Post: Contact:
Air Navigation Department
119 Nguyen Son Str.,
Long Bien Dist.,
Ha Noi, Viet Nam
Tel: +84 24 38274191
Fax: +84 24 38274194
E-mail: and@caa.gov.vn
Web: http://caa.gov.vn

CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM
CIVIL AVIATION AUTHORITY OF VIET NAM

AIP SUP
14/24
Có hiệu lực từ
Effective from
18 APR 2024
Được xuất bản vào
Published on
26 MAR 2024

ĐIỀU CHỈNH VÀ BỔ SUNG PHƯƠNG THỨC KHAI THÁC HAI ĐƯỜNG CẤT HẠ CÁNH SONG SONG TẠI CẢNG HÀNG KHÔNG QUỐC TẾ NỘI BÀI (VVNB)

1 GIỚI THIỆU

Tập bổ sung AIP này nhằm thông báo về việc điều chỉnh và bổ sung phương thức khai thác hai đường CHC song song tại Cảng hàng không quốc tế Nội Bài (VVNB).

2 CHI TIẾT

Ghi chú:

Tham chiếu AIP Việt Nam, mục 5 các trang từ AD 2.VVNB-1-89 to AD 2.VVNB-1-95.

Các nội dung điều chỉnh, bổ sung được bôi đậm.

2.1 Nguyên tắc chung

- Việc sử dụng hai đường CHC song song tại Cảng HKQT Nội Bài tuân thủ nghiêm các tiêu chuẩn, khuyến cáo thực hành của ICAO (đặc biệt là các tiêu chuẩn về phân cách nhiễu động); các văn bản pháp quy, quy định của Chính phủ, Bộ Quốc phòng, Bộ Giao thông vận tải, Cục Hàng không Việt Nam, Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam, các hãng hàng không, người khai thác tàu bay, tổ lái và KSVKL liên quan chịu trách nhiệm về an toàn bay.
- Hai đường CHC 11R/29L và 11L/29R tại Cảng HKQT Nội Bài được sử dụng theo chế độ khai thác phụ thuộc vào nhau và được coi gần như là một đường CHC trong công tác điều hành bay.
- Trong cùng một thời điểm, chỉ sử dụng một hướng đường CHC cho tàu bay cất/hạ cánh.
- Trường hợp mưa dông (nhưng chưa đến tiêu chuẩn áp dụng LVP): Ưu tiên sử dụng đường CHC 11R để hạ cánh và đường CHC 11L để cất cánh trên cơ sở hệ thống trang thiết bị và các điều kiện khai thác thực tế đảm bảo tốt nhất.
- Khi sử dụng đường CHC 29 cho tàu bay cất/hạ cánh, ưu tiên sử dụng đường CHC 29R cho hạ cánh, đường CHC 29L cho cất cánh.
- Trường hợp có hoạt động bay chuyên cơ: Ưu tiên sử dụng đường CHC có hệ thống trang thiết bị và các điều kiện khai thác thực tế tốt nhất.
- Việc sử dụng đường CHC cho các hoạt động bay kiểm tra hiệu chuẩn thiết bị HKDD, bay huấn luyện phương thức bay và bay làm quen thực hiện theo phép bay, kế hoạch bay hay bài bay đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Sử dụng những mạch đường lăn thoát ly thuận lợi cho tàu bay hạ cánh nhằm nhanh chóng giải phóng khu vực nhạy cảm của đài ILS/LLZ; không cho phép tàu bay dừng chờ tại các điểm chờ thuộc khu vực nhạy cảm.
- Phương thức này không áp dụng trong các trường hợp khẩn nguy, khẩn cấp và các trường hợp cần thiết để đảm bảo an toàn và điều hòa hoạt động bay.

ADJUSTMENT AND ADDITION OF OPERATIONAL PROCEDURES OF TWO PARALLEL RUNWAYS AT NOI BAI INTERNATIONAL AIRPORT (VVNB)

1 INTRODUCTION

This AIP Supplement aims at notifying the adjustment and addition of operational procedures of two parallel runways at Noi Bai Airport (VVNB).

2 DETAILS

Note:

Refer to AIP Viet Nam, Item 5 in pages from AD 2.VVNB-1-89 to AD 2.VVNB-1-95.

The adjusted, added contents are bold.

2.1 General rule

- The usage of two RWYs at Noi Bai International Airport must comply with ICAO Standards and Recommend Practices (especially on wake turbulence separation standards), Legal Documents, Regulation of Government, Ministry of Defence, Ministry of Transportation, Civil Aviation Authority of Viet Nam, Viet Nam Air Traffic Management Corporation, airlines, aircraft operators, flight crews and related ATC shall be responsible for safe of flights safety.
- Two parallel RWYs 11R/29L and 11L/29R at Noi Bai International Airport are operated based on interdependent mode and considered as one RWY for air traffic control service.
- At the same time, only one RWY direction is used for take-off/landing aircraft.
- In case of rain-storm (but still lower than LVP condition): RWY 11R is prior to being used for landing and RWY 11L is used for take-off with the best equipment system and actual operational conditions.
- When RWY 29 is used for take-off/landing aircraft, RWY 29R is prior to being used for landing, RWY 29L is used for take-off.
- In case of VIP flights are in operation: The RWY is prior to being used with the best equipment system and actual operational conditions.
- The usage of RWY for flight check of civil navigation aids, instrument procedures and for familiarisation flights has to follow the flight permission, ATS flight plan or training flight exercise which have been approved by appropriate authorities.
- Exit TWYs shall be used to facilitate arriving aircraft to quickly vacate sensitive area of ILS/LLZ; aircraft is not allowed to hold short of holding positions in sensitive area.
- These operational procedures are not applied in the emergency, urgency and necessary situations to ensure the safety and regularity of the flight operation.

2.2 Phương thức khai thác hai đường cất hạ cánh

Gồm 8 chế độ khai thác khác nhau và dựa trên các yếu tố sau:

- **Thành phần gió bề mặt: Hướng và tốc độ gió, đặc biệt lưu ý trường hợp gió xuôi;**
- **Các yếu tố khác: Loại tàu bay, vòng lượn sân bay, chiều dài đường CHC, các thiết bị phụ trợ cho việc tiếp cận và hạ cánh;**
- **Tình hình hoạt động bay thực tế.**

2.2.1 Chế độ 1: Sử dụng đường CHC 11L cho hạ cánh, đường CHC 11R cho cất cánh

a. KSVKL chỉ cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 11R (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) khi:

2.2.1.1 Trường hợp 1: Tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11L với các điều kiện sau:

- Từ 00:00 đến 10:00 (theo giờ quốc tế);
- Điều kiện thời tiết tốt (không có mưa giông, không có hiện tượng thời tiết nguy hiểm tại khu vực sân bay hoặc vùng phụ cận sân bay, tầm nhìn ngang trên 5km), gió cạnh (thành phần vuông góc với hướng đường CHC) không lớn hơn 15 kts.

– Khi không đáp ứng một trong các điều kiện nêu trên thì KSVKL chỉ được cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay ít nhất 10 - 15 giây sau khi tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11L.

– KSVKL phải liên tục quan sát tàu bay đang hạ cánh và tàu bay chuẩn bị cất cánh để đảm bảo việc hủy huấn lệnh cất cánh của tàu bay khởi hành trên đường CHC bên cạnh được thực hiện trong vòng 20 giây sau khi tàu bay hạ cánh chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11L thực hiện bay lại.

– Tổ lái phải tập trung chú ý canh nghe trên sóng liên lạc; nghe và nhắc lại chính xác huấn lệnh hay chỉ thị của KSVKL trước khi thực hiện; tăng cường quan sát tàu bay hạ cánh trên đường CHC bên cạnh; thực hiện đúng quy trình khai thác bay.

– Trong tình huống phải bay lại, tổ lái phải đảm bảo không điều khiển tàu bay lệch về phía của đường CHC có tàu bay cất cánh; tàu bay cất cánh phải tuân thủ đúng phương thức không lệch về phía của đường CHC có tàu bay hạ cánh.

2.2.1.2 Trường hợp 2: Tàu bay hạ cánh đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 11L, KSVKL cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 11R (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) trong các trường hợp:

– **Khi có giám sát ATS**: Bảo đảm khi cấp huấn lệnh cất cánh thì cự ly của tàu hạ cánh trên trục tiếp cận chót so với ngưỡng đường CHC 11L không nhỏ hơn các giá trị sau:

2.2 Operation procedures of two runways

Including 8 different operational options and based on the following contents:

- **Surface wind component: Direction and wind speed, especially in case of tailwind;**
- **Other relevant factors: Type of aircraft, the aerodrome traffic circuits, the length of RWYs, and the approach and landing aids available.**
- **Based on actual traffic situation.**

2.2.1 Operational option 1: RWY 11L is used for landing, RWY 11R is used for take-off

a. ATC only issue take-off clearance to aircraft which is holding on RWY 11R (pilots reported to be ready for departure) when:

2.2.1.1 Case 1: Landing aircraft touched the main gear in the touchdown zone of RWY 11L with the following conditions:

- From 00:00 to 10:00 (UTC);
- Good weather conditions (no thunderstorms, no dangerous weather phenomena in the aerodrome or vicinity of aerodrome; horizontal visibility is over 5 km), crosswind (component perpendicular to the direction of RWY) is not exceeding 15 kts.

– When one of the above conditions is not met, ATC shall only issue take-off clearance for the departing aircraft at least 10 - 15 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to the touchdown zone of RWY 11L.

– ATC must observe continuously the landing aircraft and aircraft preparing to take off to ensure that the cancellation of take-off clearance of aircraft departing on the adjacent RWY is carried out within 20 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to the touchdown zone of RWY 11L to execute a go-around.

– Pilots must pay attention to monitoring continuously radio frequency; hear back and read back accurately the clearances or instructions of ATC before implementing; enhance to observe landing aircraft on the adjacent RWY, comply with the operation procedures.

– In case of go around, pilots must not deviate toward the RWY which has the take-off aircraft; the take-off aircraft must not deviate toward the RWY which has the landing aircraft.

2.2.1.2 Case 2: The landing aircraft is on the final approach track of RWY 11L, ATC issue take-off clearance for aircraft holding on RWY 11R (pilots reported ready for departure) in some cases:

– **In case of under ATS surveillance**: ATC must ensure that the take-off clearances are issued, the distance of landing aircraft from the final approach track to the threshold of RWY 11L is not less than:

		Tàu bay hạ cánh **Landing aircraft**			
		SUPER	**HEAVY**	**MEDIUM**	**LIGHT**
Tàu bay cất cánh **Departing aircraft**	**SUPER**	**4NM**	6NM	8NM	9NM
	HEAVY	**4NM**	5NM	6NM	7NM
	MEDIUM	**4NM**	**4NM**	**4NM**	6NM
	LIGHT	**4NM**	**4NM**	**4NM**	**4NM**

- Hệ thống giám sát ATS/SMR hoạt động ổn định, các mục tiêu được hiển thị chính xác theo đúng tiêu chuẩn yêu cầu;

- The ATS/SMR are in normal operation, the objects are accurately displayed as the standard requirement;

- Màn hình hiển thị của hệ thống ATM thiết lập ở chế độ quan sát đầy đủ giai đoạn tiếp cận chót (trong khoảng 10 NM từ ngưỡng đường CHC). Hệ thống SMR hoạt động bình thường và được thiết lập ở chế độ quan sát được 4 km (2 NM) cuối của giai đoạn tiếp cận chót;
- Quỹ đạo của tàu bay được giám sát chặt chẽ và kịp thời khuyến cáo khi xuất hiện xu hướng nhầm lẫn đường CHC.

– **Khi không có giám sát ATS: Đảm bảo cấp huấn lệnh cất cánh 3 phút trước giờ dự kiến hạ cánh của tàu bay đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 11L (riêng đối với trường hợp tàu bay hạng nhẹ bay sau tàu bay hạng nặng áp dụng 4 phút).**

b. Khi sử dụng vị trí giao điểm của đường CHC 11R và đường lăn S3 để cất cánh: Tàu bay ở vị trí giao điểm của đường CHC 11R và đường lăn S3 bắt đầu chạy đà cất cánh khi tại thời điểm đó tàu bay khác đang tiếp cận hạ cánh ở vị trí 3 NM hoặc lớn hơn trên tuyến tiếp cận chót đường CHC 11L.

2.2.2 Chế độ 2: Sử dụng đường CHC 11L cho cất cánh, đường CHC 11R cho hạ cánh.

a. Tàu bay không được phép dừng chờ trên đường lăn P3 (giữa hai đường CHC) khi có tàu bay về hạ cánh đang thực hiện tiếp cận đường CHC 11R.

b. Tàu bay không được phép lăn cắt qua đường CHC 11R khi:

– **Có tàu bay khác đã nhận được huấn lệnh hạ cánh đường CHC 11R; hoặc**

– **Có tàu bay khác đang tiếp cận hạ cánh đường CHC 11R và cách ngưỡng đường CHC 11R ở vị trí nhỏ hơn 6 NM khi có tín hiệu giám sát ATS hoặc nhỏ hơn 3 phút so với giờ dự kiến hạ cánh khi không sử dụng giám sát ATS.**

c. KSVKL chỉ được phép cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 11L (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) khi:

2.2.2.1 Trường hợp 1: Tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11R với các điều kiện sau:

- Từ 00:00 đến 10:00 (theo giờ quốc tế);
- Điều kiện thời tiết tốt (không có mưa giông, không có hiện tượng thời tiết nguy hiểm tại khu vực sân bay hoặc vùng phụ cận sân bay, tầm nhìn ngang trên 5 km), gió cạnh (thành phần vuông góc với hướng đường CHC) không lớn hơn 15 kts.

– Khi không đáp ứng một trong các điều kiện nêu trên thì KSVKL chỉ được cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay ít nhất 10 - 15 giây sau khi tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11R.

– KSVKL phải liên tục quan sát tàu bay đang hạ cánh và tàu bay chuẩn bị cất cánh để đảm bảo việc hủy huấn lệnh cất cánh của tàu bay khởi hành trên đường CHC bên cạnh được thực hiện trong vòng 20 giây sau khi tàu bay hạ cánh chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 11R thực hiện bay lại.

– Tổ lái phải tập trung chú ý canh nghe trên sóng liên lạc; nghe và nhắc lại chính xác huấn lệnh hay chỉ thị của KSVKL trước khi thực hiện; tăng cường quan sát tàu bay hạ cánh trên đường CHC bên cạnh; thực hiện đúng quy trình khai thác bay.

– Trong tình huống phải bay lại, tổ lái phải đảm bảo không điều khiển tàu bay lệch về phía của đường CHC có tàu bay cất cánh; tàu bay cất cánh phải tuân thủ đúng phương thức không lệch về phía của đường CHC có tàu bay hạ cánh.

- The screen of ATM system is displayed to monitor full final approach segment (within 10 NM from the threshold of RWY). The SMR system is in normal operation and is established to monitor the last 4 km (2 NM) of the final approach segment;
- ATC monitors aircraft trajectory and recommends promptly when realizing the risk of landing on the wrong RWY.

– **In case of without ATS surveillance: ATC must ensure that the take-off clearances are issued 3 minutes before the aircraft's estimated landing time on the final approach track of RWY 11L (4 minutes in case of light aircraft flying after heavy aircraft).**

b. When using the intersection of RWY 11R and TWY S3 for take-off: Aircraft at the intersection of RWY 11R and TWY S3 starts running for take-off when another landing aircraft is approaching at 3 NM or more on the final approach track of RWY 11L at the same time.

2.2.2 Operational option 2: RWY 11L is used for take-off, RWY 11R is used for landing.

a. The aircraft is not allowed to hold short of TWY P3 (between two RWYs) when arriving aircraft is approaching to land on RWY 11R.

b. Aircraft is not allowed to cross RWY 11R when:

– **There is another aircraft received ATC's landing clearance on RWY 11R, or**

– **There is another aircraft approaching to land RWY 11R and is less than 6 NM from THR of RWY 11R under ATS surveillance or less than 3 minutes compared to estimated landing time in case of without ATS surveillance.**

c. ATC only issue take-off clearance to aircraft which is holding short of RWY 11L (pilots reported ready for departure) when:

2.2.2.1 Case 1: Landing aircraft touched the main gear in the Touchdown zone of RWY 11R with following conditions:

- From 00:00 to 10:00 (UTC);
- Good weather conditions (no thunderstorms, no dangerous weather phenomena in the aerodrome or vicinity of aerodrome; horizontal visibility is over 5 km), crosswind (component perpendicular to the direction of RWY) is not exceeding 15 kts.

– When one of the above conditions is not met, ATC shall only issue take-off clearance for the departing aircraft at least 10 - 15 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to touchdown zone of RWY 11R.

– ATC must observe continuously the landing aircraft and aircraft preparing to take off to ensure that cancellation of take-off clearance of aircraft departing on the adjacent RWY is carried out within 20 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to touchdown zone of RWY 11R to execute a go-around.

– Pilots must pay attention to monitoring continuously radio frequency; hear back and read back accurately the clearances or instructions of ATC before implementing; enhance to monitor landing aircraft on the adjacent RWY, comply with the operation procedures.

– In case of go around, pilots must not deviate toward the RWY which has the take-off aircraft; the take-off aircraft must not deviate toward the RWY which has the landing aircraft.

2.2.2.2 Trường hợp 2: Tàu bay hạ cánh đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 11R, KSVKL cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 11L (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) trong các trường hợp:

– **Khi có giám sát ATS**: Bảo đảm khi cấp huấn lệnh cất cánh thì cự ly của tàu hạ cánh trên trục tiếp cận chót so với ngưỡng đường CHC 11R không nhỏ hơn các giá trị sau:

2.2.2.2 Case 2: The landing aircraft is on the final approach track of RWY 11R, ATC issue take-off clearance for aircraft holding on RWY 11L (pilots reported ready for departure) in some cases:

– **In case of under ATS surveillance:** ATC must ensure that the take-off clearances are issued, the distance of landing aircraft from the final approach track to the threshold of RWY 11R is not less than:

		Tàu bay hạ cánh **Landing aircraft**			
		SUPER	**HEAVY**	**MEDIUM**	**LIGHT**
Tàu bay cất cánh **Departing aircraft**	**SUPER**	**4NM**	6NM	8NM	9NM
	HEAVY	**4NM**	5NM	6NM	7NM
	MEDIUM	**4NM**	**4NM**	**4NM**	6NM
	LIGHT	**4NM**	**4NM**	**4NM**	**4NM**

- Hệ thống giám sát ATS/SMR hoạt động ổn định, các mục tiêu được hiển thị chính xác theo đúng tiêu chuẩn yêu cầu;
- Màn hình hiển thị của hệ thống ATM thiết lập ở chế độ quan sát đầy đủ giai đoạn tiếp cận chót (trong khoảng 10 NM từ ngưỡng đường CHC). Hệ thống SMR hoạt động bình thường và được thiết lập ở chế độ quan sát được 4 km (2 NM) cuối của giai đoạn tiếp cận chót;
- Quỹ đạo của tàu bay được giám sát chặt chẽ và kịp thời khuyến cáo khi xuất hiện xu hướng nhầm lẫn đường CHC.

– **Khi không có giám sát ATS: Đảm bảo cấp huấn lệnh cất cánh 3 phút trước giờ dự kiến hạ cánh của tàu bay đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 11R (riêng đối với trường hợp tàu bay hạng nhẹ bay sau tàu bay hạng nặng áp dụng 4 phút).**

2.2.3 Chế độ 3: Sử dụng đường CHC 29R cho hạ cánh, đường CHC 29L cho cất cánh.

a. KSVKL chỉ được phép cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 29L (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) khi:

2.2.3.1 Trường hợp 1: Tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29R với các điều kiện sau:

- Từ 00:00 đến 10:00 (theo giờ quốc tế);
- Điều kiện thời tiết tốt (không có mưa giông, không có hiện tượng thời tiết nguy hiểm tại khu vực sân bay hoặc vùng phụ cận sân bay, tầm nhìn ngang trên 5 km), gió cạnh (thành phần vuông góc với hướng đường CHC) không lớn hơn 15 kts.

– **Khi không đáp ứng một trong các điều kiện nêu trên thì KSVKL chỉ được cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay ít nhất 10 - 15 giây sau khi tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29R.**

– KSVKL phải liên tục quan sát tàu bay đang hạ cánh và tàu bay chuẩn bị cất cánh để đảm bảo việc hủy huấn lệnh cất cánh của tàu bay khởi hành trên đường CHC bên cạnh được thực hiện trong vòng 20 giây sau khi tàu bay hạ cánh chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29R thực hiện bay lại.

– Tổ lái phải tập trung chú ý canh nghe trên sóng liên lạc; nghe và nhắc lại chính xác huấn lệnh hay chỉ thị của KSVKL trước khi thực hiện; tăng cường quan sát tàu bay hạ cánh trên đường CHC bên cạnh; thực hiện đúng quy trình khai thác bay.

- The ATS/SMR are in normal operation, the objects are accurately displayed as standard requirement;
- The screen of ATM system is displayed to monitor full final approach segment (within 10 NM from the threshold of RWY). The SMR system is in normal operation and is established able to monitor the last 4 km (2 NM) of the final approach segment;
- ATC monitors aircraft trajectory and recommends promptly when realizing the risk of landing on the wrong RWY.

– **In case of without ATS surveillance: ATC must ensure that the take-off clearances are issued 3 minutes before the aircraft's estimated landing time on the final approach track of RWY 11R (4 minutes in case of light aircraft flying after heavy aircraft)**

2.2.3 Operational option 3: RWY 29R is used for landing, RWY 29L is used for take-off.

a. ATC only issue take-off clearance to aircraft which is holding short of RWY 29L (pilots reported ready for departure) when:

2.2.3.1 Case 1: Landing aircraft touched the main gear in the touchdown zone of RWY 29R with following conditions:

- From 00:00 to 10:00 (UTC);
- Good weather conditions (no thunderstorms, no dangerous weather phenomena in the aerodrome or vicinity of the aerodrome; horizontal visibility is over 5 km, crosswind (component perpendicular to the direction of RWY) is not exceeding 15 kts).

– **When a one of the above conditions is not met, ATC shall only issue take-off clearance for the departing aircraft at least 10 - 15 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to the touchdown zone of RWY 29R.**

– ATC must observe continuously the landing aircraft and aircraft preparing to take off to ensure that cancellation of take-off clearance of aircraft departing on the beside adjacent RWY is carried out within 20 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to the touchdown zone of RWY 29R to execute a go-around.

– Pilots must pay attention to monitoring continuously radio frequency; hear back and read back accurately the clearances or instructions of ATC before implementing; enhance to monitor landing aircraft on the beside adjacent RWY, comply with the operation procedures.

– Trong tình huống phải bay lại, tổ lái phải đảm bảo không điều khiển tàu bay lệch về phía của đường CHC có tàu bay cất cánh; tàu bay cất cánh phải tuân thủ đúng phương thức không lệch về phía của đường CHC có tàu bay hạ cánh.

2.2.3.2 Trường hợp 2: Tàu bay hạ cánh đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 29R, KSVKL cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 29L (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) trong các trường hợp:

– **Khi có giám sát ATS**: Bảo đảm khi cấp huấn lệnh cất cánh thì cự ly của tàu hạ cánh trên trục tiếp cận chót so với ngưỡng đường CHC 29R không nhỏ hơn các giá trị sau:

– In case of go around, pilots must not deviate toward the RWY which has the take-off aircraft; the take-off aircraft must not deviate toward the RWY which has the landing aircraft.

2.2.3.2 Case 2: The landing aircraft is on the final approach track of RWY 29R, ATC issue take-off clearance for aircraft holding short of RWY 29L (pilots reported ready for departure) in some cases:

– **In case of under ATS surveillance**: ATC must ensure that the take-off clearances are issued, the distance of landing aircraft from the final approach track to the threshold of RWY 29R is not less than:

		Tàu bay hạ cánh **Landing aircraft**			
		SUPER	**HEAVY**	**MEDIUM**	**LIGHT**
Tàu bay cất cánh **Departing aircraft**	**SUPER**	**4NM**	6NM	8NM	9NM
	HEAVY	**4NM**	5NM	6NM	7NM
	MEDIUM	**4NM**	**4NM**	**4NM**	6NM
	LIGHT	**4NM**	**4NM**	**4NM**	**4NM**

- Hệ thống giám sát ATS/SMR hoạt động ổn định, các mục tiêu được hiển thị chính xác theo đúng tiêu chuẩn yêu cầu;
- Màn hình hiển thị của hệ thống ATM thiết lập ở chế độ quan sát đầy đủ giai đoạn tiếp cận chót (trong khoảng 10 NM từ ngưỡng đường CHC). Hệ thống SMR hoạt động bình thường và được thiết lập ở chế độ quan sát được 4 km (2NM) cuối của giai đoạn tiếp cận chót;
- Quỹ đạo của tàu bay được giám sát chặt chẽ và kịp thời khuyến cáo khi xuất hiện xu hướng nhầm lẫn đường CHC.

– **Khi không có giám sát ATS: Đảm bảo cấp huấn lệnh cất cánh 3 phút trước giờ dự kiến hạ cánh của tàu bay đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 29R (riêng đối với trường hợp tàu bay hạng nhẹ bay sau tàu bay hạng nặng áp dụng 4 phút).**

– **Khi sử dụng vị trí giao điểm của đường CHC 29L và đường lăn S8 để cất cánh: Tàu bay ở vị trí giao điểm của đường CHC 29L và đường lăn S8 bắt đầu chạy đà cất cánh khi tại thời điểm đó tàu bay khác đang tiếp cận hạ cánh ở vị trí 3 NM hoặc lớn hơn trên tuyến tiếp cận chót đường CHC 29R.**

2.2.4 Chế độ 4: Sử dụng đường CHC 29R cho cất cánh, đường CHC 29L cho hạ cánh.

a. Tàu bay không được phép lăn cắt qua đường CHC 29L khi:

– Có tàu bay khác đã nhận được huấn lệnh hạ cánh đường CHC 29L; hoặc

– Có tàu bay khác đang tiếp cận hạ cánh đường CHC 29L và cách ngưỡng đường CHC 29L ở vị trí nhỏ hơn 6 NM khi có tín hiệu giám sát ATS hoặc nhỏ hơn 3 phút so với giờ dự kiến hạ cánh khi không sử dụng giám sát ATS.

b. KSVKL chỉ được phép cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 29R (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) khi:

2.2.4.1 Trường hợp 1: Tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29L với các điều kiện sau:

- Từ 00:00 đến 10:00 (theo giờ quốc tế);
- Điều kiện thời tiết tốt (không có mưa giông, không có hiện tượng thời tiết nguy hiểm tại khu vực sân bay hoặc vùng phụ cận sân bay, tầm nhìn ngang trên 5KM), gió cạnh (thành phần vuông góc với hướng đường CHC) không lớn hơn 15 kts.

- The ATS/SMR are in normal operation, the objects are accurately displayed as standard requirement;
- The screen of ATM system is displayed to monitor full final approach segment (within 10 NM from the threshold of RWY). The SMR is in normal operation and is able to monitor the last 4 km (2 NM) of the final approach segment;
- ATC monitors aircraft trajectory and recommends promptly when realizing the risk of landing on the wrong RWY.

– **In case of without ATS surveillance: ATC must ensure that the take-off clearances are issued 3 minutes before the aircraft's estimated landing time on the final approach track of RWY 29R (4 minutes in case light aircraft flying after heavy aircraft).**

– **When using the intersection of RWY 29L and TWY S8 for take-off: Aircraft at the intersection between RWY 29L and TWY S8 starts running for take-off when another landing aircraft is approaching at 3 NM or more on the final approach track of RWY 29R at the same time**.

2.2.4 Operational option 4: RWY 29R is used for take-off, RWY 29L is used for landing.

a. Aircraft is not allowed to cross RWY 29L when:

– There is another aircraft received ATC's landing clearance on RWY 29L; or

– There is another aircraft approaching to land RWY 29L and less than 6 NM from THR of RWY 29L under ATS surveillance or less than 3 minutes compared to estimated landing time in case of without ATS surveillance.

b. ATC only issue take-off clearance to aircraft which is holding short of RWY 29R (pilots reported ready for departure) when:

2.2.4.1 Case 1: Landing aircraft touched the main gear in the touch-down zone of RWY 29L with following conditions:

- From 00:00 to 10:00 (UTC);
- Good weather conditions (no thunderstorms, no dangerous weather phenomena in the aerodrome or vicinity of aerodrome; horizontal visibility is over 5 km), crosswind (component perpendicular to the direction of RWY) is not exceeding 15 kts.

– **Khi không đáp ứng một trong các điều kiện nêu trên thì KSVKL chỉ được cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay ít nhất 10 - 15 giây sau khi tàu bay hạ cánh đã chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29L.**

– KSVKL phải liên tục quan sát tàu bay đang hạ cánh và tàu bay chuẩn bị cất cánh để đảm bảo việc hủy huấn lệnh cất cánh của tàu bay khởi hành trên đường CHC bên cạnh được thực hiện trong vòng 20 giây sau khi tàu bay hạ cánh chạm càng chính xuống khu vực chạm bánh đường CHC 29L thực hiện bay lại.

– Tổ lái phải tập trung chú ý canh nghe trên sóng liên lạc; nghe và nhắc lại chính xác huấn lệnh hay chỉ thị của KSVKL trước khi thực hiện; tăng cường quan sát tàu bay hạ cánh trên đường CHC bên cạnh; thực hiện đúng quy trình khai thác bay

– Trong tình huống phải bay lại, tổ lái phải đảm bảo không điều khiển tàu bay lệch về phía của đường CHC có tàu bay cất cánh; tàu bay cất cánh phải tuân thủ đúng phương thức không lệch về phía của đường CHC có tàu bay hạ cánh.

2.2.4.2 Trường hợp 2: Tàu bay hạ cánh đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 29L, KSVKL cấp huấn lệnh cất cánh cho tàu bay đang dừng chờ trên đường CHC 29R (tổ lái báo cáo đã sẵn sàng cất cánh) trong các trường hợp:

– **Khi có giám sát ATS**: Bảo đảm khi cấp huấn lệnh cất cánh thì cự ly của tàu hạ cánh trên trục tiếp cận chót so với ngưỡng đường CHC 29L không nhỏ hơn các giá trị sau:

– **When one of the above conditions is not met, ATC shall only issue take-off clearance for the departing aircraft at least 10 - 15 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to the touchdown zone of RWY 29L.**

– ATC must observe continuously the landing aircraft and aircraft preparing to take off to ensure that cancellation of take-off clearance of aircraft departing on the adjacent RWY is carried out within 20 seconds after the landing aircraft has touched down the main gear to touchdown zone of RWY 29L to execute a go-around.

– Pilots must pay attention to monitoring continuously radio frequency; hear back and read back accurately the clearances or instructions of ATC before implementing; enhance to monitor landing aircraft on the adjacent RWY, comply with the operation procedures.

– In case of go around, pilots must not deviate toward the RWY which has the take-off aircraft; the take-off aircraft must not deviate toward the RWY which has the landing aircraft.

2.2.4.2 Case 2: The landing aircraft is on the final approach track of RWY 29L, ATC issue take-off clearance for aircraft holding short of RWY 29R (pilots reported ready for departure) in some cases:

– **In case of under ATS surveillance:** ATC must ensure that the take-off clearances are issued, the distance of landing aircraft from the final approach track to the threshold of RWY 29L is not less than:

		Tàu bay hạ cánh **Landing aircraft**			
		SUPER	**HEAVY**	**MEDIUM**	**LIGHT**
Tàu bay cất cánh **Departing aircraft**	**SUPER**	**4NM**	6NM	8NM	9NM
	HEAVY	**4NM**	5NM	6NM	7NM
	MEDIUM	**4NM**	**4NM**	**4NM**	6NM
	LIGHT	**4NM**	**4NM**	**4NM**	**4NM**

- Hệ thống giám sát ATS/SMR hoạt động ổn định, các mục tiêu được hiển thị chính xác theo đúng tiêu chuẩn yêu cầu;
- Màn hình hiển thị của hệ thống ATM thiết lập ở chế độ quan sát đầy đủ giai đoạn tiếp cận chót (trong khoảng 10 NM từ ngưỡng đường CHC). Hệ thống SMR hoạt động bình thường và được thiết lập ở chế độ quan sát được 4 km (2 NM) cuối của giai đoạn tiếp cận chót;
- Quỹ đạo của tàu bay được giám sát chặt chẽ và kịp thời khuyến cáo khi xuất hiện xu hướng nhầm lẫn đường CHC.

– **Khi không có giám sát ATS: Đảm bảo cấp huấn lệnh cất cánh 3 phút trước giờ dự kiến hạ cánh của tàu bay đang trên trục tiếp cận chót đường CHC 29L (riêng đối với trường hợp tàu bay hạng nhẹ bay sau tàu bay hạng nặng áp dụng 4 phút).**

– **Khi sử dụng vị trí giao điểm của đường CHC 29R và đường lăn P8 để cất cánh:**

- **Tàu bay không được phép dừng chờ trên đường lăn P8 (giữa hai đường CHC) khi có tàu bay về hạ cánh đang thực hiện tiếp cận đường CHC 29L;**
- **Tàu bay ở vị trí giao điểm của đường CHC 29R và đường lăn P8 bắt đầu chạy đà cất cánh khi tại thời điểm đó tàu bay khác đang tiếp cận hạ cánh ở vị trí 3 NM hoặc lớn hơn trên tuyến tiếp cận chót đường CHC 29L.**

- The ATS/SMR are in normal operation, the objects are accurately displayed as standard requirement;
- The screen of ATM system is displayed to monitor full final approach segment (within 10 NM from the threshold of RWY). The SMR is in normal operation and is able to monitor the last 4 km (2 NM) of the final approach segment;
- ATC monitors aircraft trajectory and recommends promptly when realizing the risk of landing on the wrong RWY.

– **In case of without ATS surveillance: ATC must ensure that the take-off clearances are issued 3 minutes before the aircraft's estimated landing time on the final approach track of RWY 29L (4 minutes in case of light aircraft flying after heavy aircraft).**

– **When using the intersection of RWY 29R and TWY P8 for take-off:**

- **Aircraft is not allowed to hold short of TWY P8 (between two RWYs) when the other landing aircraft is approaching on RWY 29L;**
- **Aircraft at the intersection of RWY 29R and TWY P8 starts running for take-off when at the same time another landing aircraft is approaching at 3 NM or more on the final approach track of RWY 29L.**

2.2.5 Chế độ 5: Sử dụng cả đường CHC 11L và 11R cho cất cánh.

- **KSVKL không được cho các tàu bay khởi hành lên hai đường CHC trong cùng một thời điểm để cất cánh để tránh nhầm lẫn huấn lệnh cất cánh;**
- **Hạn chế sử dụng chế độ này.**

2.2.6 Chế độ 6: Sử dụng cả đường CHC 11L và 11R cho hạ cánh.

- **Sử dụng như một đường cất hạ cánh;**
- **Hạn chế sử dụng chế độ này do không còn khả năng dự phòng.**

2.2.7 Chế độ 7: Sử dụng cả đường CHC 29L và 29R cho cất cánh.

- **KSVKL không được cho các tàu bay khởi hành lên hai đường CHC trong cùng một thời điểm để cất cánh để tránh nhầm lẫn huấn lệnh cất cánh;**
- **Hạn chế sử dụng chế độ này.**

2.2.8 Chế độ 8: Sử dụng cả đường CHC 29L và 29R cho hạ cánh.

- **Sử dụng như một đường cất hạ cánh;**
- **Hạn chế sử dụng chế độ này do không còn khả năng dự phòng.**

2.3 Trách nhiệm của KSVKL

a) Yêu cầu chung:

- Phải được huấn luyện đầy đủ các chế độ khai thác hai đường CHC song song của phương thức này;
- Tăng cường giám sát và quan sát tàu bay; lưu ý cấp huấn lệnh rõ ràng và kịp thời; yêu cầu và nghe tổ lái nhắc lại huấn lệnh để chắc chắn rằng tàu bay đã nhận đủ và hiểu đúng huấn lệnh.

b) Đối với tàu bay khởi hành:

- Không được cho các tàu bay khởi hành lên hai đường CHC trong cùng một thời điểm để chuẩn bị cất cánh;
- Căn cứ tình hình không lưu cụ thể có thể cấp đồng thời huấn lệnh cho tàu bay lên đường CHC và cất cánh nhằm tăng khả năng thông qua của đường CHC.

c) Đối với tàu bay hạ cánh:

- Phải có hành động và biện pháp nhằm đảm bảo tàu bay tiếp cận hạ cánh đúng đường CHC đã chỉ định cho tàu bay;
- Phải tập trung quan sát tàu bay, tăng cường giám sát tàu bay trên cạnh chót và nhắc nhở tổ lái khi cần thiết.

2.4 Trách nhiệm của tổ lái

a) Yêu cầu chung: Tổ lái phải nắm rõ và thực hiện đầy đủ phương thức khai thác tiêu chuẩn (SOP) và các phương thức khai thác này; lưu ý tập trung quan sát, tuân thủ nghiêm và thực hiện đầy đủ, kịp thời huấn lệnh của KSVKL nhằm giảm thiểu thời gian chiếm dụng đường CHC.

b) Đối với tàu bay khởi hành:

- **Tổ lái phải chuẩn bị sẵn sàng cho việc khởi hành; đảm bảo dừng chờ đúng vị trí điểm chờ theo yêu cầu của KSVKL.**
- **Khẩn trương thực hiện huấn lệnh lăn lên đường CHC, huấn lệnh cất cánh đã được cấp.**

2.2.5 Operational option 5: Both RWYs 11L and 11R are used for take-off.

- **ATCs do not allow aircraft to line-up two RWYs at the same time for take-off in order to avoid mistaking take-off clearance from ATC;**
- **This operation option is limited to use.**

2.2.6 Operational option 6: Both RWYs 11L and 11R are used for landing.

- **Used as one RWY;**
- **This operation option is limited to use due to no capability of standby.**

2.2.7 Operational option 7: Both RWYs 29L and 29R are used for take-off.

- **ATCs do not allow aircraft to line-up two RWYs at the same time to take off in order to avoid mistaking take-off clearance from ATC;**
- **This operation option is limited to use.**

2.2.8 Operational option 8: Both RWYs 29L and 29R are used for landing.

- **Used as one RWY;**
- **This operation option is limited to use due to no capability of standby.**

2.3 ATC responsibilities

a) General requirement:

- Must be fully trained about the operational options of the two parallel runways of this procedure;
- Enhance aircraft observation and monitoring, issue clear and timely clearance, request and listen to the pilot read back the clearance to ensure that the clearance is fully received and comprehended.

b) For departure aircraft:

- Departure aircraft are not allowed to line up two parallel runways simultaneously for departure;
- Base on the specific ATC situation, clearances are able to be issued simultaneously for aircraft to line up RWY and take off to increase throughout capacity.

c) For landing aircraft:

- Have action and measure to ensure that approaching aircraft land on the correct assigned RWY;
- Concentrate on monitoring aircraft, enhance observation aircraft on final leg and remind pilot if necessary.

2.4 Pilots responsibilities

a) General requirement: Pilots shall fully understand and implement standard operational procedures (SOP) and these operational procedures; focus on observing, strictly complying and implementing ATC clearances fully in a timely manner to reduce RWY occupation time.

b) For departure aircraft:

- **Pilots shall be ready for take-off; ensure that aircraft shall be held on the assigned holding point as requested by ATC.**
- **Expedite to carry out the line up RWY and the take-off clearances provided.**

- **Phải đảm bảo bắt đầu cho tàu bay chạy đà cất cánh trong thời gian không quá 30 giây kể từ khi nhận huấn lệnh cất cánh (nếu tổ lái không thực hiện được báo ngay cho TWR Nội Bài).**

c) **Đối với tàu bay hạ cánh:**

- **Đối với tàu bay trong giai đoạn tiếp cận, đảm bảo tuân thủ giới hạn tốc độ (IAS) như sau:**
  - **Từ 350 km/h - 370 km/h (190 kt - 200 kt) khi tàu bay ở cạnh 4 hoặc gần vào cạnh 5 hoặc khi ở khoảng cách 25 NM so với ngưỡng đường CHC;**
  - **Từ 300 km/h - 335 km/h (160 kt - 180 kt) khi tàu bay ở khoảng cách 10 NM so với ngưỡng đường CHC;**
  - **Từ 280 km/h - 300 km/h (150 kt - 160 kt): khi tàu bay ở khoảng cách 5 NM so với ngưỡng đường CHC.**
- **Trường hợp không tuân thủ được các giới hạn tốc độ nêu trên, tổ lái cần phải thông báo ngay cho KSVKL;**
- **Sau khi hạ cánh, tổ lái phải thoát ly đường CHC trong vòng 60 giây tính từ thời điểm tàu bay vượt ngưỡng đường CHC đến khi hoàn toàn vượt qua vạch dừng chờ của đường lăn thoát ly (nếu tổ lái không thực hiện được báo ngay cho TWR Nội Bài).**

3 HỦY BỎ

Tập bổ sung AIP này sẽ còn hiệu lực cho đến khi nội dung được đưa vào AIP Việt Nam.

- HẾT -

- **Pilots shall ensure that aircraft start rolling for take-off within 30 seconds after receiving take-off clearance (if the aircraft is unable to do so, pilots shall inform Noi Bai TWR immediately).**

c) **For landing aircraft:**

- **For aircraft within approaching stage, ensure the compliance the IAS is as followed:**
  - **From 350 km/h - 370 km/h (190 kt - 200 kt) when aircraft is at base leg or nearly into final approach or when at the distance of 25 NM from THR of RWY;**
  - **From 300 km/h - 335 km/h (160 kt - 180 kt) when aircraft is at the distance of 10 NM from THR of RWY;**
  - **From 280 km/h - 300 km/h (150 kt - 160 kt) when aircraft is at the distance of 5 NM from THR of RWY.**
- **In case the aircraft can not in compliance with the IAS above, pilot shall immediately inform the ATC;**
- **After landing, pilots must vacate RWYs within 60 seconds from the time the aircraft crosses THR until it completely passes holding position of exit TWY (if the aircraft is unable to do so, pilots shall inform Noi Bai TWR immediately).**

3 CANCELLATION

This AIP Supplement shall remain in force until its content has been incorporated into AIP Viet Nam.

- END -