

Post: Contact:
Air Navigation Department
119 Nguyen Son Str.,
Long Bien Dist.,
Ha Noi, Viet Nam
Tel: 84-4-38274191
Fax: 84-4-38274194
Email: and@caa.gov.vn
Web: <http://caa.gov.vn>

CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIET NAM



AIC
A08/21
Có hiệu lực từ
Effective from
04 NOV 2021
Được xuất bản vào
Published on
01 OCT 2021

THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ VÀ BÁO CÁO
TÌNH TRẠNG MẶT ĐƯỜNG CẤT HẠ
CÁNH TẠI CÁC CẢNG HÀNG KHÔNG,
SÂN BAY CỦA VIỆT NAM

IMPLEMENTATION OF ASSESSMENT
AND REPORT OF RUNWAY SURFACE
CONDITION AT THE AIRPORTS OF
VIET NAM

1 GIỚI THIỆU

Thông tri hàng không này nhằm thông báo việc thực hiện đánh giá và báo cáo tình trạng mặt đường cất hạ cánh tại các cảng hàng không, sân bay của Việt Nam.

Thời gian áp dụng: 00h01 ngày 4 tháng 11 năm 2021 (giờ quốc tế).

Các nội dung chính bao gồm:

- Các khái niệm và định nghĩa mới: SNOWTAM, Ma trận đánh giá tình trạng đường CHC (RCAM), Mã tình trạng đường CHC (RWYCC), Báo cáo tình trạng đường CHC (RCR) và các mô tả kèm theo;
- Luồng tin tức;
- Định dạng mới và thời gian hiệu lực của SNOWTAM;
- Thuật ngữ giữa KSVKL và tổ lái;
- Trách nhiệm của tổ lái.

2 CHI TIẾT

2.1 Các định nghĩa

- **SNOWTAM:** Một loại NOTAM đặc biệt dưới định dạng tiêu chuẩn, cung cấp báo cáo tình trạng mặt đường CHC thông báo sự xuất hiện hoặc chấm dứt các tình trạng nguy hiểm do tuyết, băng, tuyết tan, sương, nước đọng hoặc nước liên quan đến tuyết, băng, tuyết tan, sương trên khu hoạt động.
- **Ma trận đánh giá tình trạng đường CHC (RCAM):** Một ma trận cho phép đánh giá RWYCC, sử dụng các quy trình liên quan, từ 1 chuỗi các tình trạng mặt đường CHC được quan sát và báo cáo của tổ lái về hoạt động hãm phanh.
- **Mã tình trạng đường CHC (RWYCC):** Một con số, được sử dụng trong RCR, miêu tả ảnh hưởng của tình trạng mặt đường CHC đến hiệu suất giảm tốc của tàu bay và kiểm soát theo phương ngang.
- **Báo cáo tình trạng đường CHC (RCR):** Một báo cáo được tiêu chuẩn hoá toàn diện liên quan đến các tình trạng mặt đường CHC và các ảnh hưởng của chúng đến hiệu suất hạ cánh và cất cánh của tàu bay, được miêu tả bằng mã tình trạng đường CHC.

2.2 Luồng tin tức

Luồng tin tức liên quan đến việc đánh giá và báo cáo tình trạng mặt đường CHC được mô tả như hình vẽ dưới đây:

1 INTRODUCTION

This AIC aims at notifying the implementation of assessment and report of runway surface condition at the airports of Viet Nam.

Application time: 0001 on 4 NOV 2021 (UTC).

The main contents comprise in particular:

- *New concepts and definitions: SNOWTAM, Runway Condition Assessment Matrix (RCAM), Runway Condition Code (RWYCC), Runway Condition Report (RCR) and their descriptions;*
- *Information flow;*
- *New format and validity time for SNOWTAM;*
- *ATC and pilots phraseology;*
- *Pilots responsibilities.*

2 DETAILS

2.1 Definitions

- **SNOWTAM:** A special series NOTAM given in a standard format, which provides a surface condition report notifying the presence or cessation of hazardous conditions due to snow, ice, slush, frost, standing water or water associated with snow, slush, ice or frost on the movement area.
- **Runway condition assessment matrix (RCAM):** A matrix that allows the assessment of RWYCC, using associated procedures, from a set of observed runway surface conditions and pilot report of braking action.
- **Runway condition code (RWYCC):** A number, to be used in the RCR, that describes the effect of the runway surface condition on aeroplane deceleration performance and lateral control.
- **Runway condition report (RCR):** A comprehensive standardised report relating to the conditions of the runway surface and their effects on the aeroplane landing and take-off performance, described by means of runway conditions code.

2.2 Flow of Information

Flow of information relating to assessment and report of runway surface conditions is described as the below figure:



2.3 Mô tả báo cáo tình trạng mặt đường CHC

Nhà khai thác sân bay sẽ báo cáo cho cơ sở AIS và ATS về các vấn đề quan trọng về mặt khai thác, ảnh hưởng đến các hoạt động của tàu bay và sân bay trong khu hoạt động, đặc biệt là:

- nước đọng;
- các hoá chất lỏng hoặc các chất bám khác;
- tình trạng ướt trơn trượt.

Tình trạng mặt đường CHC sẽ được báo cáo trên mỗi 1/3 đường CHC trong RCR và có trong thông báo ATIS liên quan.

Tình trạng mặt đường CHC cũng sẽ được báo cáo qua SNOWTAM/NOTAM khi có thay đổi đáng kể về tình trạng mặt đường CHC do nước. Báo cáo tình trạng mặt đường CHC qua SNOWTAM/NOTAM sau đó sẽ tiếp tục phản ánh các thay đổi đáng kể đến khi đường CHC không còn chất bám.

Khi một đường CHC hoặc một phần của nó bị ướt trơn trượt, nhà khai thác sân bay sẽ cung cấp thông tin đó cho các nhà khai thác tàu bay thông qua NOTAM miêu tả vị trí của phần đường CHC bị ảnh hưởng.

2.4 Mô tả mã tình trạng đường CHC

Mã tình trạng đường CHC là một mã số từ 0 đến 6, cho biết tin tức về chất bám, hiệu suất giảm tốc của tàu bay và khả năng kiểm soát theo phương ngang trên đường CHC. RWYCC được bắt nguồn từ RCAM dựa trên sự đánh giá và quan sát của người khai thác sân bay và các báo cáo của tổ lái, được quy định tại Phần II, Chương 2, Tài liệu

2.3 Description of Reporting of Runway Surface Condition

The aerodrome operator will report to AIS and ATS on matters of operational significance affecting aircraft and aerodrome operations on the movement area, particularly in respect of:

- standing water;
- liquid chemicals or other contaminants;
- slippery wet.

The runway surface condition will be reported over each runway third in RCR and contained in the relevant ATIS message.

The runway surface condition will also be reported via SNOWTAM/NOTAM when a significant change in runway surface condition occurs due to water. Reporting of the runway surface condition via SNOWTAM/NOTAM will subsequently continue to reflect significant changes until the runway is no longer contaminated.

When a paved runway or portion thereof is slippery wet, the aerodrome operator will make such information available to the aircraft operator via NOTAM that describes the location of the affected runway portion.

2.4 Description of Runway Condition Code

The RWYCC is a code number from 0 to 6, which indicates information on contamination, aeroplane deceleration performance and lateral control on the runway. The RWYCC is derived via the RCAM based on the assessment and observation of the aerodrome operator and reports of flights crews, as specified in Part II, Chapter 2, Doc 9981 -

9981 - Phương thức Không vận - Sân bay, tái bản lần thứ 3 năm 2020.

Bảng chỉ định mã tình trạng đường CHC:

Chi tiết xem tại trang AIC A08/21-5.

(Tham chiếu Bảng II-2-3. Chỉ định mã tình trạng đường CHC, Tài liệu 9981 - Phương thức Không vận - Sân bay, tái bản lần thứ 3 năm 2020.)

Bảng mối tương quan của mã tình trạng đường CHC và báo cáo tình trạng hãm phanh trên đường CHC từ tổ lái:

Chi tiết xem tại trang AIC A08/21-6.

(Tham chiếu Bảng II-2-4. Mối tương quan của mã tình trạng đường CHC và báo cáo tình trạng hãm phanh trên đường CHC từ tổ lái, Tài liệu 9981 - Phương thức Không vận - Sân bay, tái bản lần thứ 3 năm 2020 và Phụ đính 1, Tài liệu 4444 - Phương thức không vận - Quản lý không lưu.)

2.5 Điện văn SNOWTAM

2.5.1 Hiệu lực

Thời gian hiệu lực tối đa của SNOWTAM là 8 giờ. Nếu một SNOWTAM không được thay thế trong khoảng thời gian này, nó sẽ được tự động hết hiệu lực.

2.5.2 Định dạng

SNOWTAM được phát hành theo quy định của định dạng SNOWTAM mới, như quy định tại Phụ đính 4 - Định dạng SNOWTAM, Tài liệu 10066.

2.5.3 Ví dụ về SNOWTAM

Chi tiết xem tại các trang AIC A08/21-7, 8.

2.6 Thuật ngữ giữa KSVKL và tổ lái

KSVKL và tổ lái tuân thủ thuật ngữ nêu tại mục 12.3.1.11, Tu chính 10, Tài liệu 4444 - Phương thức không vận - Quản lý không lưu.

Ví dụ:

KSVKL: HVN 345, ĐƯỜNGCHC SỬ DỤNG 11L, TÌNH TRẠNG MỖI PHẦN BA ĐƯỜNG CHC 11L LÀ 3/2/2, ĐƯỜNG LĂN 1A ƯỚT.

TỔ LÁI: NGHE RÕ, HVN 345.

2.7 Trách nhiệm của tổ lái

Tổ lái phải tự làm quen với GRF mới và các quy trình liên quan, từ đó họ có thể diễn giải tin tức nhận được ở định dạng mới thông qua SNOWTAM/NOTAM hoặc qua ATIS và thoại vô tuyến một cách chính xác.

Bất cứ khi nào hoạt động phanh hãm trong quá trình hạ cánh kém hơn chỉ định của RWYCC cấp cho đường CHC được đề cập, tổ lái phải cung cấp một báo cáo đặc biệt AIREP từ tàu bay cho ATC để nhà khai thác sân bay có thể đánh giá lại tình trạng bề mặt đường CHC.

3 HIỆU LỰC

Thông tri hàng không này sẽ còn hiệu lực cho đến khi các tin tức được đưa vào AIP Việt Nam.

Procedure for Air Navigation Service - Aerodrome, third edition 2020.

Table of assigning a RWY condition code:

See page AIC A08/21-5 for details.

(Refer to Table II-2-3, Assigning a runway condition code, Doc 9981 - Procedure for Air Navigation Service - Aerodrome, third edition 2020.)

Table of correlation of runway condition code and pilot reports of runway braking action:

See page AIC A08/21-6 for details.

(Refer to Table II-2-4, Correlation of runway condition code and pilot reports of runway braking action, Doc 9981 - Procedure for Air Navigation Service - Aerodrome, third edition 2020 and Appendix 1, Doc 4444 - Procedure for Air Navigation Services - Air Traffic Management.)

2.5 SNOWTAM message

2.5.1 Validity

The maximum validity period of SNOWTAM is 8 hours. If a SNOWTAM has not been replaced within this period, it will be invalidated automatically.

2.5.2 Format

SNOWTAM are issued in accordance with the new SNOWTAM format, as specified in Appendix 4 - SNOWTAM format, Doc 10066.

2.5.3 Example of SNOWTAM

See pages AIC A08/21-7, 8 for details.

2.6 ATC and pilots phraseologies

ATC and pilots follow the phraseologies specified in item 12.3.1.11, Amendment 10, Doc 4444 - Procedures for Air Navigation Services - Air Traffic Management.

Example:

ATC: HVN 345, RWY IN USE 11L, RWY 11L CONDITIONS, 3/2/2, TWY 1A WET.

PILOT: ROGER, HVN 345.

2.7 Pilots responsibilities

Pilots shall familiarize themselves with the new GRF and the associated procedures, so that they can interpret the information received in the new format via SNOWTAM/NOTAM or via the ATIS and RTF correctly.

Whenever the braking action experienced during landing is less good than indicated by the RWYCC issued for the runway in question, pilots shall provide a special air-report (AIREP) to ATC for a possible re-assessment of the runway surface conditions by the aerodrome operator.

3 EFFECT

This AIC shall remain in force until its information has been incorporated into AIP Viet Nam.

Thông tri hàng không này gồm 4 phụ đính như sau:

This AIC consists of 4 attachments as follows:

Bảng chỉ định mã tình trạng đường cất hạ cánh

[AIC A08/21-5](#)

Table of assigning a RWY condition code

Bảng mối tương quan của mã tình trạng đường
CHC và báo cáo tình trạng hãm phanh trên
đường CHC từ tổ lái

[AIC A08/21-6](#)

Table of correlation of runway condition code
and pilot reports of runway braking action

Ví dụ về SNOWTAM

[AIC A08/21-7](#)

Example of SNOWTAM

Ví dụ về SNOWTAM (tiếp theo)

[AIC A08/21-8](#)

Example of SNOWTAM (cont)

Bảng chỉ định mã tình trạng đường CHC

Table of assigning a RWY condition code

Mô tả tình trạng đường CHC <i>Runway condition description</i>	Mã tình trạng đường CHC <i>Runway condition code (RWYCC)</i>
KHÔ <i>DRY</i>	6
ƯỚT <i>WET</i>	5
ƯỚT TRƠN TRƯỢT <i>SLIPPERY WET</i>	3
NƯỚC ĐÔNG <i>STANDING WATER</i>	2

**Bảng mối tương quan của mã tình trạng
đường CHC và báo cáo tình trạng hãm phanh
trên đường CHC từ tổ lái**

**Table of correlation of runway condition code
and pilot reports of runway braking action**

Mã tình trạng đường CHC <i>Runway condition code (RWYCC)</i>	Mô tả <i>Description</i>	Báo cáo tình trạng hãm phanh trên đường CHC từ tổ lái <i>Pilot report of runway braking action</i>	Thuật ngữ của tổ lái <i>Pilot phraseology</i>
6		N/A	N/A
5	Độ giảm tốc của phanh là bình thường đối với lực phanh bánh lốp VÀ việc kiểm soát hướng của tàu bay là bình thường <i>Braking deceleration is normal for the wheel braking effort applied AND directional control is normal</i>	GOOD	"BRAKING ACTION GOOD"
4	Độ giảm tốc của phanh HOẶC việc kiểm soát hướng của tàu bay nằm giữa Tốt và Trung Bình <i>Braking deceleration OR directional control is between good and medium</i>	GOOD TO MEDIUM	"BRAKING ACTION GOOD TO MEDIUM"
3	Độ giảm tốc của phanh giảm đối với lực phanh bánh lốp HOẶC việc kiểm soát hướng của tàu bay giảm <i>Braking deceleration is noticeably reduced for the wheel braking effort applied OR directional control is noticeably reduced</i>	MEDIUM	"BRAKING ACTION MEDIUM"
2	Độ giảm tốc của phanh HOẶC việc kiểm soát hướng của tàu bay từ Trung Bình đến Kém <i>Braking deceleration OR directional control is between medium and poor</i>	MEDIUM TO POOR	"BRAKING ACTION MEDIUM TO POOR"
1	Độ giảm tốc của phanh giảm đáng kể đối với lực phanh bánh lốp HOẶC việc kiểm soát hướng của tàu bay giảm đáng kể <i>Braking deceleration is significantly reduced for the wheel braking effort applied OR directional control is significantly reduced</i>	POOR	"BRAKING ACTION POOR"
0	Độ giảm tốc của phanh là tối thiểu đến không tồn tại đối với lực phanh bánh lốp HOẶC việc kiểm soát hướng của tàu bay là không chắc chắn <i>Braking deceleration is minimal to non-existent for the wheel braking effort applied OR directional control is uncertain</i>	LESS THAN POOR	"BRAKING ACTION LESS THAN POOR"

Ví dụ về SNOWTAM

Example of SNOWTAM

SWVV0001 VVNB 09150505

(SNOWTAM 0001

VVNB

09150500 11L 2/2/2 50/75/50 04/05/04 STANDING WATER/STANDING WATER/STANDING WATER

09150505 11R 5/2/6 50/75/NR NR/05/NR WET/STANDING WATER/DRY

RWY 11L LDA REDUCED TO 2500. RWY 11L LOOSE SAND. RWY 11L CHEMICALLY TREATED.

TWY S1A POOR. 69/63/30 MUM. RWY 11L CLEANED FULL LENGTH AND WIDTH AT 0800.)

Minh ngữ	Plain language
SNOWTAM 0001 VVNB	SNOWTAM số 0001 tại Cảng hàng không quốc tế Nội Bài <i>SNOWTAM 0001 at Noi Bai International Airport</i>
09150500	Thời gian đánh giá: 05 giờ 00 phút ngày 15 tháng 09 (giờ quốc tế) <i>Assessment time: 05:00 on September 15 (UTC)</i>
11L	Số chỉ định phía đường CHC thấp hơn 11L <i>The lower RWY designation number 11L</i>
2/2/2	Mã đánh giá tình trạng cho mỗi phần ba đường CHC đều là 2 <i>RWYCC for each runway third is 2</i>
50/75/50	Tỷ lệ phần trăm bao phủ của nước đọng lần lượt cho mỗi phần ba đường CHC tính từ ngưỡng đường CHC 11L là 50%,75%,50% <i>The percentage of standing water coverage for each runway third respectively, starting from the threshold of RWY 11L is 50%,75%,50%,</i>
04/05/04	Độ sâu của lớp nước cho phần ba đầu đường CHC là 4mm, phần ba thứ 2 là 5mm và phần ba thứ ba là 4mm <i>The depth water for the first part of RWY is 4mm, the second part of RWY is 5mm and the third part of RWY third is 4mm</i>
STANDING WATER/STANDING WATER/STANDING WATER	Nước đọng trên cả 3 phần của đường CHC 11L <i>Standing water on all 3 parts of RWY 11L</i>
09150505	Thời gian đánh giá: 05 giờ 05 phút ngày 15 tháng 09 (giờ quốc tế) <i>Assessment time: 05:05 on September 15 (UTC)</i>
11R	Số chỉ định phía đường CHC thấp hơn 11R <i>The lower RWY designation number 11R</i>
5/2/6	Mã đánh giá tình trạng cho mỗi phần ba đường CHC lần lượt là 5/2/6 <i>RWYCC for each runway third is 5/2/6 respectively</i>
50/75/NR	Tỷ lệ phần trăm bao phủ của nước đọng lần lượt cho mỗi phần ba đường CHC tính từ ngưỡng đường CHC 11R là 50%,75%,không có giá trị đánh giá <i>The percentage of standing water coverage for each runway third respectively, starting from the threshold of RWY 11L is 50%,75%,no value for depth</i>

Ví dụ về SNOWTAM (tiếp theo)

Example of SNOWTAM (cont.)

NR/05/NR	Không có giá trị độ sâu của lớp nước cho phần ba đầu đường CHC, phần ba thứ 2 là 5 mm và không có giá trị độ sâu của lớp nước cho phần ba thứ ba <i>There is no value of depth water for the first and the third parts of RWY, the depth water of the second part of RWY is 5mm.</i>
WET/STANDING WATER/DRY	Phần ba đầu được đánh giá là ướt, phần ba thứ hai có nước đọng, phần ba thứ ba được đánh giá là khô <i>The first part of RWY is assessed as wet, the second part of RWY is standing water and the third part of RWY is dry.</i>
RWY 11L LDA REDUCED TO 2500.RWY11L LOOSE SAND. RWY 11L CHEMICALLY TREATED.	Cự ly có thể hạ cánh của đường CHC 11L giảm còn 2500 mét. Xuất hiện cát rơi vãi và xử lý hóa chất trên đường CHC 11L <i>Landing distance of RWY 11L is reduced to 2500 meters. Sand and chemical treatment occurs on RWY 11L</i>
TWY S1A POOR. 69/63/30 MUM. RWY 11L CLEANED FULL LENGTH AND WIDTH AT 0800	Tình trạng đường lăn S1A kém. Hệ số ma sát được đo bằng thiết bị Mu-Meter trên đường cất hạ cánh theo mỗi phần ba đường CHC là 69/63/30. Toàn bộ đường CHC 11L sẽ được làm sạch lúc 0800 (giờ quốc tế). <i>The condition of taxiway S1A is poor. The coefficient of friction measured by the Mu-Meter on the runway for each runway third is 69/63/30. RWY 11L will be cleaned at 0800 (UTC)</i>