu người làm đơn đã có năng định máy bay, tàu bay cánh quay, thiết bị dùng lực nâng, khí cầu có điều khiển trong giấy phép.

7.120 NĂNG ĐỊNH LOẠI TÀU BAY

(a) Ngoại trừ khi được quy định cụ thể trong điều này, người lái tàu bay đề nghị cấp mới hoặc bổ sung năng định loại tàu bay đồng thời với năng định chủng loại hoặc năng định hạng tàu bay phải:

(1) Có hoặc cùng lúc đạt được năng định bay bằng thiết bị phù hợp với năng định chủng loại hoặc năng định loại tàu bay;

(2) Có được kinh nghiệm trên tàu bay hoặc buồng lái giả định và được xác nhận trong sổ ghi giờ bay hoặc hồ sơ huấn luyện cho thấy người đó đã đáp ứng được các yêu cầu phù hợp với giấy phép cho năng định hạng tàu bay đề nghị cấp về:

(i) Các phương thức bay bình thường trong các giai đoạn của chuyến bay;

(ii) Các phương thức bất thường và khẩn nguy liên quan đến hỏng hóc hoặc hoạt động sai chức năng của trang thiết bị, như là động cơ, các hệ thống và khung sườn;

(iii) Phương thức sử dụng thiết bị bao gồm phương thức tiếp cận bằng thiết bị, tiếp cận hụt và hạ cánh dưới điều kiện bình thường, bất thường và khẩn nguy, bao gồm cả tình huống giả định hỏng động cơ;

(iv)[39] Phương thức đối với tổ lái mất khả năng làm việc và phối hợp tổ bay bao gồm việc phân công nhiệm vụ thành viên tổ lái; phối hợp tổ bay và sử dụng danh mục kiểm tra; nội dung huấn luyện MCC nêu tại Phụ lục Điều 7.120;

(3) Phải đạt bài kiểm tra sát hạch đối với giấy phép cho năng định hạng tàu bay đề nghị cấp, thể hiện kỹ năng và kiến thức cần thiết yêu cầu đối với khai thác an toàn tàu bay liên quan đến với nhiệm vụ người chỉ huy tàu bay và lái phụ đối với loại tàu bay áp dụng;

(4) Ngoại trừ quy định tại khoản (e), phải thực hiện bài kiểm tra sát hạch kỹ năng trong điều kiện bay bằng thiết bị;

(5) Không cần kiểm tra kiến thức lý thuyết trong trường hợp người làm đơn có năng định máy bay, tàu bay cánh quay, tàu bay cất hạ cánh thẳng đứng, khí cầu có điều khiển trong giấy phép;

(6) Trong trường hợp làm việc cho Người khai thác tàu bay có AOC, người lái phải:

(i) Đáp ứng các yêu cầu của các điểm (1), (4) và (5) của Điều này cho loại tàu bay đề nghị cấp năng định;

(ii) Có xác nhận của trong hồ sơ huấn luyện rằng người làm đơn đã hoàn thành khóa huấn luyện được phê chuẩn phù hợp với năng định loại tàu bay đề nghị cấp tại cơ sở huấn luyện được phê chuẩn.

(b) Người làm đơn đề nghị cấp năng định loại không cung cấp được tàu bay đáp ứng các cơ động và phương thức bay bằng thiết bị theo các quy định cho kiểm tra sát hạch thực hành có thể:

(1) Được cấp năng định loại tàu bay với giới hạn "chỉ bay bằng mắt";

(2) Để bỏ giới hạn này, phải chứng tỏ được sự thuân thủ các quy định tại Phần này cho mỗi loại tàu bay.

---

[39] Tiết này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 23 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Cục HKVN cấp năng định loại tàu bay với giới hạn "chỉ bay bằng mắt" khi tàu bay không có trang thiết bị để người làm đơn thể hiện khả năng bay bằng thiết bị.

(d) Người làm đơn đề nghị cấp năng định loại máy bay nhiều động cơ, có một vị trí lái có thể đáp ứng các quy định của khoản (b) trên loại tàu bay tương tự có nhiều động cơ và nhiều vị trí lái.

(e) Người làm đơn đề nghị cấp năng định loại máy bay một động cơ, có một vị trí lái có thể đáp ứng các quy định của khoản (b) trên loại tàu bay tương tự có một động cơ và nhiều vị trí lái.

(f)[40] Trừ khi Cục Hàng không Việt Nam có quy định cụ thể về các mục kiểm tra cụ thể phải thực hiện, giáo viên thực hiện kiểm tra kỹ năng của Cục Hàng không Việt Nam có thể nhân nhượng một số mục kiểm tra mà Cục Hàng không Việt Nam cho phép.

7.123 YÊU CẦU CHO PHÉP NGƯỜI LÁI KHAI THÁC CAT II VÀ III

(a) Quy định chung: Người làm đơn đề nghị cấp phép phi công khai thác CAT II và III phải:

(1) Có giấy phép lái tàu bay với năng định bay bằng thiết bị hoặc ATPL;

(2) Có năng định chủng loại, hạng hoặc loại tàu bay phù hợp với phép đề nghị cấp;

(3) Hoàn thành các yêu cầu về kiểm tra sát hạch thực hành.

(b) Yêu cầu về kinh nghiệm: Người làm đơn đề nghị cấp phép phi công khai thác CAT II và III phải có ít nhất:

(1) 50 giờ bay đêm với chức năng PIC;

(2) 75 giờ bay thiết bị theo điều kiện bay thiết bị thực tế hoặc giả định mà không được tính quá:

(i) 25 giờ bay với điều kiện bay thiết bị giả định trên buồng lái mô phỏng hoặc thiết bị huấn luyện bay mô phỏng;

(ii) 40 giờ bay thiết bị nếu hoàn thành khoá học được phê chuẩn do ATO được phân loại phù hợp thực hiện.

---

[40] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 23 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) 250 giờ bay đường dài với chức năng PIC.

(c) Việc đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành cấp phép khai thác CAT II hoặc III có giá trị trong thời hạn 12 tháng cho việc phục hồi phép đó trên loại tàu bay tương ứng.

(d) Nếu người có phép khai thác CAT II hoặc III thực hiện bài kiểm tra sát hạch thực hành để gia hạn trong tháng trước khi hết hạn, thì việc đạt bài kiểm tra sẽ được tính vào tháng hết hạn.

Ghi chú 1: Xem Phụ lục 1 Điều 7.123 về quy định bổ sung liên quan đến khai thác CAT II và III.

Ghi chú 2: Xem Phụ lục 2 Điều 7.123 về quy định bổ sung liên quan đến khai thác CAT II và III.

Ghi chú 3: Xem Phụ lục 3 Điều 7.123 về quy định bổ sung liên quan đến khai thác CAT II và CAT III.

Ghi chú 4: Xem Phụ lục 4 Điều 7.123 các yêu cầu chung đối với phê chuẩn người lái khai thác CAT II và CAT III.

7.125 XÁC NHẬN KHẢ NĂNG LIÊN LẠC VÔ TUYẾN CỦA THÀNH VIÊN TỔ LÁI[41]

(a) Quy định chung: Thành viên tổ lái phải có đủ điều kiện liên lạc vô tuyến điện xác nhận trên giấy phép lái tàu bay hoặc cơ giới trên không.

(b) Điều kiện: thành viên tổ lái phải:

(1) Ít nhất 16 tuổi;

(2) Có khả năng đọc, viết và nói ở mức 4 về thông thạo ngôn ngữ;

(3) Hoàn thành khóa huấn luyện mặt đất về các yêu cầu liên lạc vô tuyến điện cho loại giấy phép cụ thể do giáo viên được cấp giấy phép huấn luyện;

(4) Thể hiện được kỹ năng kỹ thuật về sử dụng thiết bị liên lạc vô tuyến điện trong khi bay có sự giám sát của giáo viên được cấp giấy phép;

(5) Được giáo viên giám sát xác nhận trong hồ sơ huấn luyện đạt yêu cầu;

---

[41] Tên Điều này được sửa đổi theo quy định tại khoản a Mục 24 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Xuất trình các xác nhận và hồ sơ huấn luyện phù hợp để cấp xác nhận trong giấy phép của thành viên tổ lái về quyền thực hiện liên lạc vô tuyến điện trong khi bay.

(c) [42]Nội dung xác nhận: Nếu được xác nhận, nội dung phải thể hiện Thành viên tổ lái có đủ điều kiện liên lạc vô tuyến điện.

(d) [43]Quyền hạn: Thành viên tổ lái được xác nhận có đủ điều kiện liên lạc vô tuyến điện có quyền sử dụng thiết bị vô tuyến điện lắp trên tàu bay hoặc dưới mặt đất để liên lạc với:

1. Các thiết bị không lưu;

2. Các thiết bị thông tin hàng không;

3. Các trạm liên lạc hàng không dưới mặt đất và tàu bay khác.

Mục II: Học viên bay

7.130 PHẠM VI ÁP DỤNG

(a) Mục này quy định các yêu cầu để cấp giấy phép học viên bay và các điều kiện cần thiết theo giấy phép, các quy tắc khai thác và giới hạn chung đối với người có giấy phép.

7.131 QUYỀN HẠN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP LÁI MÁY BAY HỌC VIÊN[44]

Quyền hạn của người được cấp giấy phép lái máy bay học viên được quy định tại Chương C Phần 10.

7.133 ĐIỀU KIỆN ĐỐI VỚI HỌC VIÊN BAY - QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Để đáp ứng các điều kiện của giấy phép học viên bay, người làm đơn phải:

---

[42] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 24 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[43] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 24 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[44] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 25 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(1) Ít nhất 16 tuổi đối với các hoạt động khai thác khác không sử dụng khí cầu và tàu lượn;

(2) Ít nhất 14 tuổi đối với các hoạt động khai thác sử dụng khí cầu, tàu lượn;

(3) Có khả năng đọc, nói, viết và hiểu ngôn ngữ Việt Nam, tiếng Anh[45];

(4) Hoàn thành tốt khóa học dự khóa đối với học viên bay với thời gian tối thiểu là 3 tháng. Khóa huấn luyện dự khóa phải do tổ chức huấn luyện hàng không được Cục Hàng không Việt Nam phê chuẩn hoặc do người khai thác có AOC do Cục Hàng không Việt Nam cấp thực hiện. Chi tiết về nội dung các môn học được quy định tại Phụ lục 1 của Điều 7.133[46].

(5) Khi được yêu cầu theo quy định tại Phần 10 Bộ QCATHK phải có Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1 hoặc 2[47].

7.135 NỘP ĐƠN ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP HỌC VIÊN BAY

(a) Học viên bay phải nộp đơn đề nghị theo Mẫu quy định để được cấp giấy phép học viên bay trước khi thực hiện bay huấn luyện.

Ghi chú 3: Xem Phụ lục 1 Điều 7.135 hướng dẫn Mẫu đơn đề nghị cấp giấy phép học viên bay.

7.137 YÊU CẦU ĐỐI VỚI HỌC VIÊN BAY ĐỂ BAY ĐƠN[48]

a. Học viên bay được phép bay đơn khi có sự giám sát của Cục Hàng không Việt Nam hoặc giáo viên huấn luyện bay được ủy quyền.

b. Kiến thức hàng không:

---

[45] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 26 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[46] Điểm này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 26 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[47] Điểm này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 26 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[48] Điều này được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại Mục 27 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

1. Học viên bay phải đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết theo những chủ đề sau:

i. Các nội dung áp dụng theo quy định của Phần này và Phần 10;

ii. Các quy tắc không lưu và các quy trình áp dụng cho các sân bay mà học viên bay sẽ thực hiện bay đơn;

iii. Các đặc tính của chuyến bay và giới hạn khai thác đối với kiểu loại tàu bay được sử dụng khi bay.

2. Giáo viên huấn luyện học viên bay đơn phải:

i. Tổ chức kỳ kiểm tra sát hạch;

ii. Xem xét lại toàn bộ các câu trả lời sai sau khi kết thúc bài kiểm tra trước khi quyết định cho phép học viên bay đơn.

c. Huấn luyện trước khi bay đơn: trước khi thực hiện bay đơn, học viên bay phải:

1. Được huấn luyện và thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các thao tác cơ động và phương thức theo yêu cầu của Chương này phù hợp với kiểu loại tàu được sử dụng khi bay;

2. Chứng tỏ được trước giáo viên huấn luyện bay đầy đủ khả năng và mức độ an toàn khi thực hiện các cơ động và phương thức theo yêu cầu của Chương này phù hợp với kiểu loại tàu được sử dụng khi bay.

d. Các thao tác cơ động tàu bay và phương thức trước khi bay đơn: người lái tàu bay học viên phải được huấn luyện và thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các thao tác cơ động và các phương thức theo yêu cầu trước khi bay đơn. Quy định thao tác cơ động tàu bay và phương thức cho học viên bay quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.137.

e. Xác nhận đủ điều kiện bay đơn: học viên bay phải được xác nhận đủ điều kiện bay đơn trên loại tàu bay theo quy định của Điều này trước khi bắt đầu được phép bay đơn, trong đó bao gồm:

1. Xác nhận cho học viên bay: học viên bay phải được giáo viên huấn luyện bay được ủy quyền xác nhận đủ điều kiện bay đơn.

2. Xác nhận nhật ký bay: Học viên bay phải được xác nhận bay đơn đường dài trong nhật ký bay do giáo viên huấn luyện bay xác nhận.

7.140 YÊU CẦU ĐỐI VỚI HỌC VIÊN BAY ĐỂ BAY ĐƯỜNG DÀI

(a) Quy định chung:

(1) Ngoại trừ quy định tại khoản(b) trong Điều này, học viên bay phải đáp ứng các yêu cầu tại điểm (2) của khoản này trước khi:

(i) Thực hiện chuyến bay đường dài hoặc bất kỳ chuyến bay nào quá 25 dặm từ sân bay xuất phát; và

(ii) Thực hiện chuyến bay đơn và hạ cánh tại bất kỳ địa điểm nào ngoài sân bay xuất phát.

(2) Ngoại trừ quy định tại khoản (b) trong Điều này, học viên bay đề nghị cho phép thực hiện bay đơn đường dài phải:

(i) Được huấn luyện và thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các thao tác cơ động và phương thức theo yêu cầu của Chương này phù hợp với kiểu loại tàu được sử dụng khi bay đơn đường dài do giáo viên huấn luyện bay thực hiện;

(ii) Chứng tỏ được đầy đủ khả năng bay đơn đường dài khi thực hiện các cơ động và phương thức phù hợp với kiểu loại tàu bay được sử dụng khi bay;

(iii) Hoàn thành đầy đủ khả năng bay đơn đường dài khi thực hiện các cơ động và phương thức bay phù hợp với kiểu loại tàu bay nghị cấp giấy phép;

(iv) Tuân thủ các hạn chế bao gồm cả xác nhận của giáo viên được yêu cầu tại khoản (c);

(3) Học viên bay đề nghị cho phép thực hiện bay đơn đường dài phải được huấn luyện mặt đất và huấn luyện bay đơn đường dài với các cơ động và phương thức theo quy định phù hợp với kiểu loại tàu bay được sử dụng khi bay.

(b) Cho phép thực hiện một số chuyến bay đơn đường dài nhất định:

(1) Học viên bay có thể thực hiện bay đơn tới một sân bay khác không quá 25 dặm từ sân bay mà người đó thường huấn luyện với điều kiện:

(i) Giáo viên huấn luyện bay đã thực hiện huấn luyện học viên bay tới sân bay khác và việc huấn luyện đó đã bao gồm cả bay theo hai chiều, bay vào và thoát ra vòng chờ/vòng lượn, cất hạ cánh tại sân bay đó;

(ii) Học viên bay đã có xác nhận cho phép bay đơn;

(iii) Giáo viên bay xác nhận rằng học viên bay có đủ điều kiện thực hiện chuyến bay; và

(iv) Mục đích của chuyến bay chỉ nhằm mục đích thực hành việc cất hạ cánh tại sân bay khác sân bay xuất phát.

(2) Học viên bay có thể thực hiện bay đơn đường dài nhiều lần trên một tuyến đường bay cụ thể tới một sân bay khác không quá 50 dặm từ sân bay xuất phát với điều kiện:

(i) Giáo viên huấn luyện bay đã thực hiện huấn luyện học viên bay tới sân bay khác và việc huấn luyện đó đã bao gồm cả bay theo hai chiều, bay vào và thoát ra vòng chờ/vòng lượn, cất hạ cánh tại sân bay đó;

(ii) Học viên bay đã có xác nhận cho phép bay đơn;

(iii) Học viên bay đã có xác nhận cho phép bay đơn đường dài theo quy định tại khoản (c).

(c) Xác nhận bay đơn đường dài: học viên bay phải có xác nhận theo quy định của khoản này cho mỗi kiểu loại tàu bay mà học viên bay sử dụng trong mỗi chuyến bay đường dài:

(1) Xác nhận trên giấy phép học viên bay:

(i) Xác nhận học viên bay đã thực hiện bay đơn dường dài được ghi trên giấy phép học viên bay bởi giáo viên bay thực hiện huấn luyện.

(2) Xác nhận trong sổ ghi giờ bay:

(i) Xác nhận học viên bay đã thực hiện bay đơn đường dài được ghi trong sổ ghi giờ bay bởi giáo viên bay thực hiện huấn luyện;

(ii) Người lái tàu bay đã có giấy phép được huấn luyện bổ sung năng định chủng loại và loại tàu bay sẽ được xác nhận trong sổ ghi giờ bay bởi giáo viên bay thực hiện huấn luyện.

(d) [49]Các phương thức huấn luyện bay đường dài: Học viên bay được huấn luyện bay đường dài phải được huấn luyện và ghi vào nhật ký bay theo phương thức được quy định. Danh mục các phương thức huấn luyện và ghi nhật ký được quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.140.

Mục III: Người lái tàu bay tư nhân

7.150 PHẠM VI ÁP DỤNG

(a) Mục này quy định các yêu cầu để cấp giấy phép người lái tàu bay tư nhân và các điều kiện cần thiết theo giấy phép.

---

[49] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 28 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

7.151 QUYỀN HẠN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP LÁI MÁY BAY TƯ NHÂN[50]

Quyền hạn của người được cấp giấy phép tàu bay tư nhân quy định tại Chương C của Phần 10 Bộ QCATHK.

7.153 ĐIỀU KIỆN LÀ NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN - QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Để đáp ứng các điều kiện của giấy phép lái tàu bay tư nhân, người làm đơn phải:

(1) Ít nhất 17 tuổi đối với các năng định khác khí cầu và tàu lượn;

(2) Ít nhất 16 tuổi đối với các năng định khí cầu, tàu lượn;

(3) Thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ mức 4 đối với:

(i) Ngôn ngữ được sử dụng với trạm liên lạc hàng không và kiểm soát không lưu;

(ii) Tiếng Anh khi tham gia hoạt động hàng không quốc tế.

(4) Có Giấy chứng nhận sức khỏe tối thiểu loại 2;

(5) Được giáo viên bay xác nhận đã đủ điều kiện tham gia kiểm tra kiến thức lý thuyết:

(i) Đã qua huấn luyện;

(ii) Đã chuẩn bị để thực hiện bài kiểm tra sát hạch.

(6) Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết về những nội dung theo quy định;

(7) Được huấn luyện và được giáo viên xác nhận trong sổ ghi giờ bay:

(i) Đã thực hiện huấn luyện các nội dung về khai thác áp dụng cho năng định tàu bay đề nghị cấp; và

(ii) Đã chuẩn bị để thực hiện bài kiểm tra sát hạch thực hành.

(8) Đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm hàng không theo quy định của Chương này áp dụng cho năng định tàu bay đề nghị cấp trước khi đề nghị kiểm tra sát hạch thực hành;

(9) Chứng tỏ được mức độ kỹ năng quy định tại Điều 7.097 đối với giấy phép lái tàu bay tư nhân để đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành với các nội dung khai thác áp dụng cho năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp;

---

[50] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 29 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

(10) Tuân thủ các mục khác của chương này áp dụng đối với năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp.

7.155 YÊU CẦU VỀ KIẾN THỨC HÀNG KHÔNG ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải được huấn luyện và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các kiến thức hàng không áp dụng đối với năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.155 về yêu cầu kiến thức hàng không đối với giấy phép lái tàu bay tư nhân.

7.157 YÊU CẦU VỀ HUẤN LUYỆN BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải được huấn luyện bay và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các các nội dung khai thác.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.157 về yêu cầu huấn luyện bay đối với giấy phép lái tàu bay tư nhân.

(b) [51]Giáo viên huấn luyện bay phải đảm bảo người đề nghị cấp Giấy phép lái tàu bay tư nhân có kinh nghiệm khai thác tối thiểu theo các phương thức quy định đối với tàu bay tư nhân tại Phụ lục 1 Điều 7.157.

7.158 QUY ĐỊNH ĐỐI VỚI KIỂM TRA KỸ NĂNG ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN[52]

Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải thể hiện khả năng lái chính trên hạng và loại tàu bay phù hợp theo phương thức khai thác quy định tại Phụ lục 1 của Điều 7.157 ở mức tay nghề theo quy định của Cục Hàng không Việt Nam phù hợp với quyền hạn được cấp và với các lĩnh vực sau:

a. Nhận biết và quản lý đe dọa, rủi ro;

b. Khai thác tàu bay theo giới hạn;

---

[51] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 30 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[52] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 31 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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. Hoàn thành các phương thức chính xác và thành thạo;

d. Có khả năng phán đoán và kỹ thuật lái tàu bay tốt;

e. Áp dụng kiến thức hàng không.

g. Duy trì việc kiểm soát tàu bay theo phương thức đạt kết quả tốt và đảm bảo.

7.160 YÊU CẦU VỀ KINH NGHIỆM BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân phải có kinh nghiệm bay tối thiểu và được thể hiện trên hồ sơ huấn luyện theo quy định.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.160 về yêu cầu kinh nghiệm hàng không đối với giấy phép lái tàu bay tư nhân.

(b) Giấy phép lái tàu bay tư nhân với năng định chủng loại máy bay, tàu bay cánh quay và thiết bị dùng lực nâng:

(1) Tổng giờ bay tối thiểu:

(i) 40 giờ bay bao gồm trong đó phải thực hiện ít nhất 20 giờ bay huấn luyện với giáo viên bay được ủy quyền;

(ii) 10 giờ bay đơn huấn luyện về các nội dung khai thác theo quy định.

(2) Người làm đơn đã hoàn thiện khóa học giấy phép người lái tàu bay tư nhân do ATO thực hiện chỉ cần 35 giờ bay kinh nghiệm.

(3) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân có thể được tính chuyển đổi giờ bay tích lũy nếu đã được huấn luyện trên thiết bị huấn luyện bay mô phỏng phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay áp dụng với năng định đề nghị cấp:

(i) Tối đa 2,5 giờ huấn luyện, nếu được huấn luyện bởi giáo viên được phê chuẩn nhưng không thuộc ATO thực hiện;

(ii) Tối đa 5 giờ huấn luyện nếu việc huấn luyện được hoàn thành theo khóa học được ATO thực hiện.

7.163 CÁC HẠN CHẾ KHI CẤP GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY TƯ NHÂN

(a) Cục HKVN có thể đưa ra các giới hạn trên giấy phép trên cơ sở xem xét kinh nghiệm hạn chế của người đề nghị cấp giấy phép.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.163 về giới hạn của người lái khí cầu.

Mục IV: Người lái tàu bay thương mại

7.170 PHẠM VI ÁP DỤNG

(a) Mục này quy định các yêu cầu để cấp giấy phép lái tàu bay thương mại và các điều kiện cần thiết theo giấy phép.

7.171 QUYỀN HẠN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP LÁI MÁY BAY THƯƠNG MẠI[53]

Quyền hạn của người được cấp giấy phép lái máy bay thương mại được quy định tại Chương C Phần 10 Bộ QCATHK.

7.173 ĐIỀU KIỆN LÀ NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI - QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Để đáp ứng các điều kiện của giấy phép lái tàu bay thương mại, người làm đơn phải:

(1) Ít nhất 18 tuổi;

(2) Thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ mức 4 đối với:

(i) Ngôn ngữ được sử dụng với trạm liên lạc hàng không và kiểm soát không lưu;

(ii) Tiếng Anh khi tham gia hoạt động hàng không quốc tế.

(3) Nếu được yêu cầu theo quy định tại Phần 10.053 cho loại năng định chủng loại, hạng và loại tàu bay đề nghị cấp, phải có Giấy chứng nhận sức khỏe loại 1;

(4) Được giáo viên bay xác nhận đã đủ điều kiện tham gia kiểm tra kiến thức lý thuyết:

(i) Đã qua huấn luyện;

(ii) Đã chuẩn bị để thực hiện bài kiểm tra sát hạch.

(5) Đạt bài kiểm tra sát hạch lý thuyết về những nội dung theo quy định;

(6) Được giáo viên xác nhận việc huấn luyện trong sổ ghi giờ bay:

(i) Đã thực hiện huấn luyện các nội dung về khai thác áp dụng cho năng định tàu bay đề nghị cấp; và

(ii) Đã chuẩn bị để thực hiện bài kiểm tra sát hạch thực hành.

(7) Đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm hàng không theo quy định của Chương này áp dụng cho năng định tàu bay đề nghị cấp trước khi đề nghị kiểm tra sát hạch thực hành;

---

[53] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 32 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) Chứng tỏ được mức độ kỹ năng quy định tại Điều 7.097 đối với giấy phép lái tàu bay thương mại để đạt bài kiểm tra sát hạch thực hành với các nội dung khai thác áp dụng cho năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp;

(9) Có giấy phép lái tàu bay tư nhân được cấp theo quy định của Chương này hoặc đủ điều kiện để được lái tàu bay quân sự; và

(10) Tuân thủ các mục khác của chương này áp dụng đối với năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp.

7.175 YÊU CẦU VỀ KIẾN THỨC HÀNG KHÔNG ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải được huấn luyện các kiến thức hàng không theo quy định áp dụng đối với năng định chủng loại và loại tàu bay đề nghị cấp và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.175 về yêu cầu kiến thức hàng không đối với giấy phép lái tàu bay thương mại.

(b) [54]Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải thể hiện mức kiến thức lý thuyết phù hợp với quyền hạn được cấp cho người có giấy phép lái tàu bay thương mại và phù hợp với chủng loại tàu bay đề nghị cấp trong giấy phép theo quy định tại Phụ lục 1 của Điều 7.175.

7.177 YÊU CẦU VỀ HUẤN LUYỆN BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải được huấn luyện bay và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện các nội dung khai thác theo quy định đối với năng định chủng loại và hạng tàu bay.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.177 về yêu cầu huấn luyện bay đối với giấy phép lái tàu bay thương mại.

7.178 QUY ĐỊNH ĐỐI VỚI KIỂM TRA KỸ NĂNG ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI[55]

Người đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải thể hiện khả năng lái chính trên hạng và loại tàu bay phù hợp theo phương thức khai thác quy định tại Phụ lục 1 Điều 7.177 ở mức tay nghề theo quy định của

---

[54] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 33 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[55] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 34 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

Cục Hàng không Việt Nam, phù hợp với quyền hạn được cấp và với các yêu cầu sau:

a. Nhận biết và quản lý đe dọa, rủi ro;

b. Khai thác tàu bay theo giới hạn;

c. Hoàn thành các phương thức chính xác và thành thạo;

d. Có khả năng phán đoán và kỹ thuật lái tàu bay tốt;

e. Áp dụng kiến thức hàng không.

g. Duy trì việc kiểm soát tàu bay theo phương thức đạt kết quả tốt và đảm bảo.

7.180 YÊU CẦU VỀ KINH NGHIỆM BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay thương mại phải có kinh nghiệm bay tối thiểu theo quy định và được giáo viên thể hiện trên hồ sơ huấn luyện.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 7.180 về yêu cầu kinh nghiệm bay đối với giấy phép lái tàu bay thương mại.

(b) Miễn trừ đối với ATO: Người làm đơn đã hoàn thành khóa huấn luyện giấy phép lái tàu bay thương mại do ATO thực hiện phải đáp ứng các yêu cầu về kinh nghiệm sau đây:

(1) 150 giờ đối với năng định máy bay, trong đó tối thiểu 70 giờ là lái chính[56];

(2) 150 giờ đối với năng định trực thăng.

(c) Miễn trừ đối với buồng lái mô phỏng: Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái tàu bay tư nhân được phép tính thời gian kinh nghiệm tích lũy trên thiết bị huấn luyện bay mô phỏng phù hợp với chủng loại, hạng và loại tàu bay áp dụng với năng định đề nghị cấp tối đa như sau:

(1) 10 giờ đối với năng định máy bay[57];

(2) 10 giờ đối với năng định trực thăng[58];

---

[56] Điểm này được sửa đổi theo quy định tại khoản a Mục 35 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[57] Điểm này được sửa đổi theo quy định tại khoản b Mục 35 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[58] Điểm này được sửa đổi theo quy định tại khoản b Mục 35 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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) 10 giờ đối với năng định trực thăng nếu việc huấn luyện được hoàn thành theo khóa học được ATO thực hiện[59].

(d) [60]Người đề nghị cấp giấy phép có giấy phép lái máy bay thương mại với ít nhất một chủng loại tàu bay có thể đề nghị Cục Hàng không Việt Nam giảm quy định về tổng giờ bay. Cục Hàng không Việt Nam xem xét và quyết định số giờ bay kinh nghiệm tại khoản a Điều này được giảm.

7.183 CÁC HẠN CHẾ KHI CẤP GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY THƯƠNG MẠI

(a) Cục HKVN có thể cấp giấy phép lái tàu bay thương mại với năng định chủng loại máy bay không có năng định bay bằng thiết bị "Không được bay bằng thiết bị".

Ghi chú: Người lái có thể bỏ hạn chế bằng việc đáp ứng các yêu cầu theo quy định về năng định bay bằng thiết bị trên cùng chủng loại hoặc hạng tàu bay mà bị áp dụng hạn chế.

(b) [61]Nếu người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay thương mại với năng định kinh khí cầu thực hiện bài kiểm tra kỹ năng trên kinh khí cầu với bộ đốt nóng, Cục Hàng không Việt Nam sẽ cấp giấy phép với hạn chế quyền hạn của giấy phép là năng định khí cầu. Người lái có thể xóa bỏ hạn chế này bằng cách tích lũy đủ kinh nghiệm trên khinh khí cầu ga và được Giáo viên được ủy quyền chứng nhận đã đủ kinh nghiệm và khả năng cần thiết để điều khiển khinh khí cầu ga.

(c) [62]Nếu người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay thương mại với năng định khí cầu thực hiện kiểm tra kỹ năng trên khí cầu khí, Cục Hàng không Việt Nam sẽ cấp giấy phép với hạn chế quyền hạn của giấy phép với năng định khí cầu ga. Người lái có thể xóa bỏ hạn chế này bằng cách tích lũy đủ

---

[59] Điểm này được sửa đổi theo quy định tại khoản b Mục 35 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[60] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản c Mục 35 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[61] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 36 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[62] Khoản này được bổ sung theo quy định tại Mục 36 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

kinh nghiệm trên khinh khí cầu khí nóng và được Giáo viên được ủy quyền chứng nhận đã đủ kinh nghiệm và khả năng cần thiết để điều khiển khinh khí cầu khí nóng.

Mục V: Người lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên

7.190 PHẠM VI ÁP DỤNG

(a) Mục này quy định các yêu cầu để cấp giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên và các điều kiện cần thiết theo giấy phép và năng định.

7.191: QUYỀN HẠN CỦA NGƯỜI ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN[63]

Quyền hạn của người được cấp giấy phép lái máy bay tổ lái nhiều thành viên được quy định tại Chương C Phần 10 Bộ QCATHK.

7.193 ĐIỀU KIỆN LÀ NGƯỜI LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN - QUY ĐỊNH CHUNG

(a) Để đáp ứng các điều kiện của giấy phép lái tàu bay thương mại, người làm đơn phải:

(1) Ít nhất 18 tuổi.

(2) Thể hiện khả năng thông thạo ngôn ngữ mức 4 đối với:

(i) Ngôn ngữ được sử dụng với trạm liên lạc hàng không và kiểm soát không lưu;

(ii) Tiếng Anh, khi tham gia hoạt động hàng không quốc tế.

(3) Phải có giấy chứng nhận sức khỏe loại 1[64].

(b) Chứng tỏ được mức độ kỹ năng cần thiết đáp ứng các năng lực quy định tại Phụ lục 1 của Điều 7.200 như phi công điều khiển và phi công không điều khiển, đạt mức độ theo quy định để thực hiện nhiệm vụ lái phụ trên máy bay tuốc-bin phản lực yêu cầu khai thác tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo chứng chỉ của máy bay, khai thác theo quy tắc VFR và IFR.

---

[63] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 37 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[64] Điểm này được bổ sung theo quy định tại khoản a Mục 38 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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)[65] Mức độ kỹ năng theo quy định tại Điều 7.198 phải được người làm đơn thể hiện và quá trình này phải được đánh giá liên tục.

(d)[66] Khi tổ chức huấn luyện được phê chuẩn theo quy định tại Phần 9 Bộ QCATHK chứng tỏ học viên đã chuẩn bị kiểm tra lý thuyết và thực hành theo quy định tại chương này thì học viên đó có thể kiểm tra trước khi đáp ứng các quy định về kinh nghiệm.

7.195 YÊU CẦU VỀ KIẾN THỨC HÀNG KHÔNG ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên phải đáp ứng các yêu cầu quy định tại Điều 7.215 về kiến thức lý thuyết cho giấy phép người lái tàu bay vận tải hàng không.

7.197 YÊU CẦU VỀ HUẤN LUYỆN BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên phải hoàn thành khóa huấn luyện tích luỹ kinh nghiệm theo quy định tại Điều 7.200.

(b) Người làm đơn phải được huấn luyện bay kèm trong tất cả các mục về khả năng điều khiển máy bay theo Phụ lục 1 của Điều 7.200 áp dụng đối với giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên, bao gồm các nội dung yêu cầu về năng lực để bay theo quy tắc IFR.

7.198 YÊU CẦU VỀ KIỂM TRA KỸ NĂNG ĐỂ CẤP GIẤY PHÉP LÁI TÀU BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN (MÁY BAY)[67]

a. Người đề nghị cấp giấy phép lái máy bay tổ lái nhiều thành viên phải chứng tỏ được các bài kiểm tra thực hành theo quy định với tất cả các mục kiểm tra quy định tại Phụ lục 3 ở vị trí phi công bay và không bay với vị trí lái phụ trên máy bay động cơ tua-bin được cấp giấy chứng nhận khai thác với thành phần tổ bay tối thiểu 02 người lái bay theo quy tắc bay bằng mắt và quy tắc bay bằng thiết bị:

---

[65] Khoản này được sửa đổi theo quy định tại khoản b Mục 38 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[66] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản c Mục 38 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[67] Điều này được bổ sung theo quy định tại Mục 39 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

1. Nhận biết và quản lý đe dọa và rủi ro;

2. Kiểm soát được các tính năng của máy bay như thực hiện tốt các phương thức bay hoặc đảm bảo được tính năng của máy bay;

3. Khai thác máy bay theo phương thức tự động hóa phù hợp với từng giai đoạn của chuyến bay và duy trì được sự nhận biết về phương thức hoạt động tích cực của tự động hóa;

4. Thực hiện các quy trình bình thường, bất thường và khẩn nguy trong tất cả các giai đoạn của chuyến bay bằng phương pháp chính xác;

5. Giao tiếp hiệu quả với các thành viên tổ lái khác và chứng tỏ khả năng thực hiện hiệu quả các phương thức đối với việc mất khả năng làm việc của tổ lái, phối hợp tổ bay bao gồm sự phân công nhiệm vụ của của tổ lái, tuân thủ theo các phương thức khai thác tiêu chuẩn và sử dụng danh mục kiểm tra;

b. Quá trình đạt được các kỹ năng quy định tại khoản a Điều này phải liên tục được đánh giá.

7.200 YÊU CẦU VỀ KINH NGHIỆM BAY ĐỐI VỚI NGƯỜI LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

(a) Người làm đơn đề nghị cấp giấy phép lái máy bay - tổ lái nhiều thành viên phải đạt được số giờ bay kinh nghiệm cần thiết theo quy định, bao gồm:

(1) Hoàn thành khóa huấn luyện được phê chuẩn không ít hơn 240 giờ bay trên chuyến bay thực tế hoặc giả định;

(2) Kinh nghiệm trên chuyến bay thực tế phải bao gồm tối thiểu kinh nghiệm bay theo quy định tại Điều 7.197, huấn luyện phục hồi tình trạng tàu bay (upset recovery), bay đêm và bay chỉ sử dụng tham số đồng hồ.

(3) Ngoài quy định tại mục 2, người làm đơn phải có các kinh nghiệm cần thiết để đạt mức nâng cao năng lực xác định tại Phụ lục 1 của Điều 7.200:

(i) Trên máy bay tuốc-bin phản lực yêu cầu khai thác tối thiểu 02 thành viên tổ lái theo chứng chỉ của máy bay;

(ii) Trên thiết bị huấn luyện bay mô phỏng được Cục HKVN phê chuẩn cho mục đích đó.

7.203 CÁC HẠN CHẾ KHI CẤP GIẤY PHÉP LÁI MÁY BAY TỔ LÁI NHIỀU THÀNH VIÊN

(a) Cục HKVN đưa ra các giới hạn trên giấy phép lái tàu bay trên cơ sở của kinh nghiệm hạn chế của người đề nghị cấp giấy phép.

(b) Quyền người lái tư nhân: được thực hiện các quyền của người có giấy phép lái tàu bay tư nhân trên máy bay tổ lái nhiều thành viên khi hoàn thành các yêu cầu về tích luỹ kinh nghiệm quy định tại Điều 7.160.

(c)[68] Quyền của người có năng định bay bằng thiết bị: trước khi thực hiện quyền của người có năng định bay bằng thiết bị với phương thức khai thác một người lái trên máy bay, người đó phải thể hiện khả năng của người chỉ huy tàu bay với phương thức khai thác một người lái trên máy bay, chỉ sử dụng tham số đồng hồ và đáp ứng yêu cầu về kỹ năng tại khoản g Điều 7.113 phù hợp với chủng loại máy bay.

(d) Quyền của người lái thương mại: trước khi thực hiện quyền của người có năng định bay bằng thiết bị với phương thức khai thác một người lái trên máy bay, người đó phải:

(1) Thực hiện 70 giờ trên máy bay là người chỉ huy tàu bay hoặc không ít hơn 10 giờ là người chỉ huy tàu bay và thời gian còn lại là người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát;

(2) Thực hiện 20 giờ bay đường dài là người chỉ huy tàu bay hoặc không ít hơn 10 giờ là người chỉ huy tàu bay và 10 giờ là người chỉ huy tàu bay dưới sự giám sát, với tổng các chặng bay đường dài không ngắn hơn 540 km (300 dặm) trong khoá huấn luyện với 2 lần hạ cánh dừng lại hẳn tại hai sân bay khác nhau;

(3) Đáp ứng được các yêu cầu về kinh nghiệm đối với giấy phép lái tàu bay thương mại, ngoại trừ yêu cầu về giờ bay PIC;

(4) Đáp ứng các yêu cầu kỹ năng bay phù hợp với chủng loại máy bay; và

(5) Có xác nhận trong giấy phép lái tàu bay - tổ lái nhiều thành viên quyền thực hiện phương thức khai thác một người lái thương mại.

(e) [69]Khi người được cấp giấy phép lái máy bay tổ lái nhiều thành viên với năng định máy bay, trực thăng đạt 65 tuổi thì giấy phép phải được giới hạn không được phép khai thác vận tải hàng không thương mại.

(Xem tiếp Công báo số 881 + 882)

[68] Khoản này được sửa đổi theo quy định tại khoản a Mục 40 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

[69] Khoản này được bổ sung theo quy định tại khoản b Mục 40 Phụ lục VI sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 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.

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