

Phần 6
QUY ĐỊNH VỀ PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ

CHƯƠNG A: QUY ĐỊNH CHUNG	4
6.001 PHẠM VI ÁP DỤNG	4
6.003 GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ	4
6.005 CÁC CHỮ VIẾT TẮT.....	4
6.007 QUY ĐỊNH CHUNG VỀ PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ.....	5
CHƯƠNG B: PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ TÀU BAY.....	6
6.010 HỆ THỐNG CUNG CẤP, PHÂN PHỐI VÀ HIỆN THỊ NGUỒN	6
6.013 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ ĐỘNG CƠ ĐỐI VỚI TẤT CẢ CÁC CHUYẾN BAY	6
6.015 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ CHUYẾN BAY ĐỐI VỚI TẤT CẢ CÁC CHUYẾN BAY	7
6.017 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ CHUYẾN BAY ĐỐI VỚI CHUYẾN BAY CÓ ĐIỀU KHIỂN HOẶC BAY ĐÊM.	8
6.020 YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ VÀ HỆ THỐNG ĐỐI VỚI QUY TẮC BAY BẰNG THIẾT BỊ (IFR).....	8
6.023 THIẾT BỊ ĐỐI VỚI KHAI THÁC BAY VỚI 02 NGƯỜI LÁI.	9
6.025 ĐỒNG HỒ TRẠNG THÁI DỰ PHÒNG ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.....	9
6.027 TỰ ĐỘNG LÁI.....	10
6.030 HỆ THỐNG ỔN ĐỊNH CỦA TRỤC THĂNG THEO IFR ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.	10
6.033 ĐÈN SỬ DỤNG TRÊN TÀU BAY	10
6.035 THIẾT BỊ ĐẶC BIỆT ĐO ĐỘ CAO CHÍNH XÁC	10
6.037 THIẾT BỊ GẠT NƯỚC KÍNH BUỒNG LÁI	11
6.040 THIẾT BỊ CHỐNG ĐÓNG BĂNG.....	11
6.043 THIẾT BỊ RA ĐA THỜI TIẾT TRÊN TÀU BAY ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.11	
6.045 THIẾT BỊ ĐỐI VỚI TÀU BAY HẠ CÁNH TRÊN BIÊN	12
6.047 KHAI THÁC MỌI THỜI TIẾT.....	12
CHƯƠNG C: THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC VÀ DẪN ĐƯỜNG.....	12
6.050 QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC	12
6.053 THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.....	13
6.055 TAI NGHE TRÙM ĐẦU VÀ ÓNG NÓI.....	13
6.057 HỆ THỐNG PHÁT THÔNG BÁO ĐỘ CAO.....	13

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

6.060	QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG	13
6.063	THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG CHÍNH XÁC (RNP VÀ MNPS)	14
6.065	THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG SỬ DỤNG QUY TẮC BAY BẰNG THIẾT BỊ (IFR)	14
6.067	QUẢN LÝ DỮ LIỆU DẪN ĐƯỜNG ĐIỆN TỬ	14
CHƯƠNG D: THIẾT BỊ VÀ ĐỒNG HỒ CẢNH BÁO		15
6.070	QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI HỆ THỐNG CẢNH BÁO	15
6.073	THIẾT BỊ CẢNH BÁO CÀNG BẰNG ÂM THANH	15
6.075	HỆ THỐNG CẢNH BÁO ĐỘ CAO	15
6.077	HỆ THỐNG CẢNH BÁO GẦN MẶT ĐẤT	16
6.080	HỆ THỐNG TRÁNH VA CHẠM TRÊN KHÔNG (ACAS)	16
6.083	HỆ THỐNG CẢNH BÁO TRƯỚC GIÓ CẮT ĐỐI VỚI TÀU BAY ĐỘNG CƠ TUỐC BIN PHẢN LỰC	17
6.085	THIẾT BỊ PHÁT HIỆN BỨC XẠ ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI	17
6.087	HỆ THỐNG CẢNH BÁO ĐỘNG ÁP	17
CHƯƠNG E: THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY		17
6.090	QUY ĐỊNH CHUNG VỀ THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY VÀ GHI ÂM	17
6.093	THIẾT BỊ GHI ÂM BUỒNG LÁI	18
6.095	THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU THÔNG TIN LIÊN LẠC LIÊN KẾT	18
6.097	THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY	19
CHƯƠNG F: THIẾT BỊ BẢO VỆ TỔ BAY		20
6.100	AN NINH BUỒNG LÁI	20
6.103	TRANG BỊ AN TOÀN CHO TỔ BAY	20
6.105	MẶT NẠ DƯỠNG KHÍ SỬ DỤNG NHANH	20
6.107	TRANG BỊ VÀ VỊ TRÍ AN TOÀN CỦA TIẾP VIÊN	20
6.110	THIẾT BỊ PHÒNG ĐỘC (PBE)	21
CHƯƠNG G: THIẾT BỊ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH KHÁCH		21
6.120	CHỖ NGỒI VÀ DÂY AN TOÀN CỦA HÀNH KHÁCH	21
6.123	CUNG CẤP THÔNG TIN CHO HÀNH KHÁCH	21
6.125	HỆ THỐNG PHÁT THANH	21
6.127	HỆ THỐNG ĐÀM THOẠI NỘI BỘ	22
6.130	LOA PHÁT THANH ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI	22
6.133	CỬA THOÁT HIỂM	23

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

6.135 VÁCH NGĂN GIỮA HÀNH KHÁCH VÀ LỐI RA.....	23
6.137 THIẾT BỊ TRONG KHOANG HÀNH KHÁCH.....	23
6.140 THIẾT BỊ TRONG KHOANG HÀNG VÀ NGĂN ĐỀ HÀNH LÝ.....	23
6.143 HỆ THỐNG ĐÈN KHẨN NGUY 24	24
CHƯƠNG H: THIẾT BỊ KHẨN NGUY.....	24
6.150 THIẾT BỊ KHẨN NGUY ĐỐI VỚI TẤT CẢ TÀU BAY.....	24
6.153 HỘP SƠ CỨU.....	24
6.155 TÚI CẤP CỨU ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.....	24
6.157 BÌNH CỨU HỎA XÁCH TAY.....	25
6.160 BÌNH CỨU HỎA BUỒNG VỆ SINH.....	25
6.163 THIẾT BỊ BÁO KHÓI BUỒNG VỆ SINH.....	26
6.165 RÌU - ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.....	26
6.167 BÌNH Ô-XY VÀ HỆ THỐNG PHÂN PHỐI.....	26
6.170 THIẾT BỊ NỔI CÁ NHÂN.....	27
6.173 THUYỀN PHAO.....	27
6.175 HỘP CỨU SINH.....	28
6.177 THIẾT BỊ PHÁT TÍN HIỆU KHẨN NGUY.....	28
6.180 THIẾT BỊ PHÁT TÍN HIỆU ĐỊNH VỊ KHẨN NGUY (ELT).....	28
6.183 THIẾT BỊ NỔI KHẨN NGUY ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG.....	28
6.185 ĐÁNH DẤU CÁC ĐIỂM PHÁ THOÁT HIỂM.....	29
6.187 THIẾT BỊ PHÂN PHỐI Ô-XY CẤP CỨU.....	29
CÁC PHỤ LỤC.....	30
PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.033: HỆ THỐNG ĐÈN TRÊN TÀU BAY.....	30
PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.047: YÊU CẦU ĐỐI VỚI KHAI THÁC TRONG MỌI ĐIỀU KIỆN THỜI TIẾT.....	35
PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.097: THAM SỐ CỦA THIẾT BỊ GHI ÂM KHOANG BUỒNG LÁI.....	37
PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.133: THIẾT BỊ CỬA THOÁT HIỂM.....	42
PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.167: CUNG CẤP Ô-XY CHO MÁY BAY BUỒNG HỒ.....	44
PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.167: CUNG CẤP Ô-XY CHO MÁY BAY BUỒNG KÍN.....	45

CHƯƠNG A: QUY ĐỊNH CHUNG

6.001 PHẠM VI ÁP DỤNG

- (a) Phần này quy định về phương tiện và thiết bị đối với:
- (1) Tất cả các chuyến bay nội địa và quốc tế đối với tàu bay đăng ký mang quốc tịch Việt Nam;
 - (2) Tất cả tàu bay được khai thác với mục đích vận tải hàng không thương mại bởi người có Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay do Cục HKVN cấp;
 - (3) Chuyến bay trong lãnh thổ Việt Nam bởi các quốc gia khác thuộc Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế (ICAO).
- (b) Phần này được áp dụng đối với tất cả người sở hữu, Người khai thác tàu bay và tổ bay đối với tàu bay đăng ký mang quốc tịch Việt Nam và những người, tổ chức cung cấp dịch vụ bảo dưỡng đối với những tàu bay đó.

6.003 GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

- (a) Trong Chương này, những thuật ngữ sau đây được giải thích như sau:

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) **Thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy (ELT)** là thuật ngữ chung chỉ thiết bị truyền các tín hiệu phân biệt trên tần số quy định, phụ thuộc vào việc sử dụng có thể kích hoạt bởi lực va chạm mạnh hoặc bằng tay, bao gồm các loại thiết bị sau:
 - (i) Loại cố định tự động (ELT(AF)). Loại ELT này tự động kích hoạt và được gắn cố định vào tàu bay;
 - (ii) Loại có thể tháo rời (ELT(AP)). Loại ELT này tự động kích hoạt và được gắn chặt vào tàu bay nhưng dễ dàng tháo ra khỏi tàu bay;
 - (iii) Loại tự động triển khai {ELT(AD)}. Loại ELT này được gắn chặt vào tàu bay và tự động triển khai, kích hoạt khi bị va chạm mạnh, và trong một số trường hợp, nó được triển khai và kích hoạt bởi bộ phận cảm biến thủy tĩnh; loại thiết bị này có thể được triển khai bằng tay;
 - (iv) Loại thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy cứu sinh {ELT(S)}. Loại ELT này tháo rời khỏi tàu bay, xếp gọn gàng, dễ dàng cho việc sử dụng trong trường hợp khẩn nguy, được những người trong tình trạng nguy cấp kích hoạt bằng tay.
- (2) **Thiết bị ghi tham số bay (Flight recorder)**. Bất kỳ loại thiết bị ghi tham số bay được lắp trên tàu bay với mục đích bổ sung thông tin trong việc điều tra sự cố hoặc tai nạn.

6.005 CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Trong Chương này, các chữ viết tắt được hiểu như sau:

AOC – Giấy chứng nhận Người khai thác;

DME – Thiết bị đo khoảng cách;

ELT – Thiết bị phát tín hiệu định vị khẩn nguy;

- ILS – Hệ thống hạ cánh bằng thiết bị;
- IFR – Quy tắc bay bằng thiết bị;
- IMC – Điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị;
- MEL – Danh mục thiết bị tối thiểu;
- MNPS – Áp dụng tính năng dẫn đường tối thiểu;
- PBE – Thiết bị bảo vệ thở;
- RVSM – Giảm phân cách cao tối thiểu;
- VFR – Quy tắc bay bằng mắt;
- VMC – Điều kiện khí tượng bay bằng mắt;
- VOR – Dải tần số vô hướng rất cao.

6.007 QUY ĐỊNH CHUNG VỀ PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ

- (a) Mọi tàu bay phải được lắp đặt các thiết bị để phục vụ tổ bay thực hiện:
 - (1) Kiểm soát đường bay của tàu bay;
 - (2) Thực hiện các cơ động cần thiết theo quy định;
 - (3) Kiểm soát được tàu bay trong những điều kiện khai thác có thể xảy ra.
- (b) Để được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cho tàu bay, các phương tiện và thiết bị nêu trong Chương này phải được:
 - (1) Lắp đặt hoặc mang theo một cách thích hợp trên tàu bay;
 - (2) Phù hợp với từng loại tàu bay;
 - (3) Phù hợp với từng tình huống khai thác của tàu bay;
 - (4) Đáp ứng tiêu chuẩn do Cục HKVN ban hành hoặc công nhận áp dụng.
- (c) Mọi phương tiện và thiết bị lắp đặt trên tàu bay phải phù hợp với cấu hình tàu bay được xác định tại Giấy chứng nhận loại, loại hình khai thác đáp ứng các quy định về đủ điều kiện bay, được Cục HKVN phê chuẩn.
- (d) Đối với tàu bay không đăng ký mang quốc tịch Việt Nam khai thác ở Việt Nam với chương trình kiểm soát đủ điều kiện bay do quốc gia đăng ký cấp, người sở hữu/khai thác phải đảm bảo rằng các phương tiện và thiết bị quy định trên tàu bay được lắp đặt phù hợp và kiểm soát chặt chẽ theo các quy định của quốc gia đăng ký.
- (e) Không được thực hiện chuyến bay, trừ khi các thiết bị lắp trên tàu bay:
 - (1) Đáp ứng các quy định tối thiểu về khai thác và đủ điều kiện bay của tất cả các tiêu chuẩn áp dụng, bao gồm cả Phụ ước 10, Tập 1 của ICAO;
 - (2) Được lắp đặt sao cho từng thiết bị của hệ thống thông tin liên lạc, và/hoặc dẫn đường bị hỏng sẽ không ảnh hưởng đến độ an toàn của thông tin liên lạc và/hoặc dẫn đường trong khi bay;
 - (3) Trong điều kiện sử dụng được đối với từng loại hình khai thác đã được định trước, ngoại trừ được quy định trong tài liệu MEL.

- (f) Nếu thiết bị được một thành viên tổ bay sử dụng tại vị trí của người đó trong suốt chuyến bay, thiết bị đó phải được lắp đặt sao cho từ vị trí của người đó có thể đọc được dễ dàng;
- (g) Nếu một thiết bị được sử dụng bởi từ 02 thành viên tổ bay trở lên, thiết bị đó phải được lắp đặt sao cho tất cả các thành viên sử dụng có thể đọc được dễ dàng từ các vị trí của họ.
- (h) Tàu bay phải được trang bị số lượng cầu chì và bóng đèn dự phòng thích hợp để có thể thay thế trong khi bay. Phải có 03 cầu chì và 03 bóng đèn dự phòng đối với từng chủng loại.
- (i) Trong trường hợp cần thiết, Cục HKVN có thể yêu cầu lắp đặt thêm phương tiện và thiết bị để đảm bảo an toàn cho khai thác bay.

CHƯƠNG B: PHƯƠNG TIỆN VÀ THIẾT BỊ TÀU BAY

6.010 HỆ THỐNG CUNG CẤP, PHÂN PHỐI VÀ HIỂN THỊ NGUỒN

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện các chuyến bay, trừ khi được trang bị:
 - (1) Một hệ thống cung cấp và phân phối nguồn đáp ứng các quy định về đủ điều kiện bay đối với từng loại tàu bay;
 - (2) Đối với tàu bay thân rộng và tàu bay mang động cơ tuốc-bin, hệ thống cung cấp và phân phối nguồn phải đáp ứng tạo ra một nguồn cung cấp bên ngoài và phân phối đủ năng lượng cho hoạt động của các phương tiện và thiết bị, trong trường hợp một trong những hệ thống nguồn hoặc thiết bị cung cấp năng lượng bị hỏng;
 - (3) Phương tiện hiển thị nguồn điện thích hợp cung cấp cho các đồng hồ bay theo quy định.
- (b) Đối với tàu bay thân rộng và tàu bay động cơ tuốc-bin, nguồn năng lượng cung cấp cho động cơ, trong trường hợp được sử dụng phải có trên các động cơ riêng biệt.

6.013 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ ĐỘNG CƠ ĐỐI VỚI TẤT CẢ CÁC CHUYẾN BAY

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện các chuyến bay, trừ khi tàu bay được trang bị:
 - (1) Một đồng hồ đo tốc độ vòng quay cho từng động cơ;
 - (2) Một đồng hồ đo áp suất dầu nhờn cho từng động cơ sử dụng hệ thống áp suất;
 - (3) Một đồng hồ đo nhiệt độ cho từng hệ thống làm lạnh bằng chất lỏng;
 - (4) Một đồng hồ đo nhiệt độ dầu nhờn cho từng hệ thống làm lạnh bằng không khí;
 - (5) Một đồng hồ đo áp suất cho mỗi động cơ;

- (6) Một dụng cụ đo lường nhiên liệu cho từng thùng chứa nhiên liệu được sử dụng.
- (b) Đối với vận tải hàng không thương mại, tàu bay có động cơ pit-tông với trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg chỉ được khai thác nếu tàu bay được trang bị:
 - (1) Đối với mỗi lá cánh quạt có chế độ xoay lá (reversible propeller) có thiết bị hiển thị cho người lái biết khi cánh quạt trong trạng thái xoay lá;
 - (i) Thiết bị phải được hoạt động tại mọi thời điểm khi cánh quạt bắt đầu xoay lá;
 - (ii) Tín hiệu thiết bị nhận được lấy từ góc lá cánh quạt hoặc được trực tiếp phản hồi từ đó.
 - (2) Một đồng hồ báo nhiệt độ bộ chế hòa khí cho từng động cơ;
 - (3) Một đồng hồ báo nhiệt độ xi-lanh cho từng động cơ được làm lạnh bằng không khí;
 - (4) Một đồng hồ chỉ áp suất nhiên liệu cho từng động cơ;
 - (5) Một đồng hồ chỉ lưu lượng, một đồng hồ chỉ lượng dầu nhờn cho từng thùng chứa khi sử dụng nhiên liệu dự phòng;
 - (6) Một đồng hồ chỉ nhiệt độ dầu nhờn cho từng động cơ;
 - (7) Một đồng hồ cảnh báo áp suất nhiên liệu độc lập cho từng động cơ hoặc một thiết bị cảnh báo chính cho tất cả động cơ.
- (c) Cục HKVN có thể cho phép hoặc yêu cầu một số thiết bị khác đối với tàu bay động cơ tuốc-bin, đảm bảo độ an toàn cao hơn.
- (d) Đối với vận tải hàng không thương mại, không được phép khai thác tàu bay một động cơ tuốc-bin vào ban đêm hoặc theo IFR trừ khi tàu bay đó được trang bị một hệ thống tự động theo dõi xu hướng hoạt động của động cơ.

6.015 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ CHUYỂN BAY ĐỐI VỚI TẤT CẢ CÁC CHUYỂN BAY

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện các chuyển bay, trừ khi tàu bay được trang bị:
 - (1) Một la bàn từ;
 - (2) Một đồng hồ chính xác chỉ thời gian theo giờ, phút và giây;
 - (3) Một đồng hồ đo độ cao khí áp với thang đo bằng feet và hectopascal/minibar, có thể đặt được bất kỳ khí áp nào trong khi bay;
 - (4) Một đồng hồ tốc độ đo bằng km/h (hoặc knot);
 - (5) Một số phương tiện và thiết bị khác theo quy định.
- (b) Người khai thác tàu bay không được thực hiện các chuyển bay với tốc độ được thể hiện bằng khái niệm số MACH, trừ khi được lắp đặt đồng hồ số MACH;
- (c) Các thiết bị được sử dụng phải được lắp đặt sao cho bất kỳ người lái nào từ vị trí ngồi của họ có thể đọc được các chỉ thị trên đồng hồ một cách dễ dàng.

- (d) Khi một phương tiện được sử dụng để chuyển đổi một thiết bị từ hệ thống khai thác chính sang hệ thống có thể lựa chọn, phương tiện đó phải được nằm ở vị trí dễ kiểm soát và được đánh dấu để dễ nhận biết.

6.017 THIẾT BỊ ĐO THAM SỐ CHUYỂN BAY ĐỐI VỚI CHUYỂN BAY CÓ ĐIỀU KHIỂN HOẶC BAY ĐÊM.

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện các chuyển bay được kiểm soát hoặc bay đêm, trừ khi tàu bay được trang bị:
- (1) Một đồng hồ tốc độ lượn vòng;
 - (2) Một đồng hồ chỉ vòng và trượt cạnh;
 - (3) Một đồng hồ chân trời;
 - (4) Một đồng hồ chỉ hướng bay.

6.020 YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ VÀ HỆ THỐNG ĐỐI VỚI QUY TẮC BAY BẰNG THIẾT BỊ (IFR)

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện chuyển bay theo IFR trừ khi được trang bị những thiết bị đáp ứng các yêu cầu về những chuyển bay đêm và những chuyển bay có điều khiển và:
- (1) Một hệ thống đồng hồ tốc độ với ống không tốc được sưởi ấm hoặc thiết bị tương đương để ngăn ngừa sự cố đóng băng hoặc ngưng tụ nước;
 - (2) Một đồng hồ tốc độ lên xuống;
 - (3) Đối với vận tải hàng không thương mại: phải có tối thiểu 02 đồng hồ cảm biến áp suất độ cao được hiển thị bằng kim và bằng số, hoặc thiết bị tương đương;
 - (i) Trường hợp ngoại lệ: tàu bay cánh quạt một người lái có trọng tải cất cánh tối đa nhỏ hơn 5700 kg chỉ yêu cầu 01 đồng hồ đo cao khí áp;
 - (ii) Trường hợp ngoại lệ: quy định tại Điều 6.020 có thể được đáp ứng bằng một tổ hợp thiết bị hoặc tổ hợp hệ thống quản lý điều hành bay sao cho trong 03 thiết bị riêng biệt đều có hệ thống bảo vệ để tránh sự hỏng hóc tổng thể.
 - (4) Đối với vận tải hàng không thương mại: hai hệ thống áp suất tĩnh;
 - (i) Trường hợp ngoại lệ: tàu bay cánh quạt có trọng tải cất cánh tối đa nhỏ hơn 5700 kg chỉ yêu cầu 01 hệ thống tĩnh áp kèm theo một nguồn tĩnh áp có thể thay thế;
 - (5) Một đồng hồ chỉ nguồn điện cung cấp thích hợp với các thiết bị con quay hồi chuyển (gyroscopic instruments);
 - (6) Một đồng hồ trong buồng lái chỉ nhiệt độ bên ngoài;
 - (7) Đối với vận tải hàng không thương mại, một nguồn điện thích hợp cho tất cả các thiết bị điện tử và vô tuyến, bao gồm:
 - (i) Đối với tàu bay nhiều động cơ, tối thiểu phải có 02 máy phát điện hoặc biến điện và mỗi chiếc phải được lắp trên một động cơ riêng biệt

sao cho một nửa trong số đó có khả năng cung cấp đủ điện cho tất cả phương tiện và thiết bị cần thiết cho sự khai thác khẩn nguy an toàn của tàu bay; ngoại trừ đối với trực thăng nhiều động cơ, 02 máy phát điện có thể được lắp trên bộ chuyển động của rô-to chính;

- (ii) Hai nguồn cung cấp năng lượng độc lập (trong số các nguồn của tàu bay), trong đó có ít nhất 01 nguồn là một bơm vận hành bằng động cơ hoặc máy phát điện, được lắp đặt sao cho một trong hai nguồn hỏng không ảnh hưởng đến tình trạng các thiết bị hoặc nguồn khác.

6.023 THIẾT BỊ ĐỐI VỚI KHAI THÁC BAY VỚI 02 NGƯỜI LÁI.

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện chuyến bay với 02 người lái với điều kiện vị trí của từng người lái phải được trang bị các thiết bị sau:
 - (1) Một đồng hồ đo tốc độ;
 - (2) Một đồng hồ đo độ cao khí áp;
 - (3) Một đồng hồ tốc độ lên xuống;
 - (4) Một đồng hồ chỉ lượn vòng và trượt cạnh (hoặc đồng hồ chỉ lượn vòng kết hợp với chỉ cạnh);
 - (5) Một đồng hồ trạng thái; và
 - (6) Một đồng hồ chỉ hướng bay.
- (b) Các thiết bị bay tại vị trí của người lái phụ phải được đánh dấu, hiển thị và chiếu sáng giống như của người lái chính.

6.025 ĐỒNG HỒ TRẠNG THÁI DỰ PHÒNG ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện bay vận tải hàng không thương mại theo quy tắc bay IFR đối với các loại tàu bay sau đây với điều kiện tàu bay được trang bị một đồng hồ trạng thái dự phòng:
 - (1) Tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg; hoặc
 - (2) Tàu bay có cấu hình được phê chuẩn lớn hơn 9 hành khách;
 - (3) Trực thăng loại 1 hoặc 2.
- (b) Đồng hồ trạng thái dự phòng này phải đáp ứng:
 - (1) Hoạt động độc lập với hệ thống hiển thị trạng thái bay khác;
 - (2) Được cấp nguồn liên tục trong suốt quá trình khai thác bình thường;
 - (3) Sau khi hệ thống cung cấp nguồn điện bình thường bị hỏng, nguồn phải được cấp trong ít nhất 30 phút từ một nguồn cung cấp độc lập với hệ thống cung cấp nguồn bình thường;
 - (4) Hiển thị rõ ràng cho tổ bay khi nguồn điện cung cấp khẩn nguy được sử dụng.
- (c) Nếu đồng hồ trạng thái dự phòng này được sử dụng trong quá trình tàu bay liệng hoặc lộn vòng 360 độ, đồng hồ này có thể được sử dụng trong trường hợp không có đồng hồ đo tốc độ lên xuống;

- (d) Hiện thị đèn báo khi đồng hồ trạng thái dự phòng này được cung cấp nguồn.

6.027 TỰ ĐỘNG LÁI

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện bay trên mực bay 290 trừ khi tàu bay đó được trang bị hệ thống tự động lái có khả năng tự động giữ mực bay đã lựa chọn.
- (b) Người khai thác tàu bay không được thực hiện bay trong những điều kiện dẫn đường tối thiểu theo quy định, trừ khi tàu bay đó được trang bị hệ thống tự động lái để nhận và tự động hiệu chỉnh dữ liệu dẫn đường đầu vào đã được lựa chọn.
- (c) Đối với vận tải hàng không thương mại: Người khai thác tàu bay chỉ được thực hiện bay vận tải hàng không thương mại với 01 người lái theo quy tắc bay IFR hoặc bay đêm với điều kiện tàu bay đó được trang bị hệ thống tự động lái có khả năng tối thiểu thực hiện giữ độ cao và chế độ hướng.

6.030 HỆ THỐNG ỔN ĐỊNH CỦA TRỰC THĂNG THEO IFR ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác trực thăng theo quy tắc bay IFR để khai thác vận tải hàng không thương mại khi không có hệ thống duy trì cân bằng của tàu bay, trừ khi trực thăng đó có giấy phép của quốc gia chế tạo khẳng định tàu bay có đầy đủ sự cân bằng mà không cần hệ thống trên.

6.033 ĐÈN SỬ DỤNG TRÊN TÀU BAY

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện bay đêm trừ khi tàu bay được trang bị với sự lắp đặt thích hợp:

- (1) Các đèn dẫn đường;
- (2) Đèn chống va chạm;

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 6.033 quy định về hệ thống đèn trên tàu bay.

- (3) Đèn hạ cánh (đối với khai thác trực thăng, có thể sử dụng một đèn hạ cánh); độ sáng của tất cả các đèn đó phải đạt độ sáng cần thiết giúp tổ bay điều khiển tàu bay an toàn;
- (4) Một đèn pin tại từng vị trí của thành viên tổ lái; và
- (5) Đối với khai thác vận tải hàng không thương mại:
 - (i) Các đèn chiếu sáng trong tất cả các khoang hành khách;
 - (ii) Hai đèn hạ cánh;
 - (iii) Một thiết bị hiển thị tình trạng hoạt động của tất cả các đèn.

Ghi chú: Những tàu bay được trang bị 01 đèn hạ cánh với 02 dây tóc riêng biệt phải đáp ứng được các yêu cầu đối với 02 đèn hạ cánh.

6.035 THIẾT BỊ ĐẶC BIỆT ĐỘ CAO CHÍNH XÁC

- (a) Người khai thác tàu bay không được thực hiện bay trong vùng trời RVSM trừ khi tàu bay được trang bị:

- (1) Hai hệ thống thông báo độ cao độc lập;
- (2) Một hệ thống cảnh báo độ cao;
- (3) Một hệ thống tự động giữ độ cao;
- (4) Một thiết bị hỏi đáp với khả năng thông báo độ cao có thể kết nối với hệ thống giữ độ cao.

6.037 THIẾT BỊ GẠT NƯỚC KÍNH BUỒNG LÁI

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg nếu tàu bay được trang bị tại từng vị trí của người lái thiết bị gạt nước kính buồng lái hoặc các thiết bị tương đương để làm sạch kính buồng lái chống tích tụ của bụi bẩn do mưa.

6.040 THIẾT BỊ CHỐNG ĐÓNG BĂNG

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trong thực tế có đóng băng hoặc có thể có đóng băng, ngoại trừ tàu bay được trang bị một thiết bị chống đóng băng thích hợp hoặc một thiết bị phá băng.
- (b) Thiết bị chống đóng băng hoặc thiết bị phá băng làm nhiệm vụ ngăn ngừa hoặc làm tan băng trên kính buồng lái, cánh tàu bay, phần đuôi, cánh quạt và các bộ phận khác của tàu bay khi sự hình thành của băng gây ảnh hưởng không tốt tới sự an toàn của tàu bay.
- (c) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trong thực tế có đóng băng hoặc có thể có đóng băng vào ban đêm, trừ khi tàu bay được trang bị thiết bị phát hiện sự hình thành băng. Bất kỳ thiết bị nào phát hiện sự hình thành băng cũng không được gây nên phản quang và ánh sáng chói làm ảnh hưởng bất lợi tới tầm nhìn của tổ lái trong khi làm nhiệm vụ.

6.043 THIẾT BỊ RA ĐA THỜI TIẾT TRÊN TÀU BAY ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với mục đích vận tải hàng không thương mại đối với tàu bay có cấu hình được phê chuẩn lớn hơn 09 chỗ ngồi hành khách, trừ khi tàu bay được lắp đặt một ra đa thời tiết được phê chuẩn hoặc một thiết bị phát hiện mây giông;
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với mục đích vận tải hàng không thương mại đối với tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg hoặc trực thăng, trừ khi tàu bay được lắp đặt một ra đa thời tiết;
- (c) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay chở khách theo quy tắc bay IFR hoặc bay đêm bằng quy tắc bay VFR khi được thông báo thời tiết đang có mây giông hoặc tiềm ẩn những điều kiện nguy hiểm khác mà ra đa thời tiết hoặc thiết bị phát hiện mây giông không thể phát hiện được, trừ khi thiết bị đó hoạt động tốt với mọi điều kiện thời tiết.
- (d) Trong trường hợp khai thác tàu bay chở khách, nếu ra đa thời tiết hoặc thiết bị phát hiện mây giông không hoạt động, tàu bay phải được điều khiển theo những

chỉ dẫn và quy trình trong tài liệu hướng dẫn khai thác của Người khai thác tàu bay;

- (e) Không cần nguồn cung cấp điện dự phòng đối với ra đa thời tiết hoặc thiết bị phát hiện mây giông.

6.045 THIẾT BỊ ĐỐI VỚI TÀU BAY HẠ CÁNH TRÊN BIỂN

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay hạ cánh trên biển, trừ khi tàu bay được trang bị:
 - (1) Một mỏ neo;
 - (2) Một neo biển (phao hình phễu) để trợ giúp cho sự cơ động của tàu bay;
 - (3) Một còi hơi được nêu trong các quy định quốc tế về việc ngăn ngừa sự va chạm trên biển,
 - (4) Các thiết bị nổi đặc biệt được quy định tại Điều 6.170.

Ghi chú: Các tàu bay hạ cánh trên biển bao gồm cả các thủy phi cơ.

6.047 KHAI THÁC MỌI THỜI TIẾT.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay dưới các dạng sau trừ khi tàu bay được trang bị các thiết bị tương ứng sau đây:
 - (1) Thiết bị tiếp cận CAT II;
 - (2) Thiết bị tiếp cận CAT III;
 - (3) Cát cánh tầm nhìn hạn chế (dưới 800m RVR (2400ft)).

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 6.047 quy định yêu cầu đối với khai thác trong mọi điều kiện thời tiết

CHƯƠNG C: THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC VÀ DẪN ĐƯỜNG

6.050 QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay khi không được trang bị thiết bị thông tin liên lạc:
 - (1) Trong chuyến bay có điều khiển;
 - (2) Theo quy tắc bay bằng thiết bị; hoặc
 - (3) Bay đêm.
- (b) Thiết bị thông tin liên lạc được lắp đặt trên tàu bay phải đáp ứng điều kiện thông tin liên lạc hai chiều:
 - (1) Với dịch vụ kiểm soát không lưu thích hợp;
 - (2) Trên những tần số được quy định; và
 - (3) Trên tần số khẩn nguy thuộc lĩnh vực hàng không theo quy định.
- (c) Tàu bay được khai thác theo quy tắc bay bằng thiết bị cần phải có hai phương pháp tiếp nhận thông tin độc lập từ dịch vụ không lưu.

- (d) Đối với chuyến bay yêu cầu nhiều hơn 01 thiết bị thông tin liên lạc thì các thiết bị đó phải độc lập với nhau, sao cho khi thiết bị này hỏng không làm ảnh hưởng tới thiết bị khác.
- (e) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay theo quy tắc bay IFR với hai người lái, trừ khi tàu bay được trang bị bảng lựa chọn âm thanh có thể sử dụng được đối với cả hai người lái.

6.053 THIẾT BỊ THÔNG TIN LIÊN LẠC ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với mục đích vận tải hàng không thương mại trừ khi được trang bị hai thiết bị thông tin liên lạc độc lập có khả năng kiểm soát thông tin liên lạc hai chiều tại mọi thời điểm trong quá trình bay với:
 - (1) Tối thiểu một trạm liên lạc;
 - (2) Bất kỳ trạm liên lạc khác được quy định bởi Nhà chức trách có thẩm quyền tại khu vực có dẫn đường;
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với mục đích vận tải hàng không thương mại, trừ khi được trang bị thiết bị thông tin liên lạc có khả năng tiếp nhận các thông tin khí tượng trong suốt quá trình bay.

6.055 TAI NGHE TRÙM ĐẦU VÀ ỐNG NÓI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với mục đích vận tải hàng không thương mại trừ khi được trang bị một ống nói hoặc thiết bị tương đương tại từng vị trí của các thành viên tổ lái trong khi làm nhiệm vụ.
- (b) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác vận tải hàng không thương mại đối với tàu bay với một người lái theo quy tắc bay IFR hoặc ban đêm nếu tàu bay được trang bị một tai nghe trùm đầu và ống nói hoặc tương đương và một nút điều khiển phát trên cần lái.
- (c) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác chuyến bay trực thăng có điều khiển nếu tàu bay được trang bị một tai nghe trùm đầu và ống nói hoặc tương đương và một nút điều khiển trên cần lái.
- (d) Những người tham gia khai thác tàu bay trong chuyến bay được kiểm soát cần phải có một ống nói hoặc thiết bị tương đương tại từng vị trí của các thành viên tổ lái trong khi làm nhiệm vụ.

6.057 HỆ THỐNG PHÁT THÔNG BÁO ĐỘ CAO.

- (a) Tất cả tàu bay đều phải được trang bị một thiết bị phát thông báo độ cao khí áp.
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay khi thiết bị phát thông báo độ cao khí áp không hoạt động.

6.060 QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi tàu bay được trang bị một thiết bị dẫn đường được hoạt động:

- (1) Theo kế hoạch bay;
 - (2) Theo quy định của đặc tính dẫn đường theo yêu cầu (RNP);
 - (3) Theo quy định về dịch vụ không lưu.
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi tàu bay được trang bị thiết bị dẫn đường đầy đủ để đảm bảo rằng khi một thiết bị hỏng tại bất kỳ thời điểm nào trong chặng bay, thiết bị còn lại sẽ có khả năng tiếp tục dẫn đường cho tàu bay đáp ứng các quy định tại điều khoản này.
- (c) Mỗi hệ thống dẫn đường vô tuyến phải có một ăng-ten độc lập. Trong trường hợp có hỗ trợ bằng việc lắp đặt ăng-ten không dây để đảm bảo hỗ trợ liên tục, thì chỉ yêu cầu một ăng-ten cho các hệ thống.

6.063 THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG CHÍNH XÁC (RNP VÀ MNPS)

- (a) Tất cả tàu bay phải được lắp đặt thiết bị dẫn đường có khả năng hoạt động theo yêu cầu dẫn đường chính xác của đặc tính dẫn đường theo yêu cầu (RNP) được quy định đối với vùng trời hoặc các đường bay trong kế hoạch bay.
- (b) Thiết bị dẫn đường được quy định để triển khai trong RNP hoặc vùng trời có hệ thống dẫn đường tối thiểu (MNPS) phải được các người lái nhìn thấy và sử dụng được tại vị trí ngồi của họ.
- (c) Đối với những chuyến bay trong vùng trời được phân định, nơi những khả năng dẫn đường tối thiểu hoặc RNP được quy định, thiết bị dẫn đường phải hiển thị liên tục và cung cấp thông tin cho tổ bay trong suốt quá trình bay.
- (d) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trong MNPS, trừ khi tàu bay được trang bị:
 - (1) Đối với khai thác không hạn chế tốc độ, hai hệ thống dẫn đường tầm xa độc lập; hoặc
 - (2) Đối với những đường bay đặc biệt được báo trước, một hệ thống dẫn đường tầm xa.

6.065 THIẾT BỊ DẪN ĐƯỜNG SỬ DỤNG QUY TẮC BAY BẰNG THIẾT BỊ (IFR)

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay trong những tình huống yêu cầu tiếp cận hạ cánh xuống một sân bay trong điều kiện khí tượng bay bằng thiết bị nếu tàu bay được trang bị thiết bị vô tuyến thích hợp để thực hiện việc tiếp cận bằng thiết bị tới những địa điểm theo kế hoạch và những sân bay kế tiếp.
- (b) Thiết bị dẫn đường được lắp đặt trên tàu bay phải có khả năng tiếp nhận tín hiệu dẫn đường tới địa điểm mà từ đó có thể thực hiện hạ cánh bằng mắt.

6.067 QUẢN LÝ DỮ LIỆU DẪN ĐƯỜNG ĐIỆN TỬ

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay sử dụng dữ liệu dẫn đường điện tử đã được xử lý để áp dụng trong khi bay và trên mặt đất, trừ khi:

- (1) Đã được Cục HKVN phê chuẩn quy trình khai thác để đảm bảo việc cung cấp đúng thời gian, cài đặt và sử dụng phiên bản cập nhật và không thể thay đổi của dữ liệu dẫn đường điện tử;
 - (2) Dữ liệu dẫn đường điện tử được cung cấp đáp ứng các tiêu chuẩn được chấp thuận về tính toàn vẹn;
 - (3) Dữ liệu dẫn đường điện tử phải tương thích với các chức năng thiết kế của thiết bị sẽ sử dụng chúng.
- (b) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay sử dụng dữ liệu dẫn đường điện tử với điều kiện phiên bản cập nhật và không thể thay đổi được của dữ liệu dẫn đường điện tử đã được cài đặt và sử dụng trước chuyến bay. Người khai thác tàu bay chỉ được phép tiếp tục sử dụng phiên bản dữ liệu dẫn đường điện tử đã hết hạn trong vòng 10 ngày kể từ ngày hết hạn, với điều kiện các dữ liệu điện tử liên quan đến khu vực khai thác được kiểm tra, đối chiếu với tài liệu dẫn đường bay có hiệu lực và khẳng định rằng các dữ liệu này không bị thay đổi.

CHƯƠNG D: THIẾT BỊ VÀ ĐỒNG HỒ CẢNH BÁO

6.070 QUY ĐỊNH CHUNG ĐỐI VỚI HỆ THỐNG CẢNH BÁO

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay động cơ tuốc-bin phản lực nếu tàu bay được trang bị một thiết bị cảnh báo (bằng âm thanh) vượt quá tốc độ số MACH.
- (b) Đối với những tàu bay có tầng áp buồng kín, khi đưa vào khai thác ở những độ cao có áp suất khí quyển nhỏ hơn 376 hPa (độ cao trên 25,000 ft) phải được trang bị một thiết bị có thể đưa ra cảnh báo chính xác cho tổ lái tình trạng giảm áp suất buồng kín có khả năng gây nguy hiểm.

6.073 THIẾT BỊ CẢNH BÁO CÀNG BẰNG ÂM THANH

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay với hệ thống càn thu thả được nếu tàu bay được trang bị một thiết bị cảnh báo càn bằng âm thanh và cảnh báo liên tục khi càn tàu bay không được thả hoàn toàn, vào khoá hoặc cánh tà đã được thả vượt quá vị trí:
 - (1) Vị trí thấp nhất được chỉ rõ trong AFM;
 - (2) Khi càn được thả theo chế độ bình thường.
- (b) Hệ thống cảnh báo này phải đảm bảo:
 - (1) Không thể ngắt được bằng tay;
 - (2) Được trang bị thêm hệ thống kích hoạt tay ga;
 - (3) Có thể sử dụng một số bộ phận của hệ thống kích hoạt tay ga.

6.075 HỆ THỐNG CẢNH BÁO ĐỘ CAO

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác loại tàu bay sau trừ khi được trang bị một hệ thống cảnh báo độ cao:
 - (1) Tàu bay động cơ tuốc-bin phản lực;

- (2) Tàu bay động cơ tuốc-bin:
 - (i) Có số ghế chở khách được phê chuẩn lớn hơn 9;
 - (ii) Có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg.
- (b) Hệ thống cảnh báo độ cao phải có khả năng cảnh báo tổ lái:
 - (1) Tàu bay gần tới điểm tiếp cận so với độ cao đã được lựa chọn (tiếp cận trên hoặc tiếp cận dưới);
 - (2) Ít nhất bằng một tín hiệu âm thanh khi tàu bay trên hoặc dưới độ cao đặt trước;
 - (3) Giới hạn cảnh báo không vượt quá 90 m (300 ft)

6.077 HỆ THỐNG CẢNH BÁO GẦN MẶT ĐẤT

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi được trang bị hệ thống cảnh báo gần mặt đất, nếu tàu bay có:
 - (1) Trọng lượng cất cánh được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg;
 - (2) Số ghế chở khách được phê chuẩn lớn hơn :
 - (i) 9 ghế đối với tàu bay động cơ piston;
 - (ii) 5 ghế đối với tàu bay động cơ tuốc-bin.
- (b) Một hệ thống cảnh báo gần mặt đất phải tự động cung cấp cho tổ lái tín hiệu cảnh báo đặc biệt, đúng lúc khi tàu bay ở tình trạng gần mặt đất;
- (c) Hệ thống cảnh báo gần mặt đất được lắp đặt phải có chức năng cảnh báo địa hình phía trước để cảnh báo địa hình không an toàn;
- (d) Hệ thống cảnh báo gần mặt đất phải tự động cung cấp tín hiệu cảnh báo bằng âm thanh, các tín hiệu nhìn thấy bằng mắt và những cảnh báo đặc biệt cho tổ lái khi tàu bay ở tình trạng gần mặt đất, bao gồm:
 - (1) Tốc độ giảm độ cao quá mức cho phép;
 - (2) Tàu bay quá gần địa hình;
 - (3) Mất độ cao sau khi cất cánh hoặc bay lại;
 - (4) Khoảng địa hình không an toàn khi tàu bay không ở cấu hình chuẩn hạ cánh:
 - (i) Càng không ở vị trí khoá khi thả;
 - (ii) Cánh tà không ở vị trí hạ cánh.
 - (5) Nằm dưới đường tầm hạ cánh.

6.080 HỆ THỐNG TRÁNH VA CHẠM TRÊN KHÔNG (ACAS)

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay động cơ tuốc-bin được phê chuẩn chở quá 30 hành khách, trừ khi được trang bị một ACAS II;

- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg hoặc được phê chuẩn chở quá 19 hành khách trừ khi được trang bị một ACAS II.

6.083 HỆ THỐNG CẢNH BÁO TRƯỚC GIÓ CẮT ĐỐI VỚI TÀU BAY ĐỘNG CƠ TUỐC BIN PHẢN LỰC

- (a) Hệ thống này phải có khả năng cung cấp cho người lái cảnh báo trước gió cắt bằng tín hiệu nhìn thấy hoặc nghe thấy giúp người lái tiếp cận an toàn, hoặc bay vòng, hoặc tránh gió nếu cần thiết.
- (b) Hệ thống này cũng cung cấp tín hiệu cho người lái biết những giới hạn hoạt động của thiết bị hạ cánh tự động được phép sử dụng, khi một trong những thiết bị đó đang hoạt động.

6.085 THIẾT BỊ PHÁT HIỆN BỨC XẠ ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay ở độ cao 15000 mét (49000 feet) trừ khi tàu bay được trang bị thiết bị:
 - (1) Đo và liên tục chỉ ra lượng sóng bức xạ vũ trụ (ví dụ lượng bức xạ ion và neutron của dải ngân hà và mặt trời) và lượng tích lũy trên mỗi chuyến bay;
 - (2) Đo và liên tục chỉ ra lượng phóng xạ tích lũy trên từng chuyến bay.
- (b) Màn hình hiển thị của thiết bị phát hiện bức xạ phải được các thành viên tổ lái nhìn và đọc dễ dàng.

6.087 HỆ THỐNG CẢNH BÁO ĐỘNG ÁP

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay theo IFR trừ khi tàu bay đó có một thiết bị sưởi ấm ống không tắc với một đèn hồ phách mà tổ lái có thể nhìn thấy. Thiết bị này phải cảnh báo tổ lái khi một trong hai trường hợp xảy ra:
 - (1) Hệ thống sưởi ấm ống không tắc ở vị trí “Tắt”; hoặc
 - (2) Hệ thống sưởi ấm ống không tắc ở vị trí “Mở” và những bộ phận của ống không tắc được sưởi ấm không hoạt động.

CHƯƠNG E: THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY

6.090 QUY ĐỊNH CHUNG VỀ THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY VÀ GHI ÂM

- (a) Tham số bay phải được xây dựng, xác định, cài đặt, bảo vệ và ghi sao cho tham số bay có thể được bảo quản, lấy lại được và sao chép được.

Ghi chú: Thiết bị ghi tham số bay bao gồm 02 hệ thống, ghi tham số bay và ghi âm buồng lái.

- (b) Để cho việc xác định vị trí và nhận dạng được thuận lợi, thiết bị ghi âm buồng lái phải đáp ứng:
 - (1) Thiết kế và lắp đặt sao cho có thể bảo vệ tối đa các dữ liệu đã được ghi;
 - (2) Có màu da cam sáng hoặc màu vàng sáng;

- (3) Có một lớp băng phản chiếu được dán vào mặt trong của thiết bị giúp nó có thể hoạt động ở dưới nước;
 - (4) Có một hệ thống tự động kích hoạt thiết bị ghi tham số bay khi có sự va chạm mạnh.
- (c) Thiết bị ghi tham số bay phải đáp ứng:
- (1) Được hiệu chuẩn theo quy định của nhà sản xuất;
 - (2) Có các tính năng chống va đập và chống cháy.
- (d) Tham số bay phải được ghi dưới dạng kỹ thuật số;
- (e) Tàu bay đòi hỏi phải có cả hai hệ thống CVR và FDR có thể được trang bị:
- (1) Một thiết bị ghi kết hợp đơn, đối với các tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa nhỏ hơn hoặc bằng 5700 kg;
 - (2) Hai thiết bị ghi kết hợp đối với các tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg.

6.093 THIẾT BỊ GHI ÂM BUỒNG LÁI

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác những loại tàu bay sau, trừ khi tàu bay được trang bị một thiết bị ghi âm buồng lái để ghi lại môi trường âm thanh trong buồng lái trong suốt quá trình bay:
- (1) Tất cả tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 27000 kg;
 - (2) Tàu bay một động cơ tuốc-bin khai thác với mục đích vận tải hàng không thương mại:
 - (i) Số lượng ghế chở khách lớn hơn 9; hoặc
 - (ii) Trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg.
 - (3) Trực thăng khai thác vận tải hàng không thương mại với trọng tải cất cánh tối đa:
 - (i) Đối với vận tải hàng không thương mại, 7000 kg; hoặc
 - (ii) Đối với vận tải hàng không thương mại quốc tế, 27000 kg.
- (b) Thiết bị CVR phải có khả năng ghi được thông tin tối thiểu:
- (1) 30 phút sau cùng; hoặc
 - (2) 2 giờ sau cùng, đối với tàu bay được cấp Giấy chứng nhận loại sau ngày 1 tháng 1 năm 1990:
 - (i) Tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg;
 - (ii) Trực thăng.

6.095 THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU THÔNG TIN LIÊN LẠC LIÊN KẾT

- (a) Tất cả tàu bay sử dụng dữ liệu thông tin liên lạc liên kết phải được lắp đặt một CVR để ghi tất cả dữ liệu thông tin liên lạc liên kết tới tàu bay và từ tàu bay đi.
- (1) Quy định này có hiệu lực:

- (i) Đối với những tàu bay được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay sau ngày 1 tháng 1 năm 2005;
 - (ii) Từ ngày 1 tháng 1 năm 2007 đối với tất cả tàu bay.
- (b) Khả năng ghi tối thiểu phải tương đương thời gian của CVR và tương quan với thiết bị ghi âm buồng lái;
- (c) Dữ liệu ghi được phải chứa đủ thông tin để chuyển tải nội dung dữ liệu thông tin liên lạc liên kết bằng thư tín và thời gian thư tín được hiển thị để người lái phát ra được ghi lại.

6.097 THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY

- (a) Ngoại trừ các quy định của Cục HKVN, Người khai thác tàu bay không được khai thác những loại tàu bay sau, trừ khi tàu bay được trang bị một hệ thống ghi tham số bay:
- (1) Tất cả tàu bay nhiều động cơ tuốc-bin có trọng tải cất cánh tối đa nhỏ hơn 5700 kg phải được trang bị một FDR loại IIA;
 - (2) Tất cả tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg và nhỏ hơn 27000 kg, phải được trang bị một FDR loại II;
 - (3) Tất cả tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 27000 kg phải được trang bị một FDR loại I;
 - (4) Tất cả tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa (bao gồm cả tải) lớn hơn 5700 kg, được cấp Giấy chứng nhận loại sau ngày 1 tháng 1 năm 2005, phải được trang bị một FDR loại IA;
 - (5) Tất cả trực thăng khai thác vận tải hàng không thương mại có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 7000 kg phải được trang bị tối thiểu một FDR loại IV;
 - (6) Tất cả trực thăng có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 2700 kg và nhỏ hơn hoặc bằng 7000 kg phải được trang bị một FDR loại V.
- (b) Cục HKVN quy định số lượng tham số tối thiểu phải ghi cho từng thiết bị ghi.
- (c) Thiết bị ghi tham số bay phải có khả năng ghi được tối thiểu:
- (1) 25 giờ khai thác cuối, đối với các FDR loại I, IA và II;
 - (2) 30 phút khai thác cuối, đối với các FDR loại IIA;
 - (3) 10 giờ khai thác cuối, đối với các FDR loại IV và V.
- (d) Những FDR sau không được sử dụng đối với các tàu bay đăng ký mang quốc tịch Việt Nam hoặc được khai thác do người có AOC do Việt Nam cấp:
- (1) Khắc lá kim loại;
 - (2) Phim chụp ảnh; hoặc
 - (3) Dữ liệu tương đương sử dụng dịch chuyển tần số.

CHƯƠNG F: THIẾT BỊ BẢO VỆ TỔ BAY

6.100 AN NINH BUỒNG LÁI

- (a) Trong tất cả các tàu bay được trang bị cửa buồng lái, cửa này phải khoá được khi tổ lái được thông báo trong khoang khách có trường hợp khả nghi hoặc uy hiếp an toàn.
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay chở tối đa 19 hành khách, trừ khi được lắp đặt một cửa có thể khoá được để ngăn cản lối vào khoang buồng lái. Cửa này chỉ có thể khoá được từ phía trong buồng lái.
- (c) Tất cả tàu bay chở khách có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 45500 kg hoặc chở tối đa được hơn 60 hành khách phải được trang bị một cửa ngăn buồng lái. Cửa này được thiết kế sao cho có thể chống được sự xuyên thủng của các loại đạn nhỏ hoặc mảnh lựu đạn, và có thể chống được sự xâm nhập từ bên ngoài của những người không có thẩm quyền.
 - (1) Cửa này phải được khoá hoặc mở từ bên trong buồng lái;
 - (2) Cửa này cũng phải có lỗ nhìn được ra bên ngoài để có thể nhận biết được người muốn vào và phát hiện hành động khả nghi hoặc tiềm năng bị đe dọa.

6.103 TRANG BỊ AN TOÀN CHO TỔ BAY

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi từng thành viên tổ bay được trang bị thiết bị an toàn.
- (b) Thiết bị an toàn sẽ kết hợp với một thiết bị để có thể tự động kìm giữ toàn bộ cơ thể người trong trường hợp giảm tốc độ nhanh.
- (c) Thiết bị an toàn này nên được kết hợp với một thiết bị để hạn chế sự tác động bất ngờ của người lái đã mất khả năng làm việc vào hệ thống điều khiển tàu bay.

6.105 MẶT NẠ DƯỠNG KHÍ SỬ DỤNG NHANH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay ở độ cao trên 25000 fit trừ khi tàu bay được trang bị mặt nạ dưỡng khí sử dụng nhanh tại từng vị trí của thành viên tổ bay để kịp thời cung cấp ô-xy khi cần thiết.

6.107 TRANG BỊ VÀ VỊ TRÍ AN TOÀN CỦA TIẾP VIÊN

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có tiếp viên trừ khi từng vị trí ghế ngồi của tiếp viên được:
 - (1) Hướng về phía trước hoặc phía sau (trong phạm vi 15 độ theo trục dọc của tàu bay);
 - (2) Trang bị bộ dây đai an toàn.
- (b) Từng ghế ngồi phải được đặt ở độ cao trên mức sàn tàu bay trong khoang khách và gần các cửa thoát hiểm để dễ dàng thực hiện quy trình thoát hiểm.
- (c) Từng ghế ngồi của tiếp viên trong khoang hành khách phải được trang bị mặt nạ dưỡng khí sử dụng nhanh để sử dụng trong trường hợp áp suất buồng kín giảm.

6.110 THIẾT BỊ PHÒNG ĐỘC (PBE)

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác các loại tàu bay sau đây với mục đích vận tải thương mại, trừ khi tàu bay được trang bị PBE để bảo vệ mắt, mũi và miệng cho tất cả các thành viên tổ lái, hành khách và cung cấp ô-xy để thở từ 15 phút trở lên.
 - (1) Tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 5700 kg; hoặc
 - (2) Tàu bay có số lượng ghế chở khách lớn hơn 19.
- (b) Các thiết bị này phải được đặt ở vị trí thuận tiện và dễ dàng lấy được từ vị trí của từng thành viên tổ lái.
- (c) Thiết bị PBE trong khoang khách phải là dạng xách tay.
- (d) Việc sử dụng PBE không cản trở tới thông tin liên lạc.
- (e) Đối với tàu bay chở hàng, PBE không được lắp đặt trong khoang hàng nhưng có thể nhanh chóng chuyển tới khoang hàng, và được đặt gần vị trí bình cứu hỏa.

CHƯƠNG G: THIẾT BỊ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH KHÁCH

6.120 CHỖ NGỒI VÀ DÂY AN TOÀN CỦA HÀNH KHÁCH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay chở khách, trừ khi tàu bay đó được trang bị:
 - (1) Mỗi ghế cho một hành khách từ hai tuổi trở lên;
 - (2) Dây an toàn hoặc thiết bị an toàn cho từng vị trí ghế.

6.123 CUNG CẤP THÔNG TIN CHO HÀNH KHÁCH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở nhiều hơn 9 hành khách, trừ khi tàu bay đó được trang bị ít nhất một đèn báo hiệu thông tin cho hành khách khi:
 - (1) Yêu cầu thắt dây an toàn;
 - (2) Cấm hút thuốc.
- (b) Các biển báo tín hiệu có thể được các thành viên tổ bay bật hoặc tắt tại vị trí của họ khi làm nhiệm vụ.
- (c) Các biển báo tín hiệu phải được lắp đặt sao cho khi được chiếu sáng mọi hành khách có thể nhìn thấy rõ ràng.

6.125 HỆ THỐNG PHÁT THANH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở nhiều hơn 19 hành khách, trừ khi tàu bay đó được trang bị một hệ thống phát thanh.
- (b) Hệ thống phát thanh này phải được:
 - (1) Nghe rõ và dễ hiểu tại mọi vị trí ghế ngồi hành khách, trong buồng vệ sinh và tại mọi vị trí của các thành viên tổ bay;

- (2) Có khả năng hoạt động sau 10 giây kể từ khi kích hoạt (thời gian cơ động của tiếp viên);
- (3) Đối với các lối thoát hiểm có mức cao bằng sàn khoang khách, cạnh ghế tiếp viên phải có 01 micro có thể sử dụng được cho 01 cửa thoát hiểm riêng biệt hoặc hai cửa thoát hiểm gần nhau.

6.127 HỆ THỐNG ĐÀM THOẠI NỘI BỘ

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với yêu cầu nhiều hơn 01 thành viên tổ lái trừ khi tàu bay được trang bị một hệ thống đàm thoại nội bộ tại ghế người lái, bao gồm cả tai nghe trùm đầu và ống nói để liên lạc giữa các thành viên tổ lái.
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở tối đa nhiều hơn 19 hành khách, trừ khi tàu bay được trang bị một hệ thống đàm thoại nội bộ tổ lái để cung cấp tín hiệu và thông tin liên lạc hai chiều giữa các thành viên tổ lái.
- (c) Hệ thống đàm thoại nội bộ tổ lái này phải:
 - (1) Có khả năng hoạt động độc lập với hệ thống phát thanh;
 - (2) Có khả năng hoạt động trong thời gian 10 giây kể từ khi được kích hoạt bởi bất cứ thành viên tổ lái nào ở tất cả các vị trí làm việc;
 - (3) Đối với các cửa thoát hiểm có mức cao bằng sàn khoang khách, ở vị trí ghế tiếp viên cạnh cửa thoát hiểm phải có 01 hệ thống đàm thoại nội bộ tổ lái có thể sử dụng được cho 01 cửa thoát hiểm riêng biệt hoặc hai cửa thoát hiểm gần nhau;
 - (4) Có khả năng đặc biệt có thể đưa ra được sự khác biệt giữa cuộc gọi bình thường và cuộc gọi khẩn nguy;
 - (5) Có khả năng cung cấp thông tin liên lạc hai chiều giữa nhân viên mặt đất với ít nhất hai thành viên tổ lái khi tàu bay ở mặt đất.

6.130 LOA PHÁT THANH ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở nhiều hơn 60 hành khách với mục đích vận chuyển thương mại, trừ khi tàu bay được trang bị loa phát thanh xách tay (sử dụng pin) cho tổ bay trong trường hợp thoát hiểm khẩn cấp.
- (b) Số lượng và vị trí của loa phát thanh được quy định như sau:
 - (1) Đối với tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở từ 61 đến 99 hành khách, số lượng loa phát thanh là 01;
 - (2) Đối với tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở trên 99 hành khách, số lượng loa phát thanh là 02, một ở đầu và một ở cuối khoang khách.
 - (3) Đối với tàu bay có 02 tầng chở khách trở lên, trong tất cả các trường hợp khi tổng số ghế ngồi của hành khách lớn hơn 60, tối thiểu phải có 01 loa phát thanh tại mỗi tầng.

6.133 CỬA THOÁT HIỂM

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay chở khách, trừ khi tàu bay có số lượng cửa thoát hiểm phù hợp để hành khách có thể thoát ra trong trường hợp khẩn nguy.
- (b) Mỗi cửa thoát hiểm hành khách không được cao quá 1,8 mét (6 ft) so với mặt đất khi tàu bay đậu trên mặt đất. Nếu cao quá 1,8 mét thì cần phải có một thiết bị được phê chuẩn trợ giúp cho hành khách thoát xuống đất.
- (c) Từng cửa thoát hiểm hành khách phải được ghi chỉ dẫn cách mở cả bên trong lẫn bên ngoài.
- (d) Vị trí của từng cửa thoát hiểm hành khách phải được chỉ dẫn bằng tín hiệu có thể nhìn thấy bằng mắt dọc theo lối đi hành khách.
- (e) Các tàu bay chở khách phải được trang bị một hệ thống thoát hiểm chống trơn trượt đáp ứng các quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay.
- (f) Các tàu bay chở khách có tiếp viên hàng không phải được trang bị các đèn pin sẵn sàng hoạt động tại từng vị trí ngồi của tiếp viên.

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 6.133 quy định thiết bị cửa thoát hiểm

6.135 VÁCH NGĂN GIỮA HÀNH KHÁCH VÀ LỐI RA

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay chở khách, trừ khi tàu bay có:
 - (1) Một khoá cho mỗi cửa ngăn cách khoang khách với khoang khác có các lối thoát hiểm;
 - (2) Các khoá cửa phải được mở dễ dàng và hành khách cũng có thể mở được;
 - (3) Bảng chỉ dẫn trên từng cửa cho biết cửa nào sẽ phải mở trong suốt quá trình cất và hạ cánh.

6.137 THIẾT BỊ TRONG KHOANG HÀNH KHÁCH

- (a) Trong lần đại tu chính đầu tiên hoặc tân trang lại bên trong của khoang khách tàu bay, tất cả các vật liệu được sử dụng không đáp ứng các tiêu chuẩn áp dụng đều phải bị loại bỏ và thay thế bằng các vật liệu đáp ứng các tiêu chuẩn áp dụng hiện hành.
- (b) Tất cả các đệm ghế hành khách đều phải đáp ứng các quy định về phòng chống cháy.

6.140 THIẾT BỊ TRONG KHOANG HÀNG VÀ NGĂN ĐỂ HÀNH LÝ

- (a) Từng khoang hàng loại C hoặc D có thể tích lớn hơn 200 ft khối (đối với những tàu bay có Giấy chứng nhận loại vận tải sau ngày 1 tháng 1 năm 1958) phải có trần và vách ngăn được làm từ:
 - (1) Nguyên liệu tổng hợp tăng cường sợi thuỷ tinh;
 - (2) Các vật liệu chống cháy;

- (3) Nhôm, trong trường hợp được phê chuẩn trước ngày 20 tháng 3 năm 1989.

6.143 HỆ THỐNG ĐÈN KHẨN NGUY

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở nhiều hơn 19 hành khách trừ khi tàu bay đó được trang bị một hệ thống đèn khẩn nguy độc lập với hệ thống chiếu sáng chính trên tàu bay.
- (b) Hệ thống đèn khẩn nguy phải đáp ứng:
- (1) Chiếu sáng từng điểm đánh dấu cửa thoát hiểm và các biển báo vị trí;
 - (2) Cung cấp đủ ánh sáng trong khoang hành khách;
 - (3) Chiếu sáng các đèn dẫn đường thoát hiểm gần sàn tàu bay.

CHƯƠNG H: THIẾT BỊ KHẨN NGUY

6.150 THIẾT BỊ KHẨN NGUY ĐỐI VỚI TẤT CẢ TÀU BAY

- (a) Từng hạng mục của thiết bị khẩn nguy và thiết bị nổi phải đáp ứng:
- (1) Ở trạng thái sẵn sàng đối với tổ bay cũng như hành khách;
 - (2) Được nhận dạng và hướng dẫn sử dụng rõ ràng;
 - (3) Được ghi rõ ràng ngày kiểm tra gần nhất;
 - (4) Được bảo quản ở trạng thái chấp nhận được.

6.153 HỘP SƠ CỨU

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi tàu bay được trang bị tối thiểu số hộp sơ cứu sẵn sàng sử dụng được theo tỷ lệ sau:

Số lượng ghế ngồi	Số lượng hộp sơ cứu
0-99	1
100-199	2
200-299	3
300 và hơn	4

- (b) Số lượng đồ tối thiểu chứa trong hộp sơ cứu do Cục HKVN quy định.

6.155 TÚI CẤP CỨU ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay chỉ được khai thác tàu bay có cấu hình được phê chuẩn chở nhiều hơn 30 hành khách nếu tàu bay đó được trang bị túi cấp cứu để bác sĩ hoặc những người có khả năng sử dụng trong những tình huống cấp cứu trong trường hợp khoảng cách của bất kỳ một điểm nào trên đường bay được lập kế

hoạch trước tới sân bay có dịch vụ cấp cứu lớn hơn 60 phút bay (vận tốc bay hành trình thông thường);

- (b) Số lượng đồ tối thiểu chứa trong túi cấp cứu do Cục HKVN quy định.

6.157 BÌNH CỨU HOẢ XÁCH TAY

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi tàu bay đó được trang bị số lượng bình cứu hoả xách tay tối thiểu. Các bình cứu hoả này chứa các chất mà khi xả ra sẽ không gây ô nhiễm nghiêm trọng không khí trong tàu bay. Loại và chất lượng chất dập lửa phải phù hợp với các dạng cháy xảy ra trong khoang hành khách trên tàu bay.

Ghi chú: Trong khoang hành khách, bình cứu hoả phải được thiết kế sao cho giảm thiểu sự độc hại của hơi độc.

- (b) Số lượng bình cứu hoả xách tay tối thiểu không được thấp hơn:
- (1) Một bình được lắp trong buồng lái;
 - (2) Tối thiểu một bình được lắp trong khoang hàng hạng E và ít nhất một bình trong mỗi khoang bếp phía trước và phía sau;
 - (3) Mỗi khoang khách cách biệt với buồng lái và tổ bay không dễ dàng tiếp cận được tối thiểu phải lắp một bình;
 - (4) Tối thiểu một bình được lắp trong khoang hành khách đối với tàu bay chở được ít hơn 30 hành khách;
 - (5) Đối với các loại tàu bay chở được nhiều hơn 30 hành khách, số lượng bình cứu hoả xách tay được lắp đặt theo tỷ lệ sau:

Số lượng ghế ngồi	Số lượng bình cứu hoả
30-60	2
61-200	3
201-300	4
301-400	5
401-500	6
501-600	7
601 hoặc hơn	8

- (6) Số lượng tối thiểu bình cứu hoả Halon 1211 trong khoang khách (theo số lượng ghế hành khách tối đa của tàu bay) phải đáp ứng:
- (i) Từ 30 đến 60 hành khách: 01 bình;
 - (ii) Từ 61 hành khách trở lên: 02 bình.

6.160 BÌNH CỨU HOẢ BUỒNG VỆ SINH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg, trừ khi tàu bay đó được lắp 01 bình cứu hoả gắn liền với thùng rác trong từng buồng vệ sinh của tàu bay đó.

- (b) Bình cứu hoả gắn liền phải được thiết kế sao cho tự động phóng ra chất dập lửa khi thùng rác bị cháy.

6.163 THIẾT BỊ BÁO KHÓI BUỒNG VỆ SINH

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg, trừ khi từng buồng vệ sinh của tàu bay đó được trang bị một hệ thống báo khói để cung cấp:
 - (1) Đèn cảnh báo tới buồng lái; hoặc
 - (2) Đèn cảnh báo hoặc cảnh báo bằng âm thanh trong khoang hành khách.

6.165 RIU - ĐỐI VỚI VẬN TẢI HÀNG KHÔNG THƯƠNG MẠI.

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg, trừ khi tàu bay đó được trang bị một chiếc riù, được đặt ở một chỗ trên tàu bay sao cho hành khách không thể nhìn thấy được.

6.167 BÌNH Ô-XY VÀ HỆ THỐNG PHÂN PHỐI

- (a) Tất cả tàu bay dự kiến khai thác ở độ cao lớn phải được trang bị hệ thống cung cấp ô-xy với bình chứa và bộ phân phối thích hợp.
- (b) Bộ phân phối ô-xy, lượng ô-xy tối thiểu, và sự cung cấp ô-xy phải đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay của Giấy chứng nhận loại.
- (c) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay ở độ cao lớn hơn 10.000 ft, trừ khi tàu bay đó được trang bị những mặt nạ ô-xy được đặt ở vị trí sao cho các thành viên tổ lái, hành khách có thể sử dụng thuận lợi trong trường hợp cần thiết.
- (d) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay có tầng áp buồng kín ở độ cao trên 25.000 fit, trừ khi tàu bay đó được trang bị:
 - (1) Mặt nạ ô-xy của các thành viên tổ bay thuộc dạng sử dụng nhanh;
 - (2) Thiết bị ô-xy tự động triển khai;
 - (3) Đủ đường dẫn cung cấp ô-xy và mặt nạ dự phòng và/hoặc đủ số lượng bình ô-xy xách tay và mặt nạ và được phân phối liên tục, ngang bằng để đảm bảo cung cấp ngay ô-xy cho các thành viên tổ bay, hành khách tại vị trí của họ trong điều kiện chênh áp trong tàu bay;
 - (4) Thiết bị phân phối ô-xy kết nối với cổng cung cấp ô-xy được lắp đặt sao cho có thể sẵn sàng cung cấp kịp thời cho từng thành viên tổ bay, hành khách tại vị trí ngồi của họ:
 - (i) Tổng số thiết bị phân phối ô-xy và đường dẫn phải vượt quá số lượng ghế ngồi trên tàu bay tối thiểu 10%;
 - (ii) Số thiết bị phân phối ô-xy dự phòng phải được phân phối đều trên tàu bay.
- (e) Lượng ô-xy bổ sung cho chuyến bay cụ thể phải được xác định trên cơ sở độ cao bay và thời gian bay, bao gồm các phương thức khai thác được xây dựng cho

từng loại hình khai thác và phương thức khẩn cấp trong tài liệu hướng dẫn khai thác tàu bay (OM).

Ghi chú: Xem Phụ lục 1 Điều 6.167 về cung cấp oxy cho máy bay buồng hở.

Xem Phụ lục 2 Điều 6.167 về cung cấp oxy cho máy bay buồng kín.

6.170 THIẾT BỊ NỔI CÁ NHÂN

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác thuỷ phi cơ trên mọi chuyến bay hoặc tàu bay khác mà có quá trình bay, cất cánh hoặc hạ cánh trên mặt nước, trừ khi tàu bay đó được trang bị phao cứu sinh hoặc thiết bị nổi tương đương cho từng thành viên tổ bay, hành khách trên tàu bay.
- (b) Tất cả phao cứu sinh hoặc thiết bị nổi tương đương phải được đặt ở vị trí dễ lấy từ ghế hoặc giường của từng người thuận tiện cho người sử dụng.
- (c) Trong tất cả các chuyến bay yêu cầu có thuyền cứu sinh, từng thiết bị nổi cá nhân phải có đính kèm đèn định vị cứu sinh.

6.173 THUYỀN PHAO

- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay trừ khi tàu bay đó được trang bị đủ số lượng thuyền phao cho tất cả mọi người trên tàu bay trong trường hợp bay biển đối với:
 - (1) 30 phút bay bằng hoặc 185,3 km (100NM), chọn giá trị nhỏ hơn, cho tàu bay có khả năng bay liên tục tới một sân bay trong trạng thái hỏng động cơ hoặc thay đổi hành trình;
 - (2) 15 phút bay bằng hoặc 92,65 km (50NM) đối với tất cả các tàu bay khác cách sân bay có thể hạ cánh khẩn cấp.
- (b) Người khai thác tàu bay không được khai thác trực thăng bay biển trừ khi tàu bay được trang bị một thiết bị nổi cố định hoặc triển khai nhanh để đảm bảo an toàn khi:
 - (1) Đối với trực thăng có tính năng hoạt động loại 1 và 2, bay biển ở khoảng cách xa so với đất liền tương đương hơn 10 phút bay ở vận tốc trung bình;
 - (2) Đối với trực thăng có tính năng hoạt động loại 3, bay biển ở vị trí cách xa đất liền với chế độ tự quay hoặc khoảng cách hạ cánh bắt buộc an toàn từ đất liền.
- (c) Đối với khai thác tàu bay có trọng tải cất cánh tối đa được phê chuẩn lớn hơn 5700 kg với mục đích vận tải thương mại, các thuyền phao phải đáp ứng cỡ đủ cho những người trên tàu bay trong trường hợp hỏng một thuyền phao có sức chứa lớn nhất.
- (d) Đối với khai thác trực thăng với mục đích vận tải thương mại, 50% số lượng thuyền phao (khi số lượng là 02 hoặc nhiều hơn) nên có phương tiện để triển khai bằng điều khiển từ xa.
- (e) Thuyền phao và những thiết bị liên quan phải được sử dụng dễ dàng, không mất nhiều thời gian trong trường hợp cần thiết. Phương tiện này phải được lắp đặt tại vị trí được đánh dấu và được phê chuẩn.

- (f) Đối với trực thăng, thuyền phao không được mở bằng điều khiển từ xa. Những thuyền phao có trọng lượng lớn hơn 40 kg phải trang bị một số máy móc để trợ giúp triển khai.

6.175 HỘP CỨU SINH

- (a) Người khai thác tàu bay không được phép khai thác tàu bay qua các vùng mà ở đó có khó khăn đặc biệt cho công tác tìm kiếm cứu nguy, trừ khi được trang bị hộp cứu sinh bao gồm những phương tiện duy trì sự sống.
- (b) Không được phép khai thác bay biển tại khoảng cách mà yêu cầu phải có thuyền phao, trừ khi được trang bị thuyền phao và từng thuyền phao được trang bị hộp cứu sinh bao gồm những phương tiện duy trì sự sống;
- (c) Những phương tiện tối thiểu phải có trong hộp cứu sinh do Cục HKVN quy định.

6.177 THIẾT BỊ PHÁT TÍN HIỆU KHẨN NGUY

- (a) Người khai thác tàu bay không được phép khai thác tàu bay qua các vùng mà ở đó có khó khăn đặc biệt cho công tác tìm kiếm cứu nguy, trừ khi tàu bay được trang bị những thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy từ mặt đất lên không trung giúp cho việc tìm kiếm được thuận lợi.
- (b) Không được phép khai thác bay biển tại khoảng cách mà yêu cầu phải có thuyền phao, trừ khi từng thuyền phao được trang bị thiết bị phát tín hiệu khẩn nguy dạng hoá học cao nhiệt.

6.180 THIẾT BỊ PHÁT TÍN HIỆU ĐỊNH VỊ KHẨN NGUY (ELT)

- (a) Tất cả tàu bay trên mọi chuyến bay đều phải được trang bị một ELT tự động hoạt động.
- (b) Người khai thác tàu bay không được phép khai thác tàu bay ở những vùng xa đất liền, những nơi khó khăn trong việc tìm kiếm cứu nguy, trừ khi tàu bay được trang bị một ELT thứ 2.
- (c) Người khai thác tàu bay không được phép khai thác bay biển ở khoảng cách đòi hỏi có thuyền phao, trừ khi tàu bay được trang bị:
 - (1) Đối với tàu bay cánh bằng: một ELT thứ 2;
 - (2) Đối với trực thăng: một ELT trên từng thuyền phao.
- (d) Pin sử dụng trong ELT phải thay được (hoặc sạc điện, nếu là pin sạc) khi:
 - (1) Máy phát được sử dụng hơn 01 giờ; hoặc
 - (2) Đến 50% thời gian sử dụng của máy;
 - (3) Thời hạn để thay hoặc sạc pin của ELT phải được ghi rõ ràng bên ngoài của máy phát.

6.183 THIẾT BỊ NỔ KHẨN NGUY ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG

- (a) Người khai thác tàu bay không được phép khai thác trực thăng bay biển trừ khi trực thăng được lắp đặt một thiết bị nổ cố định hoặc triển khai nhanh để đảm bảo an toàn cho trực thăng khi bay:

- (1) Hơn 10 phút từ bờ biển, đối với trực thăng có tính năng hoạt động loại 1 và 2; hoặc
- (2) Ở nơi xa so với chế độ tự quay hoặc khoảng cách tối thiểu có thể hạ cánh bắt buộc an toàn đối với trực thăng có tính năng hoạt động loại 3.

6.185 ĐÁNH DẤU CÁC ĐIỂM PHÁ THOÁT HIỂM

- (a) Người khai thác tàu bay phải đảm bảo quy định các khu vực được chỉ định để phá thoát hiểm trên thân tàu bay, các điểm này phải được đánh dấu tuân thủ các quy định sau:
 - (1) Màu sắc được quy định là đỏ hoặc vàng và nếu cần thiết vẽ đường viền màu trắng bên ngoài để tạo sự tương phản;
 - (2) Nếu mỗi ký hiệu cách nhau trên 2 m thì phải đánh dấu có kích thước là 9cm x 3cm, khoảng cách giữa 2 điểm đánh dấu không quá 2 m.

6.187 THIẾT BỊ PHÂN PHỐI Ô-XY CẤP CỨU

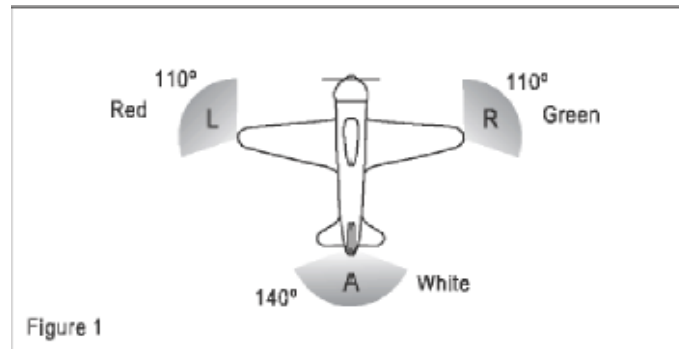
- (a) Người khai thác tàu bay không được khai thác chở khách trên tàu bay có tầng áp buồng kín ở độ cao quá 25.000 fit, ngoại trừ trường hợp tàu bay được trang bị:
 - (1) Thiết bị cung cấp ô-xy nguyên chất cho hành khách vì lý do sinh học cần phải có yêu cầu ô-xy sau khi giảm áp suất khoang khách;
 - (2) Số lượng thiết bị dẫn truyền ô-xy đầy đủ, trong bất kỳ trường hợp nào cũng không ít hơn 02 thiết bị cho tiếp viên sử dụng.

CÁC PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.033: HỆ THỐNG ĐÈN TRÊN TÀU BAY

3.0 Các đèn dẫn đường của tàu bay khi đang bay:

- (1) Góc chiếu sáng.



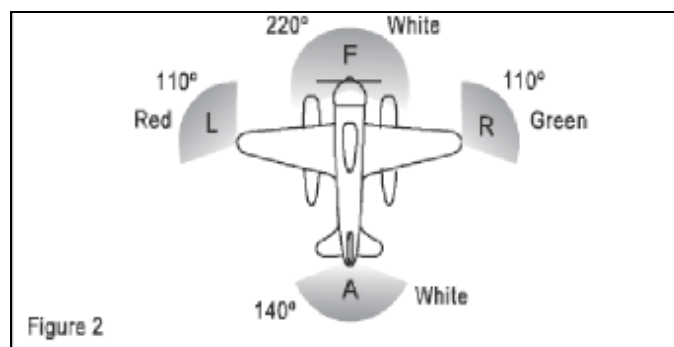
- (i) Góc chiếu sáng A được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau tạo thành góc 70 độ qua bên phải và 70 độ qua bên trái, nhìn từ đuôi tàu bay dọc theo trục dọc tàu bay;
- (ii) Góc chiếu sáng F được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau tạo thành góc 110 độ qua bên phải và 110 độ qua bên trái, nhìn từ đuôi tàu bay dọc theo trục dọc tàu bay;
- (iii) Góc chiếu sáng L được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau, một mặt phẳng song song với tàu bay, mặt phẳng khác hợp với bên trái mặt phẳng thứ nhất tạo thành góc 110 độ, khi nhìn dọc theo chiều dọc tàu bay;
- (iv) Góc chiếu sáng R được tạo thành bởi 2 mặt phẳng thẳng đứng cắt nhau, một mặt phẳng song song với tàu bay, mặt phẳng khác hợp với bên phải mặt phẳng thứ nhất tạo thành góc 110 độ, khi nhìn dọc theo chiều dọc tàu bay;
- (2) Mặt phẳng ngang: Mặt phẳng chứa trục dọc và vuông góc với mặt phẳng đối xứng của tàu bay;
- (3) Trục dọc của tàu bay: Là trục song song với hướng bay (ở vận tốc bình thường) và đi qua trung tâm của trọng lực tàu bay;
- (4) Chạy đà: Tàu bay nằm trên mặt nước đang “chạy đà” khi khởi động ở dưới nước và có vận tốc tương đối so với nước.
- (5) Trong tình trạng chỉ huy: Tàu bay nằm trên mặt nước đang “trong tình trạng chỉ huy” khi nó có khả năng thực hiện sự điều khiển theo các quy định quốc tế về việc ngăn ngừa sự va chạm trên biển.

- (6) Trong tình trạng sẵn sàng: Tàu bay nằm trên mặt nước đang “Trong tình trạng sẵn sàng” khi nó không bị mắc cạn hoặc bị cột (buộc) vào bất kỳ vật nào trên mặt đất hoặc dưới nước.
- (7) Mặt phẳng đứng: Những mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng ngang.
- (8) Theo hình vẽ số 1, những đèn dẫn đường sau đây sẽ được hiển thị:
 - (i) Một đèn đỏ hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng L;
 - (ii) Một đèn xanh hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng R;
 - (iii) Một đèn trắng hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng A.

3.1 Những đèn chiếu sáng trên mặt nước – Quy định chung:

- (a) Quy định của quốc tế về việc ngăn ngừa sự va chạm trên biển, những đèn khác nhau sẽ được chiếu sáng trong các tình huống sau:
 - (1) Khi trong tình trạng sẵn sàng;
 - (2) Khi kéo tàu thuyền hoặc tàu bay khác;
 - (3) Khi đang bị kéo;
 - (4) Khi không chạy đà hay trong tình trạng trạng chỉ huy;
 - (5) Khi trong tình trạng sẵn sàng nhưng không trong tình trạng trạng chỉ huy;
 - (6) Khi thả neo;
 - (7) Khi bị mắc cạn;
- (b) Yêu cầu các đèn chiếu sáng tàu bay trong từng trường hợp cụ thể được quy định dưới đây.

3.2 Đèn chiếu sáng khi tàu bay trong trạng thái sẵn sàng dưới nước.

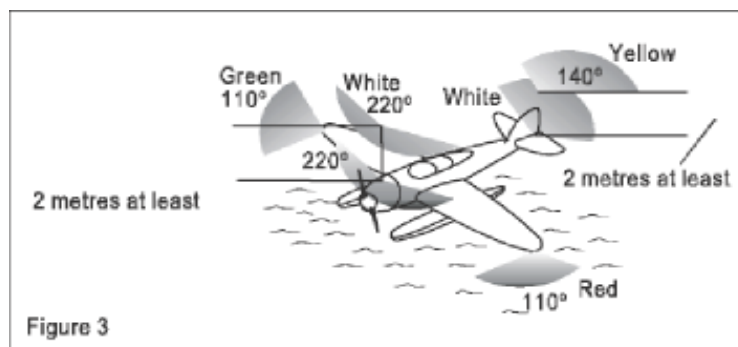


- (a) Theo hình vẽ số 2, những đèn sau được chiếu sáng:

- (1) Một đèn đỏ hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng L;
 - (2) Một đèn xanh hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng R;
 - (3) Một đèn trắng hướng bên trên và bên dưới mặt phẳng ngang qua góc chiếu sáng A; và
 - (4) Một đèn trắng hướng qua góc chiếu sáng F;
- (b) Những đèn được trình bày tại các khoản 3.2(a)(1),(2) và (3) phải được nhìn thấy từ khoảng cách tối thiểu 3,7 km (2NM). Đèn được trình bày tại khoản 3.2 (a)(4) phải được nhìn thấy từ khoảng cách tối thiểu 9,3 km (5NM) đối với những tàu bay có chiều dài lớn hơn hoặc bằng 20 mét và từ khoảng cách tối thiểu 5,6 km (3NM) đối với những tàu bay có chiều dài nhỏ hơn 20 mét .

3.3 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp kéo tàu thuyền hoặc tàu bay khác

- (a) Theo hình vẽ số 3, những đèn sau được chiếu sáng:

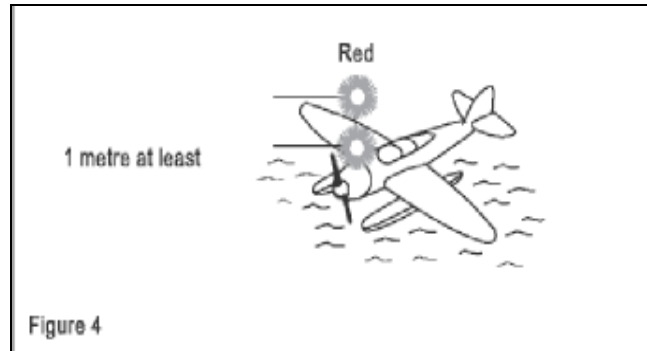


- (1) Những đèn được trình bày ở khoản 3.2(a);
- (2) Một đèn thứ hai có các đặc tính như đèn được trình bày ở khoản 3.2(a)(3) và được nằm trên đường thẳng đứng cách tối thiểu 2 mét ở bên trên hoặc bên dưới; và
- (3) Một đèn vàng có các đặc tính như đèn được trình bày ở khoản 3.2(a)(3) và được nằm trên đường thẳng đứng cách tối thiểu 2 mét ở bên trên.

3.4 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp bị kéo

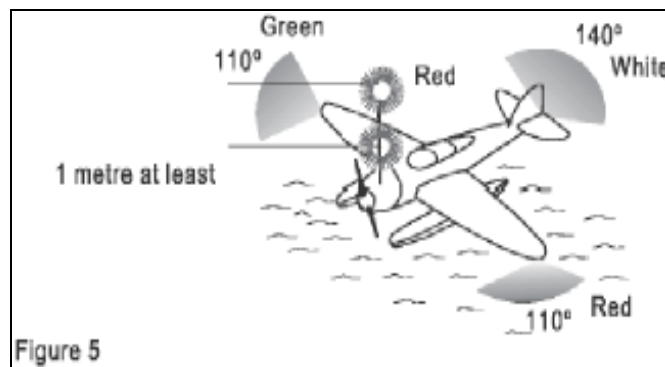
- (a) Những đèn được trình bày ở khoản 3.2 (a) (1), (2) và (3) được chiếu sáng.

3.5 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp không trong tình trạng chỉ huy và không chạy đà



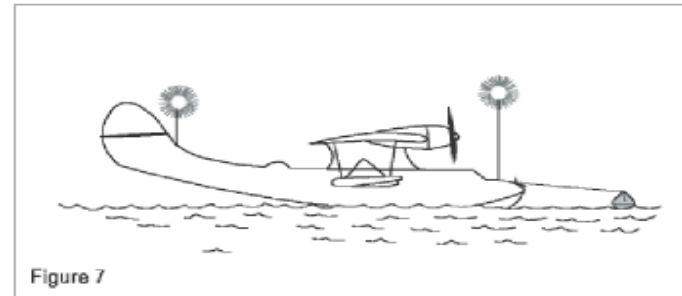
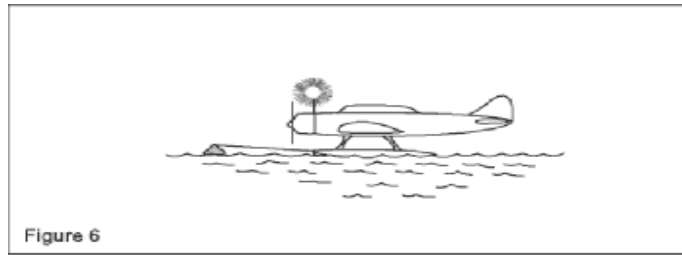
- (a) Theo hình vẽ số 4, hai đèn đỏ được chiếu sáng đều được đặt ở vị trí có thể nhìn thấy rõ nhất, một đèn cách đèn kia theo chiều thẳng đứng không nhỏ hơn 1 mét, và có thể nhìn thấy được ở tầm nhìn tối thiểu 3,7 km (2NM)

3.6 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp chạy đà và không trong tình trạng chỉ huy

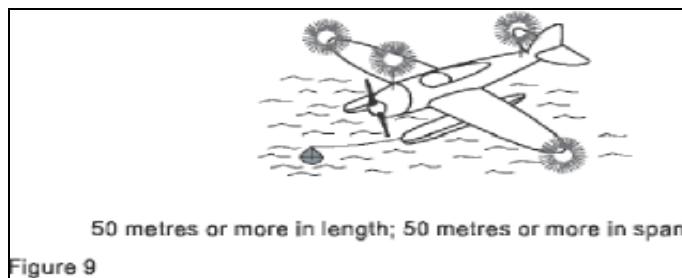
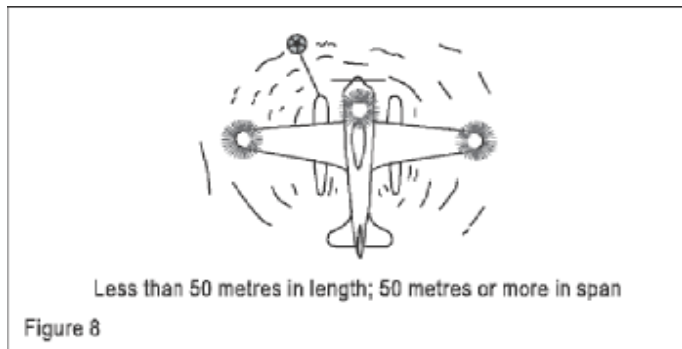


- (a) Theo hình vẽ số 5, những đèn được chiếu sáng được trình bày trong khoản 3.5 cộng với những đèn được chiếu sáng được trình bày trong khoản 3.2 (a), (b).

3.7 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp thả neo



- (a) Nếu chiều dài tàu bay nhỏ hơn 50 mét, ở tầm nhìn tốt nhất, đèn chiếu sáng đều màu trắng (hình vẽ số 6) có thể nhìn thấy được ở khoảng cách tối thiểu 3,7 km (2NM);
- (b) Nếu chiều dài tàu bay lớn hơn hoặc bằng 50 mét, ở tầm nhìn tốt nhất, đèn chiếu sáng đều màu trắng phía trước (hình vẽ số 7) có thể nhìn thấy được ở khoảng cách tối thiểu 5,6 km (3NM);



- (c) Nếu sải cánh tàu bay lớn hơn hoặc bằng 50 mét, một đèn chiếu sáng đều màu trắng trên từng bên cánh (Hình 8 và hình 9) hiển thị chiều dài tối đa sải cánh tàu bay và có thể nhìn thấy ở khoảng cách tối thiểu 1,9 km (1NM);

3.8 Những đèn chiếu sáng trong trường hợp tàu bay mắc cạn

- (a) Những đèn được trình bày trong khoản 3.7 và thêm 02 đèn đỏ sáng đều trên trục thẳng đứng, được bố trí cách nhau tối thiểu 1 mét để có thể nhìn thấy ở mọi tầm nhìn.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.047: YÊU CẦU ĐỐI VỚI KHAI THÁC TRONG MỌI ĐIỀU KIỆN THỜI TIẾT

- (a) Tiếp cận CAT II tối thiểu. Ngoài các yêu cầu về trang thiết bị đối với tàu bay khi khai thác theo IFR với tổ bay 2 người lái và các yêu cầu riêng biệt cho loại tàu bay, các trang thiết bị bổ sung dưới đây được yêu cầu:
- (1) Hệ thống hướng dẫn điều khiển chuyển bay đó bao gồm bộ ly hợp tiếp cận tự động hoặc hệ thống định hướng bay phù hợp với:
 - (i) Trên hệ thống định hướng bay phải hiển thị thông tin được tính toán như lệnh điều chỉnh hướng của đài định vị ILS, và trên thiết bị tương tự khác phải hiển thị thông tin được tính toán khác như lệnh điều khiển chúc góc (tầm) theo kênh tâm của ILS hoặc thông tin cơ bản của đường tâm hạ cánh theo ILS;
 - (ii) Một hệ thống tiếp cận tự động kép phải cung cấp ít nhất sự điều chỉnh hướng tự động theo kênh hướng của ILS;
 - (iii) Hệ thống hướng dẫn bay có thể được khai thác từ một trong các hệ thống máy thu được yêu cầu.
 - (2) Đối với độ cao quyết định DH dưới 150 ft, một thiết bị đo cao vô tuyến;
 - (3) Các hệ thống cảnh báo để ngay lập tức người lái phát hiện được nếu hệ thống lỗi.
- (b) Tiếp cận CAT IIIA tối thiểu (không nhỏ hơn RVR600 (200m)). Ngoài các yêu cầu về trang thiết bị đối với tàu bay khai thác theo quy tắc IFR với tổ bay 2 người lái và các yêu cầu riêng biệt cho loại tàu bay và các yêu cầu cho CAT II, các trang thiết bị bổ sung dưới đây được yêu cầu:
- (1) Hệ thống hướng dẫn bay hoặc điều khiển bay dự phòng cung cấp:
 - (i) Một hệ thống hạ cánh tự động hồng chủ động hoặc bị động ít nhất đến vùng chạm đất;
 - (ii) Một hệ thống hướng dẫn bay bằng tay hồng chủ động hoặc hồng bị động với lệnh điều khiển chúc hoặc góc phù hợp, và khả năng giám sát phù hợp ít nhất đến khi chạm đất;
 - (iii) Một hệ thống hiệp đồng, sử dụng khả năng hạ cánh tự động như phương thức chính để hạ cánh tối thiểu đến khi chạm đất; hoặc
 - (iv) Hệ thống khác có thể cùng cấp tính năng và mức độ an toàn tương đương.
 - (2) Một hệ thống tự động tay ga hoặc hệ thống tự động điều khiển công suất phù hợp với tiêu chuẩn đặc biệt được phê chuẩn trong AFM. Mặc dù đối với khai thác DH 15 m (50ft), hoặc các khai thác khác mà đã được đánh giá là đặc biệt như đối với khả năng hạ cánh với một động cơ không hoạt động,

hệ thống tự động tay ga có thể không cần thiết nếu chứng minh được rằng hoạt động khai thác có thể thực hiện an toàn với khối lượng công việc có thể chấp nhận được mà không cần sử dụng hệ thống tự động tay ga;

- (3) Ít nhất 2 hệ thống máy thu/truyền cảm dẫn đường độc lập cung cấp vị trí theo trục ngang và trục dọc hoặc các thông tin về chuyển động của tàu bay. Thông thường, trạm máy thu của người lái thứ nhất nhận thông tin từ một hệ thống truyền cảm và trạm máy thu của người lái thứ hai nhận thông tin từ hệ thống truyền cảm còn lại. Máy thu/truyền cảm dẫn đường phải phù hợp với tiêu chuẩn đặc biệt cho khai thác CAT IIIA;
 - (4) Ít nhất hai hệ thống đo cao vô tuyến được phê chuẩn phù hợp với các yêu cầu tiêu chuẩn tính năng đặc biệt trong AFM. Thông thường, trạm máy thu của người lái thứ nhất nhận thông tin từ một hệ thống truyền cảm và trạm máy thu của người lái thứ hai nhận thông tin từ hệ thống truyền cảm còn lại;
 - (5) Khả năng phát hiện lỗi, thông báo và cảnh báo như được xác định trong AFM;
 - (6) Hướng dẫn tiếp cận huyệt được cung cấp từ một hoặc hai hệ thống sau:
 - (i) Các hiển thị thể bay bao gồm các dấu hiệu chúc hoặc góc phù hợp, hoặc được thiết lập tính toán trước hiển thị lệnh chúc, góc;
 - (ii) Hiển thị góc tầm (chúc) được phê chuẩn; hoặc
 - (iii) Khả năng bay lại tự động hoặc hướng dẫn bay lại tự động.
 - (7) Tầm nhìn thẳng và ngang cho người lái phù hợp theo AFM;
 - (8) Khả năng gạt nước kính chắn, phòng băng, hoặc sương mù phù hợp theo AFM
- (c) Tiếp cận CAT IIIB tối thiểu nhỏ hơn RVR 600 (200m) nhưng không nhỏ hơn RVR400). Ngoài các thiết bị được yêu cầu ở khoản (a) và (b) của Phụ lục này, các thiết bị bổ sung sau đây được yêu cầu:
- (1) Hệ thống hướng dẫn bay hoặc điều khiển bay dự phòng đã được kiểm chứng theo tiêu chuẩn quốc tế. Các hệ thống điều khiển hoặc hướng dẫn bay bao gồm:
 - (i) Hệ thống hạ cánh hồng chủ động với một hệ thống xả đà tự động hồng thụ động hoặc hồng chủ động; hoặc
 - (ii) Hệ thống hạ cánh hồng thụ động (được giới hạn vùng RVR chạm đất không nhỏ hơn RVR600 với hệ thống xả đà hồng thụ động được cung cấp tự động hoặc bằng một hệ thống hướng dẫn bay cung cấp hướng dẫn chúc hoặc góc phù hợp, và khả năng giám sát phù hợp.
 - (iii) Hệ thống hiệp đồng hạ cánh tự động hồng chủ động và hệ thống xả đà có hệ thống hướng dẫn bay bằng tay tương đương, sử dụng khả năng hạ cánh tự động như là phương thức chính để hạ cánh; hoặc
 - (iv) Hệ thống khác mà có thể cung cấp tính năng và mức độ an toàn tương đương.

- (d) Tiếp cận CAT IIIC tối thiểu (nhỏ hơn RVR300 (75m). Ngoài các thiết bị được yêu cầu ở khoản (a), (b) và (c) của phụ lục này, các thiết bị bổ sung sau đây được yêu cầu:
- (1) Hệ thống điều khiển bay tự động hồng chủ động, hoặc hệ thống hướng dẫn bay được thiết kế phù hợp với tiêu chuẩn hệ thống hồng chủ động, hoặc một hệ thống hiệp đồng trong trường hợp cả hai hệ thống tự động hồng bị động và các thiết bị hướng dẫn bay được giám sát cung cấp hướng dẫn tiếp cận và cải bằng đến vùng chạm đất, và phải đảm bảo khả năng dự phòng tương hỗ;
 - (2) Một hệ thống điều khiển tự động, bằng tay hoặc hiệp đồng xả đà hồng chủ động.

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.097: THAM SỐ CỦA THIẾT BỊ GHI ÂM KHOANG BUỒNG LÁI

- (a) Bảng sau đây tổng hợp các tham số được Cục HKVN quy định ghi trong các FDR loại I, IA, II, IIA, IV, IVA và V.
- (b) Các thông tin bổ sung cũng được cung cấp trong bảng liên quan đến các tham số loại IA:
- (1) Những tham số không có dấu hoa thị (*) là những tham số bắt buộc phải ghi;
 - (2) Những tham số được đánh dấu bằng dấu hoa thị (*) sẽ phải được ghi nếu nguồn thông tin cho tham số được tàu bay hoặc tổ bay sử dụng để điều khiển tàu bay.

CÁC LOẠI FDR	I	IA	II	IIA	IV	V	IVA
<i>Yêu cầu đối với đường bay và tốc độ:</i>							
Áp suất độ cao	X	X	X	X	X	X	X
Vận tốc hiển thị hoặc vận tốc điều chỉnh	X	X	X	X	X	X	X
Trạng thái trên không-dưới đất và từng cảm biến càn trên không-dưới đất trong điều kiện có thể	X	X					
Nhiệt độ toàn bộ hoặc bên ngoài	X	X	X	X	X	X	X
Phương vị bay (áp dụng cho tổ bay đầu tiên)	X	X	X	X	X	X	X
Gia tốc thông thường	X	X	X	X	X	X	X
Gia tốc bên	X	X			X		X
Gia tốc theo chiều dọc (dọc thân)	X	X			X		X

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

Thời gian và đêm thời gian tương đối	X	X	X	X	X	X	X
Dữ liệu dẫn đường*: Góc trôi, vận tốc gió, hướng gió, vĩ độ/	X	X			X		X
Vận tốc mặt đất	X	X			X		X
Độ cao sóng vô tuyến	X	X			X		X
<i>Yêu cầu đối với độ cao</i>							
Độ cao pitch	X	X	X	X	X	X	X
Độ cao roll	X	X	X	X	X	X	X
Góc bay chệch, liệng*		X					X
Gia tốc chệch					X		X
Góc tấn*		X					
<i>Yêu cầu về công suất động cơ</i>							
Công suất/ lực đẩy trên từng động cơ	X	X	X	X	X	X	X
Lực đẩy buồng lái/công suất vị trí lever	X	X					
Trạng thái đẩy ngược*	X	X	X	X	X	X	
Điều khiển lực đẩy động cơ*		X					
Chỉ tiêu lực đẩy động cơ*		X					
Vị trí van chảy vào động cơ*		X					

CÁC LOẠI FDR	I	IA	II	IIA	IV	V	IVA
Các thông số động cơ bổ sung*: EPR, N1, chỉ thị độ rung, N2, EGT, TLA, sự phun nhiên liệu, vị trí giới hạn nhiên liệu, N3		X					
Công suất trên từng động cơ: vận tốc tuốc-bin, mô men xoắn động cơ, vận tốc máy phát động cơ, vị trí kiểm soát động cơ trong buồng lái							X
Rô-to: Vận tốc rô-to chính, phanh rô-to					X	X	X
Áp suất nhiên liệu hộp số chính*					X		X

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

Nhiệt độ nhiên liệu hộp số*: Nhiệt độ nhiên liệu hộp số chính, Nhiệt độ nhiên liệu hộp số giữa, Nhiệt độ nhiên liệu hộp số rô-to đuôi					X		X
Nhiệt độ khí thải động cơ (T4)*							X
Nhiệt độ tuốc-bin (TIT)*							X
<i>Yêu cầu về cấu hình</i>							
Vị trí mặt chỉnh hướng	X	X					
Cánh tà*: Vị trí cánh lái đuôi tàu bay, lựa chọn điều khiển trong buồng lái	X	X	X	X			
Cánh tà trước*: Vị trí cánh tà trước, lựa chọn điều khiển trong buồng lái	X	X	X	X			
Càng*: càng, vị trí lựa chọn càng	X	X			X		X
Vị trí mặt chỉnh chệch hướng*		X					
Vị trí mặt chỉnh cuộn*		X					
Điều khiển buồng lái đầu vào vị trí hướng*		X					
Điều khiển buồng lái đầu vào vị trí cuộn*		X					
Điều khiển buồng lái đầu vào vị trí trệch hướng*		X					
Tám lái mặt đất và phanh tốc độ*: Vị trí tám lái mặt đất, lựa chọn tám lái mặt đất, vị trí phanh tốc độ, lựa chọn phanh tốc độ	X	X	X	X			
Lựa chọn hệ thống phá băng và/hoặc chống đóng băng*		X					
Bình chứa dung dịch nước chống đóng băng*							X
Áp suất thủy lực (từng hệ thống)*	X	X					
Chất lượng nhiên liệu*		X					X
Trạng thái dòng điện xoay chiều*		X					
Trạng thái dòng điện một chiều*		X					
Vị trí van lấy khí từ động cơ phụ*		X					
Chế độ đã tính toán		X					

<i>Yêu cầu về khai thác</i>							
Những cảnh báo chính	X	X			X		X
Những cảnh báo		X					X
Các bánh lái chính, vị trí các bánh lái và/hoặc tín hiệu điều khiển: lên, xuống, nghiêng, lắc	X	X					
Điều khiển bay chính: kiểm soát đầu vào buồng lái và/hoặc vị trí đầu ra; tập hợp liệng, liệng tuần hoàn theo chiều dọc, liệng tuần hoàn cạnh, bàn đạp rô-to đuôi, kiểm soát độ ổn định, sự chọn lọc nước					X	X	X
Đèn hiệu pháo sáng	X	X			X		X
Sự chọn lọc từng tần số dẫn đường nhận được	X	X			X		X
Áp suất thủy lực thấp					X	X	X
Hệ thống tăng sự ổn định*					X	X	X
Hiển thị lực tải*					X		X
Đánh giá độ cao*							X
Hàm lượng chất lỏng chống đóng băng*							X
Trục thẳng (HUMS)*: máy dò mảnh vỡ dữ liệu động cơ, vết mòn, độ rung trung bình động cơ.							X
Khoá chuyển đổi sóng vô tuyến bằng tay và sự đồng bộ hoá giữa CVR và FDR	X	X	X	X	X	X	X
Tự động lái/Van tiết lưu tự động/ Chế độ AFCS và trạng thái ràng buộc	X	X	X	X	X	X	X
Đặt khí áp lựa chọn *: người lái, tiếp viên trưởng		X					
Độ cao lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					
Tốc độ lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					

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

Hệ số MACH lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					
Tốc độ theo phương thẳng đứng lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					
Tốc độ theo phương nằm ngang lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					
Hướng lựa chọn (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*		X					

CÁC LOẠI FDR	I	IA	II	IIA	IV	V	IVA
Lựa chọn đường bay (tất cả người lái có thể lựa chọn phương thức khai thác)*: Khóa huấn luyện/DSTRK, góc hướng bay		X					
Lựa chọn chiều cao quyết định*		X					
Dạng hiển thị EFIS*: người lái, tiếp viên		X					
Dạng hiển thị cảnh báo nhiều chức năng/động cơ*		X					
Tình trạng GPWS/TAWS/GCAS*: Lựa chọn hình thức hiển thị lựa chọn địa hình bao gồm trạng thái hiển thị pop-up, cảnh báo địa hình, cá nhân nhân và cảnh báo, vị trí công tắc Đóng – Mở	X	X					
Cảnh báo áp suất thấp*: áp suất thủy lực, áp suất không khí		X					
Máy tính hồng*		X					
Giảm áp suất khoang khách		X					
TCAS/ACAS (hệ thống cảnh báo không lưu và chống va chạm trên không, hệ thống cảnh báo chống va chạm trên không)*		X					
Chống đóng băng*		X					
Cảnh báo độ rung từng động cơ*		X					

Cảnh báo quá nhiệt độ từng động cơ*		X					
Cảnh báo áp suất dầu nhờn thấp từng động cơ*		X					
Cảnh báo quá tốc độ từng động cơ*		X					
Cảnh báo gió cắt*		X					
Chống chòng chành khi khai thác, điều khiển cần lái và cánh quạt*		X					
Nguồn dữ liệu đầu vào kiểm soát trong buồng lái*		X					
Lệch hướng đứng*: ILS, MLS, GNSS	X	X			X		X
Lệch hướng ngang*: ILS, MLS, GNSS	X	X			X		X
Khoảng cách DME 1 và 2	X	X			X		X
Hệ thống dẫn đường chính liên quan*: GNSS, INS, VOR/DME, MLS, ILS, Loran-C	X	X					
Cụm phanh*: áp suất phanh trái và phải, vị trí bàn đạp phanh trái và phải		X					
CÁC LOẠI FDR	I	IA	II	IIA	IV	V	IVA
Ngày tháng*		X					
Đánh dấu sự việc*		X					
Sử dụng hiển thị Head up *		X					
Tình trạng làm việc của chế độ hiển thị tham số*		X					

PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.133: THIẾT BỊ CỬA THOÁT HIỂM

- (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 từng 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 một tín hiệu chỉ báo cho hai cửa thoát hiểm nếu chỉ báo đó dễ dàng đọc được từ mọi vị trí; và
 - (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;
- (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 HKVN.
- (e) 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 hai nguồn này độc lập với nhau.
- (f) Hệ thống chiếu sáng khẩn nguy phải cung cấp đủ ánh sáng chung trong khoang khách sao cho độ sáng trung bình giữa lối đi chính đo được tối thiểu 0,05 phút nền (đơn vị chiếu sáng bằng 20, 764 lux).
- (g) Từng đèn khẩn nguy phải đáp ứng:
- (1) Được điều khiển bằng tay từ buồng lái cũng như trong khoang hành khách;
 - (2) Có thiết bị bảo vệ tránh sự sơ xuất trong khai thác (bật nhâm);
 - (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.
- (h) Vị trí cửa thoát hiểm và hướng dẫn cách mở cửa thoát hiểm bằng tay phải được chỉ rõ theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay và các quy định khác của Cục HKVN.
- (i) Không được sử dụng tay nắm cửa hoặc nắp đậy tay nắm cửa có độ phản quang chiếu sáng dưới 100 microlambert.
- (j) Việc sử dụng cửa thoát hiểm đối với tàu bay chở khách phải đáp ứng các quy định sau:
- (1) Từng 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 inches;
 - (2) Phải có đủ không gian tiếp theo cho từng cửa thoát hiểm dạng I hoặc dạng II cho phép thành viên tổ bay có thể giúp đỡ hành khách di tản tránh sự ứ đọng trên lối đi;
 - (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 thứ khác;

- (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 giữa các khoang khách;
 - (6) Trong trường hợp cần thiết phải vượt qua cửa từ khu vực khác đến cửa thoát hiểm, cửa đó phải có các dụng cụ để mở chốt tới vị trí mở và giữ ở vị trí mở trong suốt quá trình cất cánh và hạ cánh.
- (k) Tầng cửa thoát hiểm và dụng cụ để mở nó từ bên ngoài phải được đánh dấu bên ngoài tàu bay bằng cách kẻ viền màu kích thước 2 inches trên thân tàu bay bao quanh cửa;
- (l) Tầng điểm đánh dấu cửa thoát hiểm, bao gồm cả viền kẻ, phải được nhìn rõ ràng từ bên ngoài và phải đáp ứng các điều kiện sau:
- (1) Nếu hệ số phản xạ màu thẫm nhỏ hơn hoặc bằng 15%, hệ số phản xạ màu sáng phải lớn hơn hoặc bằng 45%;
 - (2) Nếu hệ số phản xạ màu thẫm lớn hơn 15%, hệ số phản xạ màu sáng phải lớn hơn cách biệt 30%;
 - (3) 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 một bên thân tàu bay thì điểm đánh dấu phải ở bên kia thân tàu bay;
- (m) Tầng tàu bay chở khách phải được trang bị đèn chiếu sáng bên ngoài theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay và các quy định khác của Cục HKVN.
- (n) Tầng tàu bay chở khách phải được trang bị máng trượt thoát hiểm theo quy định trong Giấy chứng nhận loại của tàu bay và các quy định khác của Cục HKVN.
- (o) Tầng cửa có độ cao bằng sàn tàu bay ở bên thân tàu bay (khác so với các cửa hàng hóa và hành lý) phải đáp ứng chiều cao lớn hơn hoặc bằng 44 inches, chiều rộng lớn hơn hoặc bằng 20 inches, nhưng không rộng hơn 46 inches.
- (p) Những cửa thoát hiểm khoang khách phải đáp ứng các quy định của Chương này và trong trạng thái sẵn sàng được sử dụng.
- (q) Trên tầng tàu bay thân rộng động cơ phản lực, tầng 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 inches và được lắp đặt ở vị trí dễ thấy và gần chỗ để dụng cụ mở.

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

- (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;
 - (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 chuyển bay và hạ cánh an toàn.
- (b) Sau khi hở buồng kín, áp suất trong khoang khách được xem như áp suất buồng hở, trừ khi chứng minh được rằng hệ thống điều áp hồng cũng không có khả năng làm hở khoang khách.

Ghi chú: 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, các thành viên tổ bay bổ sung được coi như hành khách trong việc cung cấp ô-xy.
- (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)

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: 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 110 phút. Lượng ô-xy được yêu cầu có thể xem ở mục 6.110 Thiết bị thở (PBE) của Bộ quy chế an toàn hàng không này;

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)