# VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

## BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

| | |
|---|---|
| **BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**<br>**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: 56/2018/TT-BGTVT | *Hà Nội, ngày 11 tháng 12 năm 2018* |

**THÔNG TƯ**

**Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Bộ quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay**

*Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam ngày 29 tháng 6 năm 2011 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Hàng không dân dụng Việt Nam ngày 21 tháng 11 năm 2014;*

*Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ An toàn giao thông và Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam;*

*Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Bộ Quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay.*

**Điều 1. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Bộ Quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay (sau đây viết tắt là Bộ QCATHK) như sau:**

1. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 1 Bộ QCATHK tại Phụ lục I ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 4 Bộ QCATHK tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 5 Bộ QCATHK tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 6 Bộ QCATHK tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 7 Bộ QCATHK tại Phụ lục V ban hành kèm theo Thông tư này.

6. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 9 Bộ QCATHK tại Phụ lục VI ban hành kèm theo Thông tư này.

7. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 10 Bộ QCATHK tại Phụ lục VII ban hành kèm theo Thông tư này.

8. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 12 Bộ QCATHK tại Phụ lục VIII ban hành kèm theo Thông tư này.

9. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 14 Bộ QCATHK tại Phụ lục IX ban hành kèm theo Thông tư này.

10. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 19 Bộ QCATHK tại Phụ lục X ban hành kèm theo Thông tư này.

11. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 20 Bộ QCATHK tại Phụ lục XI ban hành kèm theo Thông tư này.

12. Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 21 Bộ QCATHK tại Phụ lục XII ban hành kèm theo Thông tư này.

**Điều 2. Hiệu lực thi hành**

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 30 tháng 01 năm 2019.

2. Thông tư này thay thế Thông tư số 14/2018/TT-BGTVT ngày 03 tháng 4 năm 2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27 tháng 01 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Bộ Quy chế An toàn hàng không dân dụng lĩnh vực tàu bay và khai thác tàu bay.

**Điều 3. Tổ chức thực hiện**

Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

**KT. BỘ TRƯỞNG**
**THỨ TRƯỞNG**

**Lê Đình Thọ**

**PHỤ LỤC I**

**Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 1 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Bổ sung định nghĩa vào Phụ lục 1 Điều 1.007 quy định tại Phần 1 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

**(481) Cải tiến:** là sự thay đổi so với thiết kế loại của tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt.

**(482) Đại diện được ủy quyền:** là tổ chức, cá nhân được chỉ định bởi một Quốc gia dựa trên trình độ, năng lực của tổ chức, cá nhân đó với mục đích tham gia vào một cuộc điều tra sự cố, tai nạn tàu bay được thực hiện bởi Quốc gia khác. Đại diện được ủy quyền thường từ cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Quốc gia.

**(483) Hồ sơ đủ điều kiện bay liên tục:** là hồ sơ thể hiện tình trạng đủ điều kiện bay của tàu bay, động cơ, cánh quạt hoặc các phần khác liên quan của tàu bay.

**(484) Mô hình năng lực:** là một nhóm các năng lực gắn với mô tả và các tiêu chí thực hiện được điều chỉnh theo khung năng lực của ICAO mà các tổ chức sử dụng để xây dựng và triển khai huấn luyện dựa trên năng lực và đánh giá đối với các vị trí, chức năng xác định.

**(485) Hồ sơ xác nhận hoàn thành bảo dưỡng:** là hồ sơ xác nhận công việc bảo dưỡng liên quan đã thực hiện xong và đáp ứng các yêu cầu đủ điều kiện bay thích hợp.

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản b Điều 1.033 quy định tại Phần 1 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"b. Việc kiểm tra và giám sát có thể được thực hiện vào bất cứ thời gian và địa điểm nào có hoạt động khai thác tàu bay, bảo dưỡng, huấn luyện và các hoạt động khác liên quan đến phạm vi điều chỉnh của Bộ QCATHK, cụ thể như sau:

1. Các địa điểm công cộng hoặc tư nhân, nơi có tàu bay đang đỗ để kiểm tra tàu bay hoặc các tài liệu theo quy định của Bộ QCATHK;

2. Các sân bay với mục đích kiểm tra sân bay hoặc các tàu bay trong sân bay hoặc các tài liệu theo quy định của Bộ QCATHK;

3. Các tàu bay, khoang lái trong quá trình bay nhằm kiểm tra hoạt động của tàu bay hoặc các thiết bị của tàu bay và kiểm tra hoạt động của thành viên tổ bay khi thực hiện công việc của mình."

**3. Sửa đổi, bổ sung khoản a Điều 1.037 quy định tại Phần 1 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"a. Giám sát viên an toàn hàng không có thể tiến hành các cuộc kiểm tra, giám sát vào bất cứ thời gian, địa điểm nào có việc khai thác tàu bay, bảo dưỡng, huấn luyện và các hoạt động hàng không khác được thực hiện theo Bộ QCATHK."

## PHỤ LỤC II

**Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 4 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Bổ sung khoản d vào Điều 4.105 quy định tại Mục 13 Phụ lục III của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT) như sau:**

"d. Hồ sơ bảo dưỡng được lưu giữ và chuyển giao theo quy định Chương F của Phần này, được duy trì với hình thức phù hợp luôn đảm bảo khả năng đọc được dữ liệu, an ninh và tính toàn vẹn của hồ sơ. Hình thức của hồ sơ bảo dưỡng có thể bao gồm: hồ sơ giấy, dạng phim, hồ sơ điện tử hoặc bất kỳ sự kết hợp nào giữa các hình thức trên. Quy định này có hiệu lực thi hành từ ngày 05/11/2020."

## PHỤ LỤC III

**Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 5 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung khoản e Điều 5.033 quy định tại Phần 5 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

"e. Trong thời hạn 20 ngày, kể từ ngày thông báo chính thức kế hoạch kiểm tra, Cục HKVN cấp Giấy chứng nhận phê chuẩn AMO cho người làm đơn đề nghị nếu kết quả kiểm tra đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần này hoặc thông báo từ chối bằng văn bản, có nêu rõ lý do."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản c Điều 5.037 quy định tại Phần 5 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"c. AMO đề nghị gia hạn Giấy chứng nhận phê chuẩn phải nộp đơn đề nghị gửi Cục HKVN. Cục HKVN xem xét quyết định gia hạn Giấy chứng nhận trong thời hạn 20 ngày, kể từ ngày nhận được đơn đề nghị hoặc thông báo từ chối cấp bằng văn bản, có nêu rõ lý do."

**3. Sửa đổi, bổ sung khoản e Phụ lục 2 Điều 5.087 quy định tại Phần 5 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"e. Trong thời hạn 5 ngày, kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Cục HKVN quyết định phê chuẩn sửa đổi, bổ sung tài liệu giải trình tổ chức bảo dưỡng tàu bay nếu thấy rằng các nội dung sửa đổi đáp ứng đầy đủ các quy định của Phần này hoặc thông báo từ chối sửa đổi, bổ sung tài liệu giải trình tổ chức bảo dưỡng tàu bay bằng văn bản có nêu rõ lý do."

**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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung điểm 1 khoản b; sửa đổi, bổ sung các điểm d và e; bổ sung các khoản g, h và i vào Điều 6.091 quy định tại Mục 29 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT) như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung điểm 1 khoản b Điều 6.091 quy định tại Mục 29 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:

"1. Có màu da cam nổi bật."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 6.091 quy định tại Mục 29 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:

"d. FDRs, ADRS, AIRs hoặc AIRS trên các tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam không được phép sử dụng:

1. Màng kim loại khắc thông tin;

2. Phim nhựa;

3. Dữ liệu dạng tương tự sử dụng điều tần;

4. Băng từ."

c. Sửa đổi, bổ sung khoản e Điều 6.091 quy định tại Mục 29 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:

"e. Người khai thác không được sử dụng CVR và CARS nối dây hoặc băng từ trên các tàu bay mang đăng ký quốc tịch Việt Nam."

d. Bổ sung các khoản g, h và i vào Điều 6.091 quy định tại Mục 29 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:

"g. Đối với tàu bay có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay cấp lần đầu từ ngày 01/01/2023, chức năng xóa được vận hành bởi tổ lái phải được trang bị trong buồng lái và khi được kích hoạt sẽ sửa đổi bản ghi CVR và AIR để dữ liệu ghi không thể lấy lại bằng cách sử dụng các kỹ thuật sao chép hoặc phát lại thông thường. Việc lắp đặt chức năng xóa phải được thiết kế để ngăn ngừa việc kích hoạt trong suốt chuyến bay. Ngoài ra, xác suất vô tình kích hoạt chức năng xóa trong

khi tai nạn cũng sẽ được giảm thiểu. Chức năng xóa nhằm ngăn chặn truy cập vào bản ghi CVR và AIR bằng cách phát lại hoặc sao chép bình thường nhưng sẽ không ngăn các cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay truy cập vào các bản ghi đó bằng các kỹ thuật sao chép hoặc phát lại chuyên biệt.

h. Các hệ thống ghi thông tin chuyến bay phải được lắp đặt để chúng nhận được nguồn điện từ một kênh cung cấp với độ tin cậy tối đa cho hoạt động của hệ thống ghi thông tin chuyến bay mà không gây nguy hiểm cho các thiết bị khác.

i. Trạng thái hoạt động của thiết bị ghi thông tin chuyến bay: FDR hoặc ADRS, CVR hoặc CARS, AIR hoặc AIRS phải bắt đầu được ghi lại trước khi tàu bay tự di chuyển, ghi liên tục cho đến khi tàu bay dừng lại hẳn và các động cơ được tắt. Ngoài ra, tùy thuộc vào nguồn điện sẵn có CVR hoặc CARS, AIR hoặc AIRS phải bắt đầu ghi sớm nhất có thể trong quá trình kiểm tra buồng lái trước khi khởi động động cơ để bắt đầu chuyến bay cho đến khi kiểm tra buồng lái ngay sau khi tắt động cơ để kết thúc chuyến bay."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản a Điều 6.092 quy định tại Mục 30 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

"a. FDR phải có khả năng lưu giữ thông tin đã ghi trong thời gian như sau:

1. Đối với tàu bay (tàu bay cánh bằng): FDR phải có khả năng lưu trữ thông tin đã ghi ít nhất 25 giờ khai thác gần nhất trừ tàu bay quy định tại khoản e Điều 6.093 Phần này phải ghi được ít nhất thông tin trong 30 phút khai thác gần nhất và các thông tin cất cánh trước đó.

2. Đối với trực thăng: FDR phải có khả năng lưu trữ thông tin đã ghi ít nhất 10 giờ khai thác gần nhất."

**3. Sửa đổi, bổ sung Điều 6.093 quy định tại Mục 31 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"6.093 THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY (FDR) ĐỐI VỚI MÁY BAY**

a. Chỉ được phép khai thác tàu bay cánh bằng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg và có đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại được gửi đến các quốc gia thành viên ICAO kể từ ngày 01/01/2016 khi tàu bay cánh bằng được trang bị:

1. FDR phải ghi được ít nhất 16 thông số đầu tiên theo quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này;

2. Thiết bị AIR loại C hoặc AIRS phải có khả năng ghi được ít nhất đường bay và các tham số tốc độ hiển thị tới người lái tàu bay bao gồm các thông tin bắt buộc như độ cao áp suất, tốc độ, góc phương vị, độ cao pitch, độ cao roll, lực đẩy động cơ và các thông tin bổ sung (nếu có thông tin hiển thị đến người lái) như trạng thái càng, nhiệt độ khí tổng, thời gian, dữ liệu dẫn đường (góc lệch, tốc độ gió, hướng gió, kinh độ, vĩ độ), độ cao vô tuyến.

3. ADRS phải ghi được ít nhất 7 thông số đầu tiên như quy định tại Phụ lục 2 Điều 6.093 Phần này.

b. Tàu bay cánh bằng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg chỉ được khai thác với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu sau ngày 01/01/2005 khi tàu bay cánh bằng được trang bị FDR ghi được 78 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

c. Tàu bay cánh bằng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay và Giấy chứng nhận loại được cấp lần đầu kể từ ngày 01/01/1989 chỉ được khai thác khi được trang bị FDR ghi được ít nhất 32 thông số đầu tiên quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

d. Trong vận tải hàng không thương mại được phép khai thác tàu bay cánh bằng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg đến 27.000 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu sau ngày 01/01/1989 khi tàu bay cánh bằng được trang bị FDR ghi được ít nhất 16 thông số đầu tiên quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

đ. Tàu bay cánh bằng trang bị nhiều động cơ tuốc-bin, có trọng lượng cất cánh tối đa đến 5.700 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu kể từ ngày 01/01/1990 chỉ được khai thác khi được trang bị FDR ghi được ít nhất 16 thông số đầu tiên quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

e. Tàu bay cánh bằng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu trước 01/01/1987 chỉ được khai thác khi được trang bị FDR có thể ghi 5 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

g. Tàu bay cánh bằng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa trên 5.700 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu kể từ 01/01/1987 đến trước 01/01/1989 trừ quy định tại khoản h Điều này chỉ được khai thác khi được trang bị FDR có thể ghi 9 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

h. Tàu bay cánh bằng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu kể từ ngày 01/01/1987 đến trước ngày 01/01/1989, được Cục HKVN cấp Giấy chứng nhận loại sau ngày 30/9/1969 chỉ được khai thác khi được trang bị FDR ghi được 16 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này.

i. Tàu bay cánh bằng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa trên 27.000 kg với Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu trước ngày 01/01/1987, được Cục HKVN cấp chứng chỉ kiểu loại sau ngày 30/9/1969 chỉ được khai thác khi được trang bị FDR có thể ghi lại được 5 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này và các thông số này cần nằm trong giới hạn để xác định:

1. Góc chúc ngóc của tàu bay cánh bằng khi chỉnh theo đường bay;

2. Những lực cơ bản tác động lên tàu bay cánh bằng khi chỉnh theo đường bay và nguồn gốc các lực này.

k. Chỉ được khai thác tàu bay cánh bằng có tải trọng cất cánh tối đa trên 5.700kg mà thời điểm nộp đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu được cấp kể từ 01/01/2023 khi tàu bay được trang bị FDR có khả năng ghi ít nhất 82 tham số được liệt kê tại Phụ lục 1 Điều 6.093 Phần này."

**4. Sửa đổi, bổ sung Điều 6.094 quy định tại Mục 32 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"6.094 THIẾT BỊ GHI THAM SỐ BAY ĐỐI VỚI TRỰC THĂNG**

a. Trực thăng động cơ tuốc-bin có trọng lượng cất cánh tối đa trên 2.250 kg đến 3.175 kg với đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại hoặc Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay trình lên Quốc gia thành viên kể từ ngày 01/01/2018 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 trong các thiết bị sau:

1. 01 FDR ghi lại ít nhất 48 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này;

2. 01 AIR cấp C có khả năng ghi lại tối thiểu đường bay và các tham số tốc độ đã hiển thị cho người lái biết như mô tả tại Phụ lục 2 Điều 6.094 Phần này;

3. 01 ADRS có khả năng ghi lại ít nhất 07 tham số đầu tiên quy định tại Phụ lục 2 Điều 6.094 Phần này.

b. Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ 01/01/2016 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 FDR ghi lại ít nhất 48 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này.

c. Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 7.000 kg hoặc có cấu hình chở quá 19 hành khách, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ 01/01/1989 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 FDR ghi lại ít nhất 30 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này.

d. Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg đến 7.000 kg, được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu từ 01/01/1989 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 FDR ghi lại ít nhất 15 thông số đầu tiên tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này.

đ. Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg với đơn xin cấp Giấy chứng nhận loại trình lên Quốc gia thành viên hoặc Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu kể từ ngày 01/01/2023 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 FDR có khả năng ghi lại ít nhất 53 tham số đầu tiên quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này.

e. Trực thăng có trọng lượng cất cánh tối đa trên 3.175 kg có Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay lần đầu được cấp kể từ ngày 01/01/2023 chỉ được khai thác khi được trang bị 01 FDR có khả năng ghi 53 tham số đầu tiên quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.094 Phần này."

**5. Bãi bỏ khoản c, sửa đổi, bổ sung các khoản g, h và bổ sung khoản o vào Điều 6.095 quy định tại Mục 9 Phụ lục IV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT ngày 30/6/2017 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT) như sau:**

a. Bãi bỏ khoản c Điều 6.095 quy định tại Mục 9 Phụ lục IV Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT.

b. Sửa đổi, bổ sung khoản g, h Điều 6.095 quy định tại Mục 9 Phụ lục IV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"g. Chỉ được phép khai thác trực thăng với tải trọng cất cánh tối đa lớn hơn 3.175 kg, trong đó Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay được cấp lần đầu kể từ ngày 01/01/1987 khi trực thăng được trang bị CVR. Đối với trực thăng không được trang bị FDR ít nhất tốc độ ổ quay chính phải được ghi lại trên một kênh của CVR.

h. Chỉ được phép khai thác trực thăng với tải trọng cất cánh tối đa lớn hơn 7.000 kg khi trực thăng được trang bị CVR."

c. Bổ sung khoản o Điều 6.095 quy định tại Mục 9 Phụ lục IV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"o. Chi tiết các yêu cầu về CVR được quy định tại Phụ lục 1 Điều 6.095 Phần này và chi tiết các yêu cầu về CARS được quy định tại Phụ lục 2 Điều 6.095 Phần này."

**6. Bổ sung Điều 6.096 vào Phần 6 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

"**ĐIỀU 6.096 GHI LẠI GIAO TIẾP GIỮA TỔ BAY VÀ TÀU BAY**

a. Các tàu bay có trọng lượng cất cánh tối đa lớn hơn 5.700kg có đơn xin phê chuẩn Giấy chứng nhận loại lên quốc gia thành viên sau ngày 01/01/2023 phải lắp thiết bị ghi chuyến bay chịu được va đập có khả năng ghi lại các thông tin hiển thị cho người lái từ hệ thống hiển thị điện tử cũng như hoạt động của các công tắc, nút ấn được sử dụng bởi người lái được quy định chi tiết tại Phụ lục 1 Điều 6.096 Phần này.

b. Thời gian ghi giao tiếp giữa tổ bay và tàu bay phải đảm bảo tối thiểu trong 02 giờ hoạt động cuối cùng.

c. Hệ thống phải có khả năng liên kết với hệ thống ghi âm thanh buồng lái."

**7. Sửa đổi, bổ sung khoản b và c Điều 6.100 quy định tại Phần 6 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"b. Người khai thác tàu bay không được khai thác tàu bay với trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 45.500 kg và chở tối đa 19 hành khách trừ khi được lắp đặt một cửa có thể khóa được để ngăn cản lối vào khoang buồng lái. Cửa này chỉ có thể khóa được từ phía trong bên trong buồng lái.

c. Các tàu bay chở khách có trọng tải cất cánh tối đa lớn hơn 54.500 kg hoặc chở tối đa được hơn 60 hành khách phải được trang bị một cửa ngăn buồng lái. Cửa này được thiết kế để đảm bảo các yêu cầu sau:

1. Cửa 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.

2. Cửa này có thể khóa hoặc mở từ bên trong buồng lái.

3. 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."

**8. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 1 Điều 6.093 quy định tại Mục 69 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.093: CÁC ĐẶC TÍNH THAM SỐ CHO CÁC THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU BAY**

| 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 |
| 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 kì khoảng giá trị có thể sử dụng được (chọn giá trị lớn hơn) | 0.25 | ± 2° | 0.5° |
| 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 thác tàu bay |
| 10* | Cạnh đuôi của cánh tà và lựa chọn điều khiển từ buồng lái | | Dải đo lường đầy đủ hoặc vị trí gián đoạn | 2 | ± 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 thác 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 dưới 150 m (500 ft) và ± 5% giá trị trên 150 m (500 ft) | 0.3 m (1ft) dưới 150 m (500 ft) 0.3m (1 ft) + 0.5% của dải đo lường đầy đủ dưới mức 150 m (500 ft) |
| 21* | Độ lệch tín hiệu vô tuyến theo 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 đường cất hạ cánh (GLS) và khoảng cách tới điểm tiếp cận hụt (IRNAV, IAN) (Ghi chú 5 và 6) | | Từ 0 - 370 km (0 - 200 NM) | 4 | Theo lắp đặt | 1852 m (1 NM) |
| 27 | Trạng thái không, địa | | Gián đoạn | 1 | | |
| 28* | Trạng thái GPWS, TAWS, GCAS (sự lựa chọn chế độ hiển thị địa hình bao gồm trạng thái hiển thị theo hướng đi lên (pop-up)) và (cảnh báo địa hình, bao gồm cả thông báo, cảnh báo và chỉ dẫn) và (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* | Dự 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* | Dự 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* | Dự 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. |

**9. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 2 Điều 6.093 quy định tại Mục 69 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.093: CÁC THAM SỐ CỦA ADRS CHO MÁY BAY (TÀU BAY CÁNH BẰNG)**

| 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 $360^0$/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 |
| | 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 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 | |

”

**10. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 1 Điều 6.094 quy định tại Mục 73 Phụ lục V Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.094: CÁC ĐẶC TÍNH THAM SỐ CỦA FDR CHO TRỰC THĂNG**

| 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 |
| 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 thành viên trước ngày 01 tháng 01 năm 2023 | Theo lắp đặt | 64 | Theo lắp đặt | 1% dải đo lường đầy đủ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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."

**11. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 2 Điều 6.094 quy định tại Mục 73 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.094: CÁC ĐẶC TRƯNG THAM SỐ CỦA ADRS CHO TRỰC THĂNG**

| 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 |
| | 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) | $0.05^o$ | |
| | 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 - $360^o$ | 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 hiển thị cho người lái được lắp đặt hoặc dải có sẵn của cảm biến | 1 | Theo lắp đặt (khuyến cáo ± 3%) | 1 kt (khuyến cáo 0.5 kt) | |
| 11 | Tốc độ vòng quay chính (Nr) | 50% đến 130% của dải đo lường cảm biến | 0.5 | Theo lắp đặt | 0.3% dải đo lường đầy đủ | |
| 12 | Tốc độ vòng quay động cơ vòng/phút (RPM) | Toàn dải bao gồm điều kiện vượt quá tốc độ | 1 giây mỗi động cơ | Theo lắp đặt | 0.2% của toàn dải | *Chỉ áp dụng đối với 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 | 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 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | định tỷ lệ lực đẩy/ công suất * | | | | | 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 | |

”

**12. Bổ sung Phụ lục 1 và Phụ lục 2 Điều 6.095 vào Mục 9 Phụ lục V của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:**

**“PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.095: TÍN HIỆU ĐƯỢC CVR GHI LẠI**

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.

**PHỤ LỤC 2 ĐIỀU 6.095: TÍN HIỆU ĐƯỢC CARS GHI LẠI**

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."

**13. Bổ sung Phụ lục 1 Điều 6.096 vào Phần 6 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"**PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.096: GHI LẠI GIAO TIẾP GIỮA TỔ BAY VÀ TÀU BAY**

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."

**14. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 1 Điều 6.097 quy định tại Mục 74 Phụ lục V của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

**"PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 6.097: ỨNG DỤNG THIẾT BỊ GHI DỮ LIỆU LIÊN KẾT**

| 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. | C |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | - 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. | |
| 4 | Thông tin chuyến bay | Bao gồm các dịch vụ nào sử dụng để chuyển thông tin chuyến bay tới 01 tàu bay cụ thể. Ví dụ, DMETAR, D-ATIS, D-NOTAM và các dịch vụ liên kết dữ liệu dạng chữ khác. | C |
| 5 | Phát sóng giám sát tàu bay | Bao gồm hệ thống giám sát cao cấp và sơ cấp, cũng như hệ thống giám sát phụ thuộc tự động phát dữ liệu (ADS-B output). Khi dữ liệu tham số truyền đi bởi tàu bay được đưa vào điện văn thì 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 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 7.110 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

"d. 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."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản b, d của Phụ lục 1 Điều 7.110 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung khoản b của Phụ lục 1 Điều 7.110 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"b. Trong thời hạn 25 ngày, kể từ thời điểm nhận đủ hồ sơ, Cục HKVN có trách nhiệm thẩm định hồ sơ, tổ chức kiểm tra và thực hiện việc cấp giấy phép người lái tàu bay cho những người đề nghị đáp ứng được các yêu cầu của Bộ QCATHK này."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản d của Phụ lục 1 Điều 7.110 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"d. Người làm đơn đề nghị cấp lại giấy phép người lái tàu bay phải nộp hồ sơ tối thiểu 20 ngày trước ngày hết hạn của giấy phép đã được cấp. Hồ sơ bao gồm:

1. Đơn đề nghị cấp lại nêu rõ lý do;

2. Giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp với quy định của Bộ Y tế và Phần 8 Bộ quy chế an toàn hàng không còn hiệu lực;

3. Kết quả kiểm tra sát hạch trình độ, kinh nghiệm trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp với năng định đề nghị cấp;

4. Bản sao chứng chỉ đủ trình độ ngôn ngữ tiếng Anh tối thiểu mức 4 theo quy định tại Phụ ước 1 của Công ước về hàng không dân dụng quốc tế của cơ sở đánh

giá trình độ tiếng Anh cho nhân viên hàng không được Cục HKVN cấp hoặc công nhận còn hiệu lực."

**3. Sửa đổi, bổ sung khoản b của Phụ lục 2 Điều 7.110 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"b. Trong thời hạn 20 ngày, kể từ thời điểm nhận đủ hồ sơ, Cục HKVN có trách nhiệm thẩm định hồ sơ, tổ chức kiểm tra và thực hiện việc gia hạn năng định phù hợp."

**4. Sửa đổi, bổ sung các khoản b, d, g của Phụ lục 1 Điều 7.350 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung khoản b của Phụ lục 1 Điều 7.350 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"b. Trong thời hạn 15 ngày, kể từ thời điểm nhận đủ hồ sơ, Cục HKVN có trách nhiệm thẩm định hồ sơ, tổ chức kiểm tra và thực hiện việc cấp giấy phép nhân viên AMT/ARS cho những người đề nghị đáp ứng được các yêu cầu của Bộ QCATHK này."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản d của Phụ lục 1 Điều 7.350 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"d. Người làm đơn đề nghị cấp lại giấy phép nhân viên AMT/ARS phải nộp hồ sơ tối thiểu 10 ngày trước ngày hết hạn của giấy phép đã được cấp. Hồ sơ bao gồm:

1. Đơn đề nghị cấp lại nêu rõ lý do;

2. Giấy chứng nhận sức khỏe phù hợp với quy định của Bộ Y tế và Phần 8 Bộ quy chế an toàn hàng không còn hiệu lực;

3. Kết quả kiểm tra sát hạch trình độ, kinh nghiệm trên chủng loại, hạng, loại tàu bay phù hợp với năng định đề nghị cấp."

c. Sửa đổi, bổ sung khoản g của Phụ lục 1 Điều 7.350 quy định tại Phần 7 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"g. Trong thời hạn 10 ngày, kể từ thời điểm nhận đủ hồ sơ, Cục HKVN có trách nhiệm thẩm định hồ sơ, tổ chức kiểm tra và thực hiện việc cấp lại, gia hạn năng định phù hợp."

## PHỤ LỤC VI

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 9 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung điểm 1 khoản d của Phụ lục 1 Điều 9.157 quy định tại Phần 9 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT như sau:**

"1. Trường hợp hồ sơ được chấp nhận, trong thời hạn 15 ngày tiếp theo, Cục HKVN xem xét lập kế hoạch và tiến hành kiểm tra tại địa điểm đặt thiết bị huấn luyện bay mô phỏng."

## PHỤ LỤC VII

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 10 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung Điều 10.195 quy định tại Phần 10 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

**"10.195 NẠP NHIÊN LIỆU KHI HÀNH KHÁCH Ở TRÊN TÀU BAY**

a. Người chỉ huy tàu bay không được cho phép nạp nhiên liệu lên tàu bay khi hành khách đang lên, đang ở trên hoặc đang xuống tàu bay, trừ khi:

1. Trên tàu bay có nhân viên được huấn luyện sẵn sàng triển khai và chỉ huy việc thoát hiểm;

2. Giữ liên lạc 2 chiều giữa nhân viên được huấn luyện trên tàu bay và nhân viên giám sát nạp nhiên liệu trên mặt đất.

b. Trực thăng: không được phép nạp nhiên liệu vào trực thăng với cánh quay đang quay hoặc đã dừng khi:

1. Hành khách đang lên hoặc đang xuống trực thăng;

2. Khi nạp oxy.

c. Người chỉ huy tàu bay phải thực hiện các biện pháp phòng ngừa bổ sung khi sử dụng nhiên liệu khác với nhiên liệu hàng không hoặc khi sử dụng đường ống hở.

d. Người khai thác đề nghị phương thức nạp nhiên liệu khi có khách trên tàu bay phải xây dựng quy trình và các điều kiện cụ thể để thực hiện việc tra nạp.

đ. Không được phép nạp nhiên liệu loại xăng hàng không (AVGAS) hoặc dạng wide-cut hoặc kết hợp các các dạng nhiên liệu này khi hành khách trên tàu bay.

e. Chi tiết các điều kiện cho việc nạp nhiên liệu khi có hành khách đang ở trên tàu bay được quy định tại Phụ lục 1 Điều 10.195.

g. Không được phép xả nhiên liệu của trực thăng khi:

1. Có hành khách trên trực thăng;

2. Hành khách đang lên hoặc đang xuống trực thăng;

3. Đang nạp oxy."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản f của Phụ lục 1 Điều 10.115 quy định tại Phần 10 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"f. Trong vòng 4 ngày làm việc, kể từ khi hồ sơ được xác định là hợp lệ, Cục HKVN sẽ hoàn tất thủ tục để cấp Giấy chứng nhận thành viên tổ bay cho các đối tượng đáp ứng yêu cầu."

**3. Sửa đổi, bổ sung Phụ lục 1 Điều 10.195 quy định tại Phần 10 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"**PHỤ LỤC 1 ĐIỀU 10.195 NẠP NHIÊN LIỆU KHI CÓ HÀNH KHÁCH ĐANG LÊN, ĐANG Ở TRÊN HOẶC ĐANG XUỐNG TÀU BAY**

Người khai thác phải thiết lập phương thức nạp nhiên liệu khi hành khách đang ở trong tàu bay nhằm đảm bảo các quy định sau đây được thực hiện:

a. Phải có người có khả năng điều hành các phương thức khẩn nguy liên quan đến phòng cháy, chữa cháy, thông tin liên lạc, hướng dẫn thoát hiểm tại vị trí quy định để giám sát trong suốt quá trình nạp nhiên liệu khi có hành khách ở trong tàu bay;

b. Người giám sát việc nạp nhiên liệu dưới mặt đất và nhân viên trên tàu bay phải thiết lập thông tin liên lạc 2 chiều thông qua hệ thống thông tin liên lạc của tàu bay hoặc thông qua các phương pháp phù hợp khác;

c. Các thành viên tổ bay, các nhân viên và hành khách phải được thông báo về việc tiến hành nạp nhiên liệu;

d. Đèn hiệu "Thắt dây an toàn" phải ở trạng thái tắt;

đ. Đèn hiệu "Không hút thuốc" phải ở trạng thái bật sáng;

e. Hành khách phải được hướng dẫn các hành động cần thiết trong trường hợp có sự cố xảy ra;

g. Có đủ số người được cấp chứng chỉ phù hợp trên tàu bay để chuẩn bị cho việc thoát hiểm khẩn cấp;

h. Nếu có mùi nhiên liệu bên trong tàu bay hoặc bất kỳ nguy hại nào khác xuất hiện trong khi nạp nhiên liệu, việc nạp nhiên liệu phải được dừng ngay lập tức;

i. Khu vực đất bên dưới cửa thoát hiểm và cầu trượt phải thông thoáng;

k. Có quy định về việc giải tỏa hành khách an toàn và nhanh chóng;

l. Đối với trực thăng, cửa phía khu vực nạp nhiên liệu của trực thăng phải được đóng, trừ khi đây là cửa duy nhất để thoát hiểm;

m. Đối với trực thăng, cửa phía không thực hiện việc nạp nhiên liệu của trực thăng duy trì mở, khi điều kiện thời tiết cho phép, trừ khi được quy định khác bởi tài liệu hướng dẫn bay trực thăng (RFM);

n. Phương tiện dập cháy phải ở vị trí sẵn sàng trong trường hợp có hỏa hoạn khi tra nạp nhiên liệu;

o. Hành khách không sử dụng dây an toàn;

p. Đối với trực thăng khi cánh quay đang hoạt động, chỉ những hành khách sẽ tiếp tục chuyến bay tiếp theo được phép ở trên trực thăng."

## PHỤ LỤC VIII

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 12 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung khoản e, i Điều 12.013 quy định tại Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung khoản e Điều 12.013 quy định tại Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"e. Trong thời hạn 40 ngày, kể từ thời điểm thống nhất kế hoạch kiểm tra thực tế, Cục HKVN tiến hành kiểm tra, nếu kết quả kiểm tra cho thấy người làm đơn hoàn toàn đáp ứng các yêu cầu đối với các quy định của Phần này, Cục HKVN cấp Giấy chứng nhận Người khai thác tàu bay. Trong trường hợp chưa đáp ứng các yêu cầu Cục HKVN sẽ thông báo kết quả cho người đề nghị và thống nhất thời hạn cho việc khắc phục các yêu cầu chưa được đáp ứng. Thời gian cần thiết cho việc khắc phục các yêu cầu chưa được đáp ứng sẽ được tính bổ sung vào thời gian phê chuẩn AOC."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản i Điều 12.013 quy định tại Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:

"i. Trong thời hạn 15 ngày, kể từ thời điểm thống nhất kế hoạch kiểm tra thực tế, Cục HKVN tiến hành kiểm tra, nếu kết quả kiểm tra cho thấy người đề nghị hoàn toàn đáp ứng các yêu cầu đối với các quy định của Phần này, Cục HKVN cấp gia hạn hoặc sửa đổi AOC. Trong trường hợp chưa đáp ứng các yêu cầu Cục HKVN sẽ thông báo kết quả cho người làm đơn và thống nhất thời hạn cho việc khắc phục các yêu cầu chưa được đáp ứng. Thời gian cần thiết cho việc khắc phục các yêu cầu chưa được đáp ứng sẽ được tính bổ sung vào thời gian gia hạn hoặc sửa đổi AOC."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 12.157 quy định tại Mục 27 Phụ lục X của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT) như sau:**

"d. Khi người khai thác được Cục HKVN phê chuẩn Hệ thống quản lý rủi ro mệt mỏi (FRMS), người khai thác phải:

1. Tích hợp Hệ thống FRMS vào hệ thống quản lý an toàn của người khai thác;

2. Thiết lập giá trị tối đa về thời gian bay, thời gian làm nhiệm vụ bay, thời gian làm nhiệm vụ và giá trị tối thiểu về khoảng thời gian nghỉ ngơi;

3. Hệ thống FRMS phải đảm bảo mức an toàn tương đương hoặc tốt hơn các quy định về quản lý mệt mỏi hiện hành trước khi được phép thay thế một phần hoặc toàn bộ các quy định đang thực hiện."

**3. Bổ sung khoản g, h Điều 12.197 vào Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT như sau:**

"g. Cục HKVN có thể dựa trên quá trình đánh giá rủi ro của người khai thác tàu bay để cho phép người khai thác tàu bay áp dụng các quy định về chu kỳ theo dõi vị trí của tàu bay khác với các quy định tại khoản đ Điều này với điều kiện chương trình đánh giá rủi ro của Người khai thác tàu bay phải thể hiện được cách thức kiểm soát các rủi ro sau khi áp dụng chu kỳ đề nghị và phải bao gồm các yêu cầu sau:

1. Năng lực của hệ thống kiểm soát khai thác của người khai thác và các quy trình kiểm soát bao gồm việc liên lạc với các cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu (ATS);

2. Khả năng của tàu bay và các hệ thống lắp đặt trên tàu bay;

3. Các phương tiện có sẵn để xác định vị trí và liên lạc với tàu bay;

4. Tần suất báo cáo và khoảng thời gian trống không thực hiện báo cáo;

5. Các tác động đến yếu tố con người do sự thay đổi về quy trình tổ bay;

6. Các biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể và các quy trình bất thường, khẩn nguy.

h. Cục HKVN dựa trên các hướng dẫn cụ thể của ICAO làm cơ sở đánh giá yêu cầu của người khai thác tàu bay theo quy định tại khoản g Điều này."

**4. Bổ sung khoản g, h Điều 12.225 vào Mục 40 Phụ lục X của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT) như sau:**

"g. Khi Cục HKVN hoặc quốc gia đăng ký tàu bay chấp thuận hệ thống bảo dưỡng tương đương, người được chỉ định ký cho phép tàu bay vào khai thác sau bảo dưỡng phải có Giấy chứng nhận được cấp theo Phần 7 Bộ QCATHK hoặc quy chế về cấp phép nhân viên hàng không của quốc gia đăng ký phù hợp với Phụ ước 1 của Công ước Chi-ca-go.

h. Từ ngày 05/11/2020, Người khai thác tàu bay chỉ được phép khai thác tàu bay khi tàu bay, động cơ của tàu bay, cánh quạt và các bộ phận khác được bảo dưỡng bởi:

1. Tổ chức được phê chuẩn bởi Cục HKVN theo các quy định tại Phần 5 của Bộ QCATHK hoặc bởi quốc gia thành viên ICAO khác và được chấp thuận bởi Cục HKVN;

2. Cá nhân, tổ chức tuân thủ quy trình được Cục HKVN cho phép thực hiện và có xác nhận hoàn thành bảo dưỡng liên quan tới công tác bảo dưỡng đó."

**5. Bổ sung khoản e Điều 12.243 vào Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT như sau:**

"e. Kể từ ngày 05/11/2020, khi công việc bảo dưỡng không được thực hiện bởi tổ chức bảo dưỡng được phê chuẩn, xác nhận hoàn thành bảo dưỡng phải được ký bởi các nhân viên hàng không được cấp chứng chỉ theo quy định tại Phần 7 của Bộ QCATHK hoặc theo các quy định về nhân viên hàng không của quốc gia đăng ký tàu bay phù hợp với Phụ ước 1 của Công ước Chi-ca-go để xác nhận công việc bảo dưỡng đã được hoàn thành tuân thủ với các dữ liệu được phê chuẩn và quy trình được chấp thuận bởi quốc gia đăng ký."

**6. Sửa đổi, bổ sung khoản g của Phụ lục 1 Điều 12.081 quy định tại Mục 54 Phụ lục X của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT như sau:**

"g. Nhật ký kỹ thuật tàu bay

| | |
|---|---|
| Nhật ký hành trình | 12 tháng |
| Hồ sơ bảo dưỡng | 12 tháng |

"

**7. Sửa đổi, bổ sung khoản e của Phụ lục 2 Điều 12.153 quy định tại Phần 12 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"e. Trong thời hạn 5 ngày, kể từ ngày tiếp nhận hồ sơ, Cục HKVN quyết định phê chuẩn sửa đổi, bổ sung tài liệu hướng dẫn khai thác nếu thấy rằng các nội dung sửa đổi đáp ứng đầy đủ các quy định của Phần này hoặc thông báo từ chối sửa đổi, bổ sung tài liệu hướng dẫn khai thác bằng văn bản, có nêu rõ lý do."

## PHỤ LỤC IX

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 14 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Bổ sung Điều 14.071 vào Phần 14 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT như sau:**

"**14.071 HUẤN LUYỆN PHỤC HỒI VÀ NGĂN NGỪA TÌNH TRẠNG CỦA TÀU BAY (UPRT)**

Người có AOC phải xây dựng các nội dung và tiến hành huấn luyện phục hồi và ngăn ngừa tình trạng của tàu bay (UPRT- upset prevention and recovery training) tới người lái tàu bay. Cục HKVN quy định chi tiết về nội dung huấn luyện UPRT theo tài liệu hướng dẫn của ICAO. Quy định này có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2021."

## PHỤ LỤC X

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 19 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung khoản a, b và d Điều 19.063 quy định tại Mục 11 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT ngày 30/6/2017 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT) như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung khoản a, b Điều 19.063 quy định tại Mục 11 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"a. Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam có trách nhiệm tiến hành điều tra đối với các sự cố, tai nạn tàu bay nghiêm trọng xảy ra trên lãnh thổ Việt Nam hoặc vùng thông báo bay do Việt Nam quản lý. Tuy nhiên, Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam có thể ủy quyền một phần hoặc toàn bộ các công việc liên quan đến việc điều tra sự cố, tai nạn tàu bay cho cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của quốc gia khác hoặc tổ chức điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của khu vực theo sự thỏa thuận giữa các bên.

b. Trong trường hợp quốc gia nơi xảy ra tai nạn, sự cố không tiến hành điều tra và không ủy quyền cho quốc gia khác hoặc tổ chức điều tra tai nạn, sự cố của khu vực, Việt Nam với tư cách là quốc gia đăng ký tàu bay hoặc quốc gia của người khai thác tàu bay có quyền yêu cầu chính thức quốc gia nơi xảy ra tai nạn, sự cố ủy quyền việc thực hiện điều tra. Trường hợp quốc gia nơi xảy ra tai nạn, sự cố không có trả lời trong thời gian 30 ngày, Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam sẽ tiến hành việc điều tra với những thông tin có được."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 19.063 quy định tại Mục 11 Phụ lục XIV Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"d. Trong trường hợp sự cố, tai nạn tàu bay xảy ra tại vị trí không xác định được thuộc lãnh thổ của một quốc gia nào thì Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam có trách nhiệm tiến hành điều tra đối với tàu bay đăng ký quốc tịch Việt Nam. Tuy nhiên, Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam có thể ủy quyền một phần hoặc toàn bộ các công việc liên quan đến việc điều tra sự cố, tai nạn tàu bay cho cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của quốc gia khác hoặc tổ chức điều tra tai nạn, sự cố của khu vực theo sự thỏa thuận giữa các bên."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản b Điều 19.113 quy định tại Phụ lục XVII của Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT ngày 31/3/2016 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 03/2016/TT-BGTVT) như sau:**

"b. Khi xảy ra tai nạn tàu bay, sự cố nghiêm trọng được tiến hành điều tra theo Phụ ước 13 của Công ước Chicago trong lãnh thổ Việt Nam hoặc vùng thông báo bay do Việt Nam quản lý, Bộ Giao thông vận tải bằng cách thức nhanh nhất có thể thông báo cho:

1. Quốc gia đăng ký tàu bay;

2. Quốc gia của người khai thác tàu bay;

3. Quốc gia thiết kế tàu bay;

4. Quốc gia sản xuất tàu bay;

5. Tổ chức Hàng không dân dụng quốc tế đối với tàu bay có trọng tải lớn hơn 2.250kg."

**3. Bổ sung khoản d vào Điều 19.157 quy định tại Mục 26 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:**

"d. Cục HKVN có quyền ban hành các khuyến cáo an toàn sau khi thỏa thuận với quốc gia tiến hành điều tra tai nạn, sự cố tàu bay nhằm mục đích ngăn ngừa sự tái diễn, sự cố tàu bay, khi tham gia điều tra tai nạn, sự cố tàu bay."

**4. Bổ sung Điều 19.158 vào Phần 19 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT như sau:**

"**19.158 BÁO CÁO CHÍNH THỨC**

Trong trường hợp quốc gia tiến hành điều tra sự cố, tai nạn tàu bay không công bố báo cáo chính thức hay báo cáo tạm thời trong thời gian thích hợp, Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn tàu bay của Việt Nam khi tham gia điều tra có quyền yêu cầu cơ quan điều tra sự cố, tai nạn của quốc gia tiến hành điều tra ban hành bản tuyên bố bao gồm các vấn đề an toàn đưa ra từ các thông tin có sẵn. Trong trường hợp cơ quan điều tra sự cố, tai nạn của quốc gia tiến hành điều tra không có trả lời trong thời gian 30 ngày, Cơ quan điều tra sự cố, tai nạn của Việt Nam sẽ ban hành bản tuyên bố này sau khi thống nhất với các cơ quan điều tra sự cố, tai nạn của các quốc gia tham gia điều tra."

**5. Sửa đổi, bổ sung điểm 1 khoản b Phụ lục 1 Điều 19.010 quy định tại Mục 40 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:**

"1. Sự cố nghiêm trọng (Mức B):

(i) Sự cố xảy ra với những tình huống cho thấy tai nạn gần xảy ra và gắn liền với khai thác tàu bay, xảy ra giữa thời điểm bất kỳ người nào lên tàu bay để thực hiện chuyến bay cho đến khi tất cả mọi người đã rời khỏi tàu bay.

(ii) Các sự cố nghiêm trọng được liệt kê nhưng không hạn chế tại Phụ lục II Điều 19.010 của Phần này. Tuy nhiên, tùy thuộc vào từng sự cố, những sự cố được liệt kê này có thể không xếp loại là sự cố nghiêm trọng nếu xét thấy sự tồn tại hiệu quả của các biện pháp phòng ngừa giữa sự cố và khả năng xảy ra tai nạn."

**6. Sửa đổi, bổ sung khoản e, n, r và s Phụ lục 2 Điều 19.010 quy định tại Mục 41 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:**

a. Sửa đổi, bổ sung khoản e của Phụ lục 2 Điều 19.010 quy định tại Mục 41 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"e. Hạ cánh hoặc thử hạ cánh trên đường CHC đang đóng hoặc đang bị chiếm dụng, đường CHC không được chỉ định hoặc những vị trí ngoài ý muốn như đường bộ."

b. Sửa đổi, bổ sung khoản n của Phụ lục 2 Điều 19.010 quy định tại Mục 41 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"n. Người lái tàu bay mất khả năng làm việc trong thời gian tàu bay đang bay:

1. Đối với chuyến bay khai thác với một người lái;

2. Đối với những chuyến bay khai thác với nhiều người lái mà việc an toàn bay bị ảnh hưởng bởi sự tăng trưởng đáng kể của khối lượng công việc cho những thành viên còn lại."

c. Bổ sung khoản r và s vào Phụ lục 2 Điều 19.010 quy định tại Mục 41 Phụ lục XIV của Thông tư số 21/2017/TT-BGTVT như sau:

"r. Hạ cánh với càng hoặc bánh tàu bay không được thả mà không được phân loại là một tai nạn.

s. Kéo lê trong quá trình hạ cánh tại đầu cánh tàu bay, động cơ hoặc bất kì bộ phận khác của tàu bay mà không được phân loại là một tai nạn."

## PHỤ LỤC XI

**Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Phần 20 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Sửa đổi, bổ sung khoản a Điều 20.055 quy định tại Phần 20 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

"a. Cục HKVN quyết định cấp, gia hạn, công nhận Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay trong thời hạn 10 ngày, kể từ ngày thông báo kế hoạch kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay."

**2. Sửa đổi, bổ sung khoản a Điều 20.063 quy định tại Phần 20 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"a. Người làm hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu phải nộp đơn cùng hồ sơ theo quy định gửi Cục HKVN trước ngày dự định được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu 25 ngày. Để thực hiện công việc cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay xuất khẩu, Cục HKVN có trách nhiệm thực hiện công việc kiểm tra tính hợp lệ của hồ sơ, thông báo chính thức kế hoạch kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay và kiểm tra tình trạng kỹ thuật tàu bay theo như thời hạn được quy định cho việc việc cấp, công nhận, gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện bay."

## PHỤ LỤC XII

**Sửa đổi, bổ sung một số điều của Phần 21 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 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**1. Bổ sung Điều 21.044 vào Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT ngày 27/01/2011 của Bộ trưởng Bộ GTVT (sau đây gọi tắt là Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT) như sau:**

**"21.044 ĐÌNH CHỈ GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI**

a. Khi các tàu bay, động cơ hoặc cánh quạt không đáp ứng được các điều kiện cấp, công nhận Giấy chứng nhận loại quy định tại Điều 21.025, Cục HKVN tiến hành tạm đình toàn bộ hoặc một phần Giấy chứng nhận loại đối với loại tàu bay, động cơ, cánh quạt. Cục HKVN phải thực hiện các hành động sau:

1. Thông báo cho các Quốc gia thành viên về việc đình chỉ; thời gian đình chỉ nếu đã xác định rõ nguyên nhân của việc đình chỉ và các công việc cần thiết phải thực hiện nếu bản chất của việc đình chỉ ảnh hưởng đến khả năng đủ điều kiện bay của tàu bay, động cơ hoặc loại cánh quạt có liên quan;

2. Thiết lập với Quốc gia sản xuất, nếu không phải là quốc gia thiết kế, các hành động cần thiết để xác định các trách nhiệm về đủ điều kiện bay tương ứng theo thỏa thuận;

b. Trên cơ sở Giấy chứng nhận loại do Cục HKVN cấp, Quốc gia thành viên ICAO thông báo ngay cho Cục HKVN việc đình chỉ có liên quan đến Giấy chứng nhận loại do Cục HKVN cấp;

c. Trong thời gian đình chỉ được thông báo trong khoản a và b Điều này, Cục HKVN tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ về đủ điều kiện bay liên tục theo quy định của Phần 4 và Phần 20 Bộ QCATHK;

d. Cục HKVN phải thông báo cho các Quốc gia thành viên ICAO và Quốc gia sản xuất tàu bay (nếu không phải là Việt Nam) việc đình chỉ Giấy chứng nhận loại và khi Giấy chứng nhận loại bị đình chỉ đã được khôi phục giá trị."

**2. Bổ sung Điều 21.046 vào Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"**21.046 THU HỒI GIẤY CHỨNG NHẬN LOẠI**

a. Cục HKVN thiết lập quy trình để thu hồi Giấy chứng nhận loại khi tổ chức thiết kế (của Việt Nam) từ bỏ Giấy chứng nhận loại hoặc chấm dứt hoạt động. Cục HKVN phải:

1. Thông báo cho các Quốc gia thành viên về việc thu hồi Giấy chứng nhận loại và đề nghị chấm dứt phê chuẩn sản xuất theo Chương G của phần này;

2. Tham vấn các Quốc gia đăng ký về việc thu thập, xác định và thành lập bổ sung các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay được coi là cần thiết cho tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục của loại tàu bay có chứng nhận loại bị thu hồi.

b. Ngoại trừ các lý do liên quan đến sự an toàn tức thời của một loại tàu bay, Cục HKVN thu hồi Giấy chứng nhận loại tàu bay đồng thời thông báo cho các Quốc gia đăng ký tàu bay trách nhiệm về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay liên tục đối với tàu bay bị thu hồi Giấy chứng nhận loại.

c. Cục HKVN sẽ thông báo cho các Quốc gia thành viên, bao gồm cả Quốc gia sản xuất (nếu không phải là Việt Nam) việc thu hồi Giấy chứng nhận loại và ngày có hiệu lực của việc thu hồi."

**3. Bổ sung khoản b, c, d, đ vào Điều 21.063 quy định tại Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"b. Cục HKVN phải thiết lập các quy trình để chuyển giao Giấy chứng nhận loại (nhằm liên tục tuân thủ các thiết kế đã được phê duyệt của tàu bay, động cơ, cánh quạt với các yêu cầu về tiêu chuẩn đủ điều kiện bay thích hợp) trong các trường hợp sau:

1. Việc chuyển giao mà Việt Nam vẫn là Quốc gia thiết kế.

2. Việc chuyển giao sang một Quốc gia thiết kế khác.

c. Trong trường hợp Việt Nam được chuyển giao là Quốc gia thiết kế, Cục HKVN phải cấp hoặc cấp lại Giấy chứng nhận loại theo Điều 21.043 Phần này.

d. Trường hợp Quốc gia sản xuất tàu bay, động cơ, cánh quạt không phải là Quốc gia thiết kế (Việt Nam) thì Cục HKVN phải có thỏa thuận với Quốc gia sản xuất nhằm đảm bảo tổ chức sản xuất có quyền tiếp cận các dữ liệu thiết kế loại tàu bay, động cơ, cánh quạt và trách nhiệm của các Quốc gia đối với thiết kế, sản xuất, duy trì đủ điều kiện bay của tàu bay.

đ. Cục HKVN phải thông báo cho các Quốc gia liên quan việc chuyển giao Giấy chứng nhận loại sau khi đã chuyển giao cho Quốc gia khác."

**4. Sửa đổi, bổ sung Điều 21.071 quy định tại Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"a. Trong vòng 10 tháng kể từ khi nhận được hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại, Cục HKVN thực hiện các công việc kiểm tra, thử nghiệm cần thiết để

cấp Giấy chứng nhận loại cho loại tàu bay, động cơ và cánh quạt được thiết kế, chế tạo tại Việt Nam, bao gồm:

1. Thẩm định tính đầy đủ và hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại;

2. Xác định tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng cho loại tàu bay, động cơ và cánh quạt được đề nghị cấp Giấy chứng nhận loại để xác định căn cứ cho việc cấp Giấy chứng nhận loại cho loại tàu bay, động cơ và cánh quạt đó;

3. Thẩm định các số liệu bản vẽ, danh mục các bản vẽ và các tính năng kỹ thuật cần thiết để xác định cấu hình và đặc tính thiết kế của sản phẩm chứng minh việc đáp ứng các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng, bao gồm cả thông tin về vật liệu và quy trình, phương pháp chế tạo, lắp ráp của sản phẩm để khẳng định tính phù hợp của sản phẩm;

4. Thẩm định các giới hạn duy trì tính đủ điều kiện bay theo quy định của tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng;

5. Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng đối với loại tàu bay, động cơ và cánh quạt đề nghị được cấp Giấy chứng nhận loại;

6. Thực hiện hoặc thuê tổ chức độc lập đủ khả năng thực hiện kiểm tra, thử nghiệm và bay thử cần thiết để kiểm chứng việc tuân thủ của loại tàu bay, động cơ và cánh quạt đối với các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng

b. Trong vòng 5 tháng kể từ khi nhận được hồ sơ đề nghị công nhận Giấy chứng nhận loại, Cục HKVN thực hiện các công việc kiểm tra, thử nghiệm cần thiết để công nhận Giấy chứng nhận loại cho loại tàu bay, động cơ và cánh quạt lần đầu được khai thác tại Việt Nam, bao gồm:

1. Thẩm định tính đầy đủ và hồ sơ đề nghị công nhận Giấy chứng nhận loại;

2. Xem xét thừa nhận tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng cho loại tàu bay, động cơ và cánh quạt được đề nghị thừa nhận Giấy chứng nhận loại trên cơ sở phù hợp với Phụ ước 8 của Công ước Chi-ca-go;

3. Thẩm định các giới hạn duy trì tính đủ điều kiện bay theo quy định của tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng;

4. Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường áp dụng đối với loại tàu bay, động cơ và cánh quạt đề nghị được công nhận Giấy chứng nhận loại;

5. Xem xét thừa nhận kết quả kiểm tra, thử nghiệm và việc bay thử cần thiết để kiểm chứng việc tuân thủ của loại tàu bay, động cơ và cánh quạt đối với các tiêu chuẩn đủ điều kiện bay áp dụng.”

**5. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 21.167 quy định tại Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"d. Trong thời hạn 20 ngày Cục HKVN sẽ cấp Giấy chứng nhận tổ chức chế tạo cho người làm đơn đề nghị nếu kết quả kiểm tra đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần này."

**6. Sửa đổi, bổ sung khoản d Điều 21.230 quy định tại Phần 21 của Thông tư số 01/2011/TT-BGTVT như sau:**

"d. Trong thời hạn 20 ngày, Cục HKVN sẽ cấp Giấy chứng nhận tổ chức thiết kế cho người làm đơn đề nghị nếu kết quả kiểm tra đáp ứng các yêu cầu quy định tại Phần này."