PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

VĂN BẢN HỢP NHẤT

Văn bản hợp nhất số 26/VBHN-BGTVT ngày 23 tháng 12 năm 2013 hợp nhất quyết định ban hành "Quy chế không lưu hàng không dân dụng"

(Tiếp theo Công báo số 29 + 30)

Phụ lục IV
BẢNG MỰC BAY ĐƯỜNG DÀI CHO CÁC CHUYẾN BAY TRÊN VÙNG TRỜI NƯỚC CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Hướng đường bay											
Từ 000^0 đến 179^0						Từ 180^0 đến 359^0					
Bay bằng thiết bị			Bay bằng mắt			Bay bằng thiết bị			Bay bằng mắt		
Mực bay	Độ cao		Mực bay	Độ cao		Mực bay	Độ cao		Mực bay	Độ cao	
	Mét	Ft		Mét	Ft		Mét	Ft		Mét	Ft
30	900	3000	35	1050	3500	40	1200	4000	45	1350	4500
50	1500	5000	55	1700	5500	60	1850	6000	65	2000	6500
70	2150	7000	75	2300	7500	80	2450	8000	85	2600	8500
90	2750	9000	95	2900	9500	100	3050	10000	105	3200	10500
110	3350	11000	115	3500	11500	120	3650	12000	125	3800	12500
130	3950	13000	135	4100	13500	140	4250	14000	145	4400	14500
150	4550	15000	155	4700	15500	160	4900	16000	165	5050	16500
170	5200	17000	175	5350	17500	180	5500	18000	185	5650	18500
190	5800	19000	195	5950	19500	200	6100	20000	205	6250	20500
210	6400	21000	215	6550	21500	220	6700	22000	225	6850	22500
230	7000	23000	235	7150	23500	240	7300	24000	245	7450	24500
250	7600	25000	255	7750	25500	260	7900	26000	265	8100	26500
270	8250	27000	275	8400	27500	280	8550	8000	285	8700	28500
290	8850	29000	300	9150	30000	310	9450	1000	320	9750	32000
330	10050	33000	340	10350	34000	350	10650	5000	360	10950	36000
370	11300	37000	380	11600	38000	390	11900	39000	400	12200	40000
410	12500	41000	420	12800	42000	430	13100	43000	440	13400	44000
450	13700	45000	460	14000	46000	470	14350	47000	480	14650	48000
490	14950	49000	500	15250	50000	510	15550	51000	520	15850	52000
v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v	v.v

Ghi chú 1: Riêng đối với các chuyến bay trên đường hàng không theo tuyến Bắc Nam, cho phép tàu bay bay trên những mực bay cố định không phụ thuộc vào sự đổi hướng bay trên từng đoạn đường bay, cụ thể như sau:

a) Đối với các chuyến bay từ Bắc vào Nam: Mực bay chẵn.

b) Đối với các chuyến bay từ Nam ra Bắc: Mực bay lẻ.

Ghi chú 2: Việc áp dụng khung mực bay giảm phân cách cao (RVSM) trong dải mực bay FL290 - FL410 theo quy định của Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam.

Phụ lục V
KHÍ CẦU TỰ DO KHÔNG NGƯỜI LÁI

1. Phân loại khí cầu tự do không người lái (TDKNL)

1.1. Khí cầu tự do không người lái được phân loại như sau:

a) Hạng nhẹ: Là khí cầu TDKNL chở theo một khối lượng vật chất gồm từ một kiện trở lên với tổng khối lượng dưới 4 kg, trừ khi có đủ tiêu chuẩn của một khí cầu hạng nặng theo quy định tại phần c) Mục 2, 3 và 4 dưới đây;

b) Hạng trung: Là khí cầu TDKNL chở theo một khối lượng vật chất gồm từ 2 kiện trở lên với tổng khối lượng từ 4 kg đến dưới 6 kg, trừ khi có đủ tiêu chuẩn của một khí cầu hạng nặng theo quy định tại phần c) Mục 2, 3 và 4 dưới đây;

c) Hạng nặng: Là khí cầu TDKNL chở theo một khối lượng vật chất:

1. Có tổng khối lượng từ 6 kg trở lên;

2. Gồm một kiện có khối lượng từ 3 kg trở lên;

3. Gồm một kiện có khối lượng từ 2 kg trở lên với sức nén trung bình lên 1cm^2 lớn hơn 13 gram;

4. Và treo bằng một sợi dây hay một dụng cụ treo chỉ chịu được sức kéo dưới 230N.

Ghi chú 1: Sức nén trung bình nói tại phần c) Mục 3 được tính bằng cách chia tổng khối lượng của kiện (gram) cho diện tích bề mặt nhỏ nhất của nó (cm^2).

2. Quy tắc hoạt động tổng quát

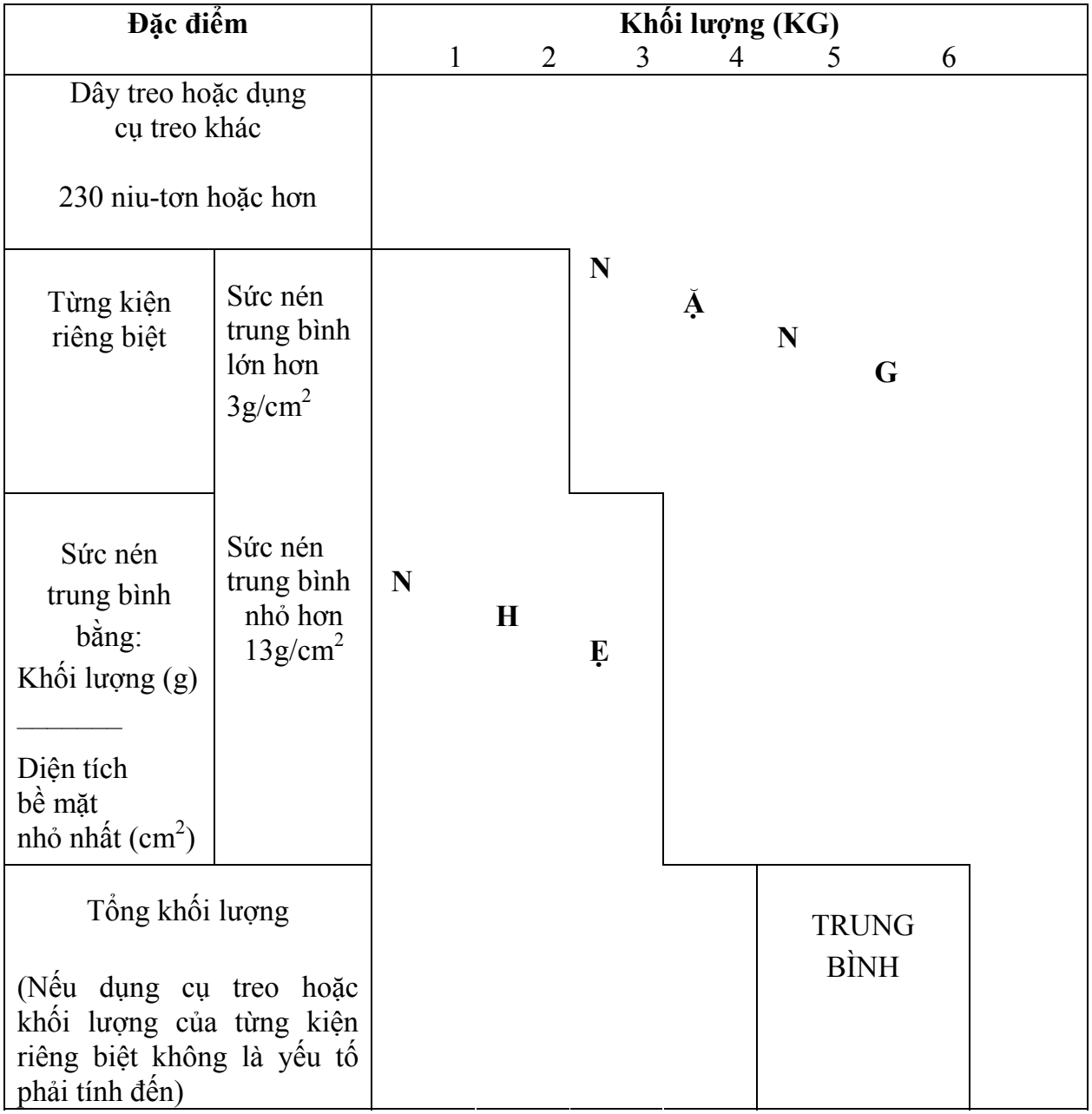
2.1. Không được thả khí cầu TDKNL nếu không được phép của cơ quan có thẩm quyền.

2.2. Không được thả khí cầu TDKNL qua lãnh thổ nước khác nếu không được phép của nước đó, trừ trường hợp thả khí cầu hạng nhẹ chỉ nhằm mục đích khí tượng theo quy định của cơ quan có thẩm quyền.

2.3. Trong khi chuẩn bị thả khí cầu mà thấy rằng có khả năng khí cầu sẽ bay dạt vào lãnh thổ của nước khác, phải xin phép cơ quan có thẩm quyền của nước đó và khi được chấp thuận mới được tiến hành thả.

2.4. Khí cầu TDKNL phải được hoạt động đúng theo các điều kiện do quốc gia đăng ký và quốc gia có lãnh thổ mà khí cầu dự kiến sẽ bay qua quy định.

2.5. Khí cầu TDKNL hạng nặng không được hoạt động trên biển khơi nếu không có hiệp đồng trước với cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu có thẩm quyền.



Hình 32. Phân loại khí cầu tự do không người lái

3. Phạm vi hoạt động và yêu cầu về trang thiết bị của khí cầu TDKNL

3.1. Nếu không được phép của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu có thẩm quyền, khí cầu TDKNL hạng nặng không được hoạt động ở độ cao khí áp bằng hoặc thấp hơn 18000m (60.000ft) mà ở đó:

a) Có mây hoặc hiện tượng mù hơn bốn (4) oktas (4/8); hoặc

b) Tầm nhìn ngang dưới 8 km.

3.2. Không được thả khí cầu TDKNL hạng nặng hay hạng trung bay thấp hơn độ cao 300m trên các khu đông dân hoặc chỗ tập trung đông người ngoài trời không có liên quan tới hoạt động của khí cầu đó.

3.3. Chỉ được thả khí cầu TDKNL hạng nặng khi khí cầu đó được:

a) Trang bị hai hệ thống tự động kết thúc chuyến bay hoặc hai hệ thống kết thúc chuyến bay có điều khiển xa hoạt động độc lập với nhau;

b) Đối với khí cầu Pô-li-ê-ti-len không áp suất, trang bị hai hệ thống kết thúc chuyến bay hoạt động khác phương pháp và độc lập với nhau;

Ghi chú: Khí cầu siêu áp suất không cần dụng cụ này vì sau khi dỡ hàng nó sẽ bay lên cao và tự nổ.

c) Trang bị dụng cụ phản xạ ra đa hoặc vật liệu phản xạ ra đa trên vỏ bọc khí cầu để ra đa mặt đất hoạt động trên dải tần số 200MHz - 2700MHz theo dõi được hoạt động của khí cầu và được trang bị dụng cụ cho phép người thả khí cầu liên tục theo dõi được đường bay của khí cầu khi nó hoạt động ngoài tầm của ra đa mặt đất.

3.4. Khí cầu TDKNL hạng nặng không được hoạt động ở khu vực có sử dụng ra đa thứ cấp, trừ khi được trang bị máy trả lời ra đa thứ cấp có thể cho biết độ cao của khí cầu hoạt động liên tục trên một mã số chỉ định hoặc có thể được bật lên bởi trạm theo dõi mặt đất khi cần thiết.

3.5. Không được thả khí cầu TDKNL có kéo theo ăng-ten bằng dây hay dụng cụ kéo nào khác không chịu được lực kéo từ 230N trở lên, nếu ăng-ten không được sơn màu hoặc không có cờ đuôi nheo được buộc cách khí cầu không quá 15m.

3.6. Khí cầu TDKNL hạng nặng không được hoạt động ở độ cao khí suất dưới 18000m trong khoảng thời gian từ lúc mặt trời lặn đến lúc mặt trời mọc hay bất cứ khoảng thời gian nào khác do cơ quan có thẩm quyền quyết định, trừ khi khí cầu và các vật chở theo được chiếu sáng.

3.7. Không được thả khí cầu TDKNL hạng nặng có trang bị dụng cụ treo dài hơn 15m (trừ trường hợp dù mở có màu sắc dễ nhìn thấy) trong khoảng thời gian từ lúc mặt trời lặn đến lúc mặt trời mọc ở độ cao khí suất dưới 18000m, trừ khi dụng cụ treo được sơn màu dễ nhìn thấy hoặc có treo cờ hiệu màu.

4. Kết thúc hoạt động

4.1 Người khai thác khí cầu TDKNL phải cho các thiết bị chấm dứt chuyến bay hoạt động (xem Mục 3.3 a) và b)):

a) Khi thấy rằng điều kiện khí tượng không đủ theo quy định cho hoạt động của khí cầu;

b) Nếu khí cầu bị trục trặc hoặc có lý do khác làm cho việc tiếp tục hoạt động của khí cầu sẽ gây nguy hiểm cho các hoạt động bay khác, người hoặc tài sản trên mặt đất;

c) Khi khí cầu sắp bay vào lãnh thổ nước khác mà chưa được phép của họ.

5. Thông báo chuyến bay

5.1. Thông báo trước khi bay

5.1.1. Chậm nhất là 07 ngày trước ngày dự kiến thả khí cầu TDKNL hạng nặng hoặc hạng trung, người khai thác khí cầu TDKNL phải thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu liên quan biết về chuyến bay dự kiến sẽ thực hiện đó.

5.1.2. Tùy theo yêu cầu của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu, thông báo về chuyến bay dự kiến có thể phải gồm những tin tức như sau:

a) Tên chuyến bay khí cầu hoặc tên hiệu của đề án sử dụng khí cầu;

b) Hạng khí cầu, hình dạng của khí cầu;

c) Mã ra đa thứ cấp, tần số NDB, nếu có;

d) Tên, số điện thoại của người khai thác khí cầu TDKNL;

đ) Địa điểm thả khí cầu;

e) Giờ dự kiến thả khí cầu (hoặc giờ bắt đầu và giờ kết thúc của cuộc thả nhiều khí cầu);

g) Số lượng khí cầu được thả, khoảng cách dự kiến giữa các lần thả (nếu thả nhiều khí cầu);

h) Hướng dự kiến khí cầu sẽ bay lên;

i) Độ cao bay đường dài (độ cao khí suất);

k) Thời gian cùng với địa điểm ước tính khí cầu sẽ bay qua độ cao khí suất 18000m hoặc đạt tới độ cao bay đường dài nếu bay từ 18000m trở xuống;

l) Thời gian dự kiến kết thúc chuyến bay, địa điểm dự kiến của vùng chạm đất hoặc thu hồi khí cầu. Trong trường hợp thực hiện chuyến bay khí cầu trong thời gian dài mà không thể dự kiến chính xác thời gian, địa điểm kết thúc chuyến bay thì phải dùng thuật ngữ "hoạt động thời gian dài".

Ghi chú: Nếu có từ hai điểm chạm đất hay thu hồi trở lên, mỗi điểm phải được ghi cùng với giờ dự tính chạm đất tương ứng cho điểm đó. Nếu có một loạt chạm đất liên tục, giờ phải ghi là giờ ước tính đầu tiên và sau cùng của loạt chạm đất. (Ví dụ: 070300 UTC - 072300 UTC).

5.1.3 Những thay đổi so với thông báo trước chuyến bay như quy định tại Mục 5.1.2 phải được thông báo lại cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu liên quan chậm nhất là 6 giờ trước giờ dự định thả hoặc trong trường hợp cần thiết phải thả khí cầu ngay để nghiên cứu các hiện tượng thiên văn, phải thông báo không chậm hơn 30 phút trước giờ dự kiến thả khí cầu.

5.2 Thông báo thả khí cầu

Ngay sau khi thả một khí cầu TDKNL hạng nặng hoặc hạng trung, người khai thác khí cầu TDKNL phải thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu liên quan:

a) Tên chuyến bay khí cầu;

b) Nơi thả;

c) Giờ thả;

d) Giờ, địa điểm dự tính khí cầu sẽ bay qua độ cao khí suất 18000m hoặc tới độ cao bay đường dài của chuyến bay nếu bay thấp hơn 18000m;

đ) Mọi thay đổi đối với thông báo trước chuyến bay phù hợp với các điểm g) và h) tại Mục 5.1.2 trên đây.

5.3 Thông báo hủy bỏ chuyến bay

Người khai thác khí cầu TDKNL phải thông báo ngay cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu khi biết rằng chuyến bay dự kiến của một khí cầu TDKNL hạng nặng hoặc hạng trung đã được thông báo theo Mục 5.1 vừa được hủy bỏ.

6. Theo dõi và thông báo vị trí khí cầu

6.1. Người khai thác một khí cầu TDKNL hạng nặng hoạt động ở độ cao khí suất từ 18000m trở xuống phải theo dõi tuyến bay của khí cầu và thông báo vị trí của khí cầu cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu theo quy định của cơ sở đó. Cứ 02 giờ một lần, người khai thác khí cầu TDKNL phải ghi lại vị trí của khí cầu trừ khi dịch vụ không lưu đòi hỏi phải thực hiện việc ghi chép đó sau những khoảng thời gian ngắn hơn.

6.2. Đối với khí cầu TDKNL hoạt động ở độ cao khí suất trên 18000m, người khai thác khí cầu TDKNL phải theo dõi tiến trình bay của khí cầu và báo cáo vị trí của khí cầu theo quy định của cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu. Cứ 24 giờ một lần, người khai thác khí cầu TDKNL phải ghi lại vị trí của khí cầu trừ khi dịch vụ không lưu đòi hỏi phải thực hiện việc ghi chép đó sau những khoảng thời gian ngắn hơn.

6.3. Nếu không thể theo dõi và ghi lại vị trí của khí cầu như quy định tại Mục 6.1 và 6.2, người khai thác khí cầu TDKNL phải thông báo ngay cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu biết vị trí khí cầu ghi lại được sau cùng; phải thông báo ngay cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu biết khi việc theo dõi đường bay của khí cầu được thiết lập lại.

6.4. Một giờ trước khi khí cầu TDKNL hạng nặng bắt đầu giảm độ cao theo kế hoạch, người khai thác khí cầu TDKNL phải chuyển tới cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu những tin tức sau đây về khí cầu:

a) Vị trí hiện tại của khí cầu;

b) Độ cao hiện tại (độ cao khí suất);

c) Giờ dự tính khí cầu bay qua độ cao khí suất 18000m;

d) Giờ, địa điểm chạm đất dự tính.

6.5. Khi khí cầu TDKNL hạng nặng hay hạng trung kết thúc hoạt động, người khai thác khí cầu TDKNL phải thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ không lưu liên quan biết.

Phụ lục VI
YÊU CẦU VỀ SỐ LIỆU, DỮ LIỆU SỬ DỤNG CHO DỊCH VỤ KHÔNG LƯU

1.1. Việc xác định, báo cáo số liệu, dữ liệu hàng không liên quan đến dịch vụ không lưu được thực hiện theo các yêu cầu về độ chính xác và tính toàn vẹn được quy định tại các Bảng từ 1-5 của Phụ lục này khi xem xét các tiêu chuẩn xây dựng hệ thống chất lượng. Các yêu cầu về độ chính xác đối với số liệu, dữ liệu hàng không dựa vào mức độ tin cậy là trên 95%, liên quan đến điều này phải xác định ba kiểu loại số liệu, dữ liệu về vị trí:

a) Các điểm được đo đạc (như vị trí của các đài dẫn đường);

b) Các điểm được tính toán (các phép tính toán học từ những điểm đo đạc trong không gian, các điểm cố định đã biết);

c) Các điểm được công bố (như các điểm là ranh giới của vùng thông báo bay).

Ghi chú: Các chi tiết liên quan đến hệ thống chất lượng được nêu tại Chương 3, Phụ ước 15 của Công ước về hàng không dân dụng quốc tế về dịch vụ thông báo tin tức hàng không.

1.2. Phải đảm bảo rằng tính toàn vẹn của số liệu, dữ liệu hàng không được duy trì thông qua việc xử lý số liệu, dữ liệu từ việc đo đạc hay nguồn sẵn có để cung cấp cho người sử dụng tiếp theo. Các yêu cầu về tính toàn vẹn của số liệu, dữ liệu hàng không phải dựa vào khả năng rủi ro từ việc sai lệch số liệu, dữ liệu và cách thức mà số liệu, dữ liệu được nhập vào. Việc áp dụng cách phân loại và mức toàn vẹn của số liệu, dữ liệu như sau:

a) Số liệu, dữ liệu tới hạn có mức toàn vẹn là 1×10^{-8}: Xác suất cao khi sử dụng số liệu, dữ liệu tới hạn bị sai lệch dẫn đến việc những chuyến bay an toàn và việc hạ cánh an toàn của một tàu bay có thể gặp khả năng rủi ro xảy ra tai nạn;

b) Số liệu, dữ liệu cần thiết có mức toàn vẹn là 1×10^{-5}: Xác suất thấp khi sử dụng số liệu, dữ liệu cần thiết bị sai lệch dẫn đến việc những chuyến bay an toàn và việc hạ cánh an toàn của một tàu bay có thể gặp khả năng rủi ro xảy ra tai nạn;

c) Số liệu, dữ liệu thông thường có mức toàn vẹn là 1×10^{-3}: Xác suất rất thấp khi sử dụng số liệu, dữ liệu thông thường bị sai lệch dẫn đến việc những chuyến bay an toàn và việc hạ cánh an toàn của một tàu bay có thể gặp khả năng rủi ro xảy ra tai nạn;

1.3. Phải giám sát toàn bộ quá trình bảo vệ số liệu, dữ liệu hàng không điện tử khi lưu trữ hoặc chuyển phát thông qua việc kiểm tra mạch vòng (CRC). Thuật toán CRC 32-bít hay 24-bít phải lần lượt được áp dụng để bảo vệ mức toàn vẹn của số liệu, dữ liệu hàng không tới hạn và cần thiết như được phân loại tại Mục 1.2 trên.

1.4. Các tọa độ địa lý bao gồm kinh độ và vĩ độ phải được xác định và thông báo cho cơ sở cung cấp dịch vụ thông báo tin tức hàng không theo số liệu, dữ liệu đo đạc toàn cầu (WGS-84), xác định các tọa độ địa lý được chuyển sang hệ tọa độ

WGS-84 bằng phương pháp toán học và độ chính xác ban đầu của chúng không đáp ứng được các yêu cầu tại Bảng số 1 của Phụ lục này.

1.5. Phải tiến hành việc đo đạc theo thứ tự chính xác sao cho tính toán thu được về số liệu, dữ liệu khai thác bay trong từng giai đoạn của chuyến bay chỉ được phép sai lệch tối đa trong phạm vi cho phép được nêu tại các bảng của Phụ lục này.

Bảng 1. Vĩ độ và kinh độ

Vĩ độ và kinh độ	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại** **Tính toàn vẹn**
Các điểm ranh giới vùng thông báo bay	2 km được công bố	1×10^{-3} thông thường
Các điểm ranh giới các khu vực cấm bay, nguy hiểm, hạn chế bay (P, R, D areas) (ngoài ranh giới khu vực kiểm soát - CTA, CTZ)	2 km được công bố	1×10^{-3} thông thường
Các điểm là ranh giới khu vực kiểm soát (CTA/CTZ)	100 m được tính toán	1×10^{-5} cần thiết
Các điểm của phương thức bay đến tiêu chuẩn, phương thức cất cánh tiêu chuẩn bằng thiết bị (STAR/SID), chờ, cố định và đài dẫn đường trên đường bay	100 m được đo đạc/tính toán	1×10^{-5} cần thiết
Các chướng ngại vật trong Vùng 1 (toàn bộ lãnh thổ quốc gia)	50 m được đo đạc	1×10^{-3} thông thường
Các chướng ngại vật trong Vùng 2 (phần ngoài ranh giới sân bay, sân bay trực thăng)	5 m được đo đạc	1×10^{-5} cần thiết
Các điểm mốc, điểm tiếp cận chót, các điểm mốc, điểm quan trọng khác bao gồm cả phương thức tiếp cận bằng thiết bị	3 m được đo đạc/tính toán	1×10^{-5} cần thiết

Bảng 2. Mức cao, độ cao, chiều cao

Mức cao, độ cao, chiều cao	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại** **Tính toàn vẹn**
Chiều cao cắt ngang ngưỡng đường CHC, tiếp cận chính xác	0.5 m được tính toán	1×10^{-8} tới hạn
Độ cao/chiều cao vượt chướng ngại vật (OCA/H)	Như được xác định trong tài liệu PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} cần thiết

Mức cao, độ cao, chiều cao	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại** **Tính toàn vẹn**
Các chướng ngại vật trong Vùng 1 (toàn bộ lãnh thổ quốc gia), mức cao	30m được đo đạc	1×10^{-3} thông thường
Các chướng ngại vật trong Vùng 2 (phần ngoài ranh giới sân bay, sân bay trực thăng)	3m được đo đạc	1×10^{-5} cần thiết
Thiết bị đo cự ly (DME), mức cao	30m (100 ft) được đo đạc	1×10^{-5} cần thiết
Độ cao phương thức tiếp cận bằng thiết bị	Như được xác định trong tài liệu PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} cần thiết
Độ cao tối thiểu	50m được tính toán	1×10^{-3} thông thường

Bảng 3. Sự biến thiên và độ lệch từ

Sự biến thiên/độ lệch từ	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại** **Tính toàn vẹn**
Độ lệch của đài dẫn đường (NAVAID) VHF được sử dụng cho thiết kế kỹ thuật	1 độ được đo đạc	1×10^{-5} cần thiết
Độ lệch từ của đài dẫn đường (NAVAID) NDB	1 độ được đo đạc	1×10^{-3} thông thường

Bảng 4. Vị trí phương hướng (phương vị)

Phương vị	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại tính toàn vẹn**
Các chặng trên đường bay	1/10 độ được tính toán	1×10^{-3} thông thường
Thiết lập các điểm mốc trên đường bay và tại khu vực tiếp cận	1/10 độ được tính toán	1×10^{-3} thông thường
Các chặng bay đến, khởi hành	1/10 độ được tính toán	1×10^{-3} thông thường
Thiết lập các điểm mốc cho phương thức tiếp cận bằng thiết bị	1/100 độ được tính toán	1×10^{-5} cần thiết

Bảng 5. Độ dài, cự ly, kích thước

Độ dài/cự ly/kích thước	**Độ chính xác** Kiểu loại số liệu, dữ liệu	**Phân loại** **Tính toàn vẹn**
Độ dài của các chặng bay	1/10km được tính toán	1×10^{-3} thông thường
Cự ly giữa các điểm trên đường bay	1/10km được tính toán	1×10^{-3} thông thường
Độ dài của các chặng bay đến, khởi hành	1/100km được tính toán	1×10^{-5} cần thiết
Cự ly giữa các điểm mốc trong khu vực tiếp cận và phương thức tiếp cận bằng thiết bị	1/100km được tính toán	1×10^{-5} cần thiết

Phụ lục VII

MẪU KẾ HOẠCH BAY KHÔNG LƯU (FPL)

Độ khẩn Nơi nhận

<< ≡ →

<< ≡

Giờ làm kế hoạch bay Nơi gửi

→

Địa danh cụ thể của nơi nhận và (hoặc) nơi gửi

3 Loại điện văn 7 Số hiệu tàu bay 8 Quy tắc bay Loại chuyến bay

<< ≡ **(FPL** — — << ≡

9 Số lượng Kiểu tàu bay Độ nhiễu động 10 Thiết bị

— / — << ≡

13 Sân bay cất cánh Giờ

— << ≡

15 Tốc độ đường dài Mực bay Đường bay

— →

16 Sân bay hạ cánh Tổng số giờ bay Sân bay dự bị Sân bay dự bị thứ 2

— → → << ≡

18 Thông báo khác

—

) << ≡

Các tin tức bổ sung (không phát trong điện kế hoạch bay)

19 Khả năng bay được Số người trên tàu bay Radio cấp cứu

UHF VHF ELBA

— E/ → P/ → R/ U V E

Thiết bị cấp cứu

Áo phao

Vùng cực Sa mạc Biển Rừng Đèn Huỳnh quang UHF VHF

→ S /→ P D M J → J / L F U V

Ca nô

Số lượng Khả năng Mái che Màu

→ D / → → C → << ≡

Màu sắc tàu bay và ký hiệu

A /

Chú thích

→ N /

<< ≡

Lái chính

C / **) << ≡**

Người làm kế hoạch bay

Phần dành ghi những yêu cầu khác

MẪU KẾ HOẠCH BAY LẶP LẠI (RPL)

A NGƯỜI KHAI THÁC									
H + –	I HIỆU LỰC ĐẾN Ngày/tháng/năm	J HIỆU LỰC ĐẾN Ngày/tháng/năm	K NGÀY KHAI THÁC						
			CÔN 1	CPP 2	CPP 3	CÔN 4`	CÔN 5	CÔN 6	CÔN 7

B NGƯỜI NHẬN			**C SÂN BAY ĐẾN**			**D NGÀY**	**E SỐ**	**F TRANG**
						Ngày/tháng/năm		
						G SỐ LIỆU BỔ SUNG (Mục 19) AT:		
L SỐ HIỆU TẦU BAY (Mục 7)	M LOẠI TẦU BAY VÀ ĐỘ NHIỄU ĐỘNG (Mục 9)	N SÂN BAY VÀ THỜI GIAN CẤT CÁNH (Mục 13)	O ĐƯỜNG BAY (Mục 15) TỐC ĐỘ ĐƯỜNG DÀI MỰC BAY ĐƯỜNG BAY			P SÂN BAY HẠ CÁNH VÀ TỔNG SỐ GIỜ BAY (Mục 16)		Q GHI CHÚ

Phụ lục VIII
YÊU CẦU TỐI THIỂU VỀ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, TRANG BỊ, THIẾT BỊ, TÀI LIỆU SỬ DỤNG CHO CƠ SỞ ĐIỀU HÀNH BAY

I. Hệ thống kỹ thuật, trang bị, thiết bị

1. Đối với bộ phận kiểm soát mặt đất (CGU), đài kiểm soát tại sân bay (TWR) và cơ sở kiểm soát tiếp cận (APP)

STT	Loại	TWR và CGU	APP và TWR chung	APP
1	Tai nghe	x	x	x
2	Ống nói	x	x	x
3	Máy phát	x	x	x
4	Loa	x	x	x
5	Bàn lựa chọn kênh liên lạc	x	x	x
6	Bàn lựa chọn liên lạc điện thoại	x	x	x
7	Hệ thống liên lạc (intercom)	x	x	x
8	Tự động bật, tắt cho loa và tai nghe	x	x	x
9	Máy ghi âm (liên lạc giữa tổ lái và kiểm soát viên không lưu, liên lạc qua điện thoại)	x	x	x
10	Nguồn điện	x	x	x
11	Nguồn điện dự phòng	x	x	x
12	Đèn tín hiệu và đèn quay	x	x	
13	Màn hiển thị tốc độ gió và hướng	x	x	x
14	Máy đo khí áp	x	x	x
15	Màn hiển thị khí áp	x	x	x
16	Đồng hồ	x	x	x
17	Bảng điều khiển hệ thống đèn tại sân bay	x	x	
18	Bảng theo dõi tín hiệu thiết bị dẫn đường	x	x	x
19	Hệ thống chiếu sáng, chiếu sáng khi khẩn cấp	x	x	x
20	Bàn (console) của ra đa		x	
21	Màn hiển thị ra đa, các bộ phận điều khiển và console	x	x	x
22	Ra đa thứ cấp		x	x
23	Hệ thống ra đa giả định			x
24	Bảng dữ liệu bay	x	x	x
25	Các thiết bị tự động		x	x

STT	Loại	TWR và CGU	APP và TWR chung	APP
26	Hồ sơ, hiển thị NOTAMs	x	x	x
27	Máy ghi âm ATIS		x	x
28	Thiết bị báo cháy, thiết bị chữa cháy	x	x	x
29	Bàn console và các kệ đựng	x	x	x
30	Ghế ngồi	x	x	x
31	Màn che cửa sổ	x	x	
32	Hệ thống điều hòa	x	x	x
33	Bình đựng nước uống	x	x	x
34	Ống nhòm	x	x	
35	Thiết bị cách âm (tường, sàn nhà)	x	x	x
36	Tủ sách nghiệp vụ, bản đồ, sơ đồ	x	x	x

2. Đối với Trung tâm kiểm soát đường dài (ACC):

STT	Hệ thống kỹ thuật, trang bị, thiết bị
1	Tai nghe
2	Ống nói
3	Máy phát
4	Loa
5	Bàn lựa chọn kênh liên lạc
6	Bàn lựa chọn liên lạc điện thoại
7	Hệ thống liên lạc (intercom)
8	Đồng hồ
9	Máy ghi âm (liên lạc giữa tổ lái và kiểm soát viên không lưu, liên lạc qua điện thoại)
10	Màn hiển thị ra đa, console, bao gồm cả kiểm soát ra đa
11	Ra đa thứ cấp
12	Hệ thống ra đa giả định
13	Các trang thiết bị tự động bao gồm các bộ phận nạp vào, cho ra (input/output)
14	Bảng hành trình bay
15	Màn hiển thị khí tượng bao gồm cả đặt khí áp
16	Hồ sơ và đèn chiếu
17	Bảng thông báo các tin tức

STT	Hệ thống kỹ thuật, trang bị, thiết bị
18	Bàn, ghế
19	Hệ thống chiếu sáng, chiếu sáng khẩn cấp
20	Thiết bị báo cháy, thiết bị chữa cháy
21	Hệ thống điều hòa không khí
22	Nguồn điện
23	Nguồn điện dự phòng
24	Tủ sách nghiệp vụ, bản đồ, sơ đồ

II. Các ấn phẩm tài liệu nghiệp vụ

STT	Loại	TWR/ CGU	APP và TWR chung	APP	ACC
Các văn bản pháp quy của Việt Nam					
1	Luật Hàng không dân dụng Việt Nam	x	x	x	x
2	Nghị định của Chính phủ về quản lý hoạt động bay dân dụng tại Việt Nam và các quy định liên quan hướng dẫn thực hiện.	x	x	x	x
3	Quy tắc về bay, quản lý và điều hành bay trong vùng trời Việt Nam	x	x	x	x
4	Quy chế không lưu hàng không dân dụng; các Quy chế về các dịch vụ đảm bảo hoạt động bay khác	x	x	x	x
5	Phương thức không lưu hàng không dân dụng	x	x	x	x
6	Quy chế bay trong khu vực các sân bay liên quan tại Việt Nam	x	x	x	x
7	Các quy định khác của Cục Hàng không Việt Nam về không lưu và khai thác bay	x	x	x	x
8	Văn bản hiệp đồng điều hành bay giữa các cơ sở điều hành bay, văn bản hiệp đồng điều hành bay hàng không và quân sự, văn bản về hợp đồng cung cấp dịch vụ đảm bảo bay tại sân bay.	x	x	x	x
9	Tài liệu hướng dẫn khai thác của cơ sở điều hành bay (ATC Operation Manual)	x	x	x	x

STT	Loại	TWR/ CGU	APP và TWR chung	APP	ACC
10	Các quy định của doanh nghiệp về không lưu	x	x	x	x
11	Tập AIP Việt Nam, bản đồ/sơ đồ bay và các tài liệu khác		x		x
Các tài liệu quy định của ICAO					
12	Phụ ước 1, 2, 3, 11, 12, 15, 17 của ICAO	x	x	x	x
13	Tài liệu Doc.4444 PANS-ATM của ICAO về quản lý không lưu	x	x	x	
14	Tài liệu Doc.8168 PANS-OPS của ICAO về phương thức bay	x	x	x	x
15	Tài liệu Doc.9426 - Hướng dẫn lập kế hoạch không lưu		x	x	x
16	Tài liệu Doc.7910 của ICAO về ký hiệu địa danh		x		x
17	Tài liệu Doc.7030 - Phương thức bổ sung khu vực	x	x	x	x
18	Các tài liệu nghiệp vụ khác của ICAO	x	x	x	x

Phụ lục IX
CÁC YÊU CẦU VỀ CHUYẾN BAY VÀ DỊCH VỤ ĐƯỢC CUNG CẤP TRONG CÁC LOẠI VÙNG TRỜI KHÔNG LƯU

Loại	Loại chuyến bay	Phân cách được cung cấp	Dịch vụ được cung cấp	Giới hạn về tốc độ	Yêu cầu về liên lạc	Theo huấn lệnh ATC
A	Chỉ dành cho IFR	Tất cả tàu bay	Điều hành bay (ATC)	Không áp dụng	Hai chiều liên tục	Có
B	IFR	Tất cả tàu bay	ATC	Không áp dụng	Hai chiều liên tục	Có
	VFR	Tất cả tàu bay	ATC	Không áp dụng	Hai chiều liên tục	Có
C	IFR	IFR với IFR IFR với VFR	ATC	Không áp dụng	Hai chiều liên tục	Có
	VFR	VFR với IFR	1) ATC đảm bảo phân cách với chuyến bay IFR; 2) Thông báo tin tức hoạt động bay VFR/VFR, tư vấn về việc bay tránh theo yêu cầu	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Có
D	IFR	IFR với IFR	ATC, thông báo tin tức hoạt động của các chuyến bay VFR, tư vấn về việc bay tránh theo yêu cầu	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Có
	VFR	Không	Thông báo tin tức hoạt động bay IFR/VFR và VFR/VFR, tư vấn về việc bay tránh theo yêu cầu.	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Có

Loại	Loại chuyến bay	Phân cách được cung cấp	Dịch vụ được cung cấp	Giới hạn về tốc độ	Yêu cầu về liên lạc	Theo huấn lệnh ATC
E	IFR	IFR với IFR	ATC, thông báo tin tức hoạt động bay VFR nếu điều kiện thực tế cho phép	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Có
	VFR	Không	Thông báo tin tức hoạt động bay nếu điều kiện thực tế cho phép	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Không	Không
F	IFR	IFR với IFR nếu điều kiện thực tế cho phép	Dịch vụ tư vấn không lưu, dịch vụ thông báo bay	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Không
	VFR	Không	Dịch vụ thông báo bay	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Không	Không
G	IFR	Không	Dịch vụ thông báo bay	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Hai chiều liên tục	Không
	VFR	Không	Dịch vụ thông báo bay	250 kt IAS dưới 3050m (10.000 ft) AMSL	Không	Không
* Khi độ cao chuyển tiếp thấp hơn 3050 m (10.000 ft) AMSL, mực bay 100 (FL 100) được sử dụng thay cho 10.000 ft.						

Phụ lục X
TÀI LIỆU THAM CHIẾU CƠ BẢN ĐƯỢC SỬ DỤNG

I. PHỤ ƯỚC CỦA CÔNG ƯỚC VỀ HÀNG KHÔNG DÂN DỤNG QUỐC TẾ (ANNEXES)

1. Phụ ước 1: Cấp giấy phép nhân viên (Personnel Licensing).

2. Phụ ước 2: Quy tắc bay (Annex 2 - Rules of the Air).

3. Phụ ước 3: Dịch vụ khí tượng hàng không (Annex 3 - Meteorological Service for International Air Navigation).

4. Phụ ước 11: Dịch vụ không lưu (Annex 11 - Air Traffic Services).

5. Phụ ước 12: Dịch vụ tìm kiếm và cứu nạn (Annex 12 - Search and Rescue).

6. Phụ ước 15: Dịch vụ thông báo tin thức hàng không (Annex 15 - Aeronautical Information Services).

7. Phụ ước 17: An ninh - Bảo vệ hoạt động HKDD chống lại những hành vi can thiệp bất hợp pháp (Annex 17: Security - Safeguarding International Civil Aviation against Acts of Unlawful).

II. TÀI LIỆU VỀ PHƯƠNG THỨC KHÔNG VẬN (PROCEDURES FOR AIR NAVIGATION SERVICES - PANS):

1. Tài liệu 8400: Các chữ viết tắt và mã cốt của ICAO (Doc.8400: PANS -ABC - ICAO Abbreviations and Codes).

2. Tài liệu 8168: Khai thác tàu bay (Doc.8168: PANS-OPS - Aircraft Operations).

3. Tài liệu 4444: Quản lý không lưu (Doc 4444: PANS-ATM - Air Traffic Management).

4. Tài liệu 7030: Phương thức bổ sung khu vực (Doc.7030: Regional Supplementary Procedures).

III. TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KHAI THÁC (MANUALS)

Tài liệu 9426: Tài liệu về Lập kế hoạch không lưu *(Doc.9426: ATS Planning.*