

Postupy pro letové navigační služby

PROVOZ LETADEL – LETOVÉ POSTUPY

ČÁST I – VŠEOBECNĚ

DÍL 1 – DEFINICE, ZKRATKY, ACRONYMY A MĚŘICÍ JEDNOTKY

HLAVA 1 – DEFINICE

Když jsou následující výrazy použity v tomto předpisu, mají následující význam:

Bezpečná nadmořská výška nad překážkami (OCA) (Obstacle clearance altitude) nebo bezpečná výška nad překážkami (OCH) (Obstacle clearance height)

Nejnižší nadmořská výška nebo nejnižší výška nad úrovní příslušného prahu dráhy nebo nad úrovní letiště stanovená k tomu, aby byla splněna kritéria bezpečné výšky nad překážkami.

Poznámka 1: Bezpečná nadmořská výška nad překážkami se vztahuje ke střední hladině moře a bezpečná výška nad překážkami se vztahuje k výšce prahu dráhy nad mořem nebo v případě postupů pro nepřesné přístrojové přiblížení k výšce letiště nad mořem, nebo výšce prahu dráhy nad mořem, jestliže je více než 2 m (7 ft) níže, než výška letiště nad mořem. Bezpečná výška nad překážkami pro postup pro přiblížení okruhem se vztahuje k výšce letiště nad mořem.

Poznámka 2: Jsou-li použity oba pojmy, lze je s výhodou psát ve tvaru bezpečná nadmořská výška/výška nad překážkami a zkracovat „OCA/H“.

Poznámka 3: Pro konkrétní použití této definice viz Část I, Díl 4, Hlava 1, ust. 1.5.

Poznámka 4: Pro postupy přiblížení na bod v prostoru (PinS) při prostorové navigaci (RNAV) pro vrtulníky používající základní přijímače GNSS viz PANS-OPS, Volume II, Part IV, Chapter 2.

Bezpečný prostor (OFZ) (Obstacle free zone)

Prostor nad vnitřní přiblížovací plochou, vnitřními přechodovými plochami a plochou nezdařeného přiblížení a tou částí pásu RWY, která je ohraničena těmito plochami, do něhož nezasahuje žádná pevná překážka, kromě překážek křehkých o nízké hmotnosti, nutných pro účely letecké navigace.

Bod klesání (DP) (Descent point)

Bod definovaný tratí a vzdáleností od MAPt, který určuje bod, ze kterého může vrtulník klesat pod OCA/H během vizuálního sestupu na heliport nebo místo přistání.

Bod nezdařeného přiblížení (Missed approach point (MAPt))

V postupu přiblížení podle přístrojů ten bod, nad/před kterým musí být zahájen předepsaný postup nezdařeného přiblížení, aby bylo zajištěno, že nebudou porušeny minimální výšky nad překážkami.

DME vzdálenost (DME distance)

Úsečka vyjadřující vzdálenost (šikmou vzdálenost) od zdroje signálu DME k přijímací anténě.

Fix klesání (Descent fix)

Fix stanovený při přesném přiblížení v FAP, eliminující určité překážky před FAP, které by jinak musely být brány v úvahu za účelem stanovení bezpečné výšky nad překážkami.

Fix počátečního přiblížení (IAF) (Initial approach fix)

Fix, který označuje začátek úseku počátečního přiblížení a konec úseku přiletu, je-li to použitelné. V RNAV aplikacích postupech PBN je tento fix obvykle definován traťovým bodem zatáčky s předstihem.

Fix počátku odletu (IDF) (Initial departure fix)

Konečný fix pro vizuální úsek a fix, kde začíná přístrojová fáze odletu PinS.

Fix středního přiblížení (IF) (Intermediate fix)

Fix, který označuje konec úseku počátečního přiblížení a začátek úseku středního přiblížení. V RNAV aplikacích postupech PBN je tento fix obvykle definován traťovým bodem zatáčky s předstihem.

Fix vyčkávání při nezdařeném přiblížení (MAHF) (Missed approach holding fix)

Fix použitý v RNAV aplikacích postupech PBN, který označuje konec úseku nezdařeného přiblížení a středový bod vyčkávání při nezdařeném přiblížení.

Hladina (Level)

Všeobecný výraz používaný k vyjádření vertikální polohy letadla za letu, znamenající buď výšku, nadmořskou výšku nebo letovou hladinu.

Koncová přiletová nadmořská výška (TAA) (Terminal arrival altitude)

Nejnižší nadmořská výška, která zajistí minimální bezpečnou výšku 300 m (1 000 ft) nad všemi překážkami umístěnými v oblasti kruhové výše se poloměrem 46 km (25 NM) se středem ve fixu počátečního přiblížení (IAF) nebo ve fixu středního přiblížení (IF), není-li IAF. Kombinované TAA vztahující se k postupu přiblížení musí zahrnovat oblast 360 stupňů okolo IF.

Konečné přiblížení stálým klesáním (CDFA) (Continuous descent final approach)

Technika, odpovídající postupům stabilizovaného přiblížení, pro let v úseku konečného přiblížení (FAS) postupem nepřesného přístrojového přiblížení (NPA) stálým klesáním, bez přechodu do horizontálního letu, z nadmořské výšky/výšky fixu konečného přiblížení nebo vyšší, do bodu přibližně 15 m (50 ft) nad prahem dráhy pro přistání nebo do bodu, kde pro daný typ

Nadmořská výška (Altitude)

Vertikální vzdálenost hladiny, bodu nebo předmětu považovaného za bod, měřená od střední hladiny moře (MSL).

Nadmořská výška rozhodnutí (DA) (Decision altitude) nebo výška rozhodnutí (DH) (Decision height)

Stanovená nadmořská výška nebo výška při 3D přiblížení podle přístrojů, ve které musí být zahájen postup nezdařeného přiblížení, nebylo-li dosaženo požadované vizuální reference pro pokračování v přiblížení.

Poznámka 1: Nadmořská výška rozhodnutí DA je vztažena ke střední hladině moře a výška rozhodnutí DH je vztažena k výšce prahu dráhy nad mořem.

Poznámka 2: Požadovanou vizuální referenci se rozumí, že by pilot měl vidět po dostatečnou dobu tu část vizuálních prostředků nebo přibližovacího prostoru, aby vyhodnotil polohu letadla a rychlost její změny ve vztahu k požadované dráze letu. Při provozu III. Kategorie, při výšce rozhodnutí, je požadovaná vizuální reference ta, která se stanovuje pro příslušný postup a provoz.

Poznámka 3: V případech, kdy se používají oba výrazy, mohou být popisovány ve formě nadmořská výška rozhodnutí/výška rozhodnutí a zkracovány „DA/H“.

Náhradní letiště (Alternate aerodrome)

Letiště, na které letadlo může pokračovat, když přistání na letišti zamýšleného přistání nebo pokračování v letu na toto letiště není možné nebo žádoucí, na kterém jsou k dispozici potřebné služby a zařízení, na kterém mohou být splněny požadavky na výkonnost letadla a které je v provozu v předpokládané době použití. Mezi náhradní letiště patří následující:

Náhradní letiště při vzletu (Take-off alternate)

Náhradní letiště, na kterém může letadlo přistát, je-li to nezbytné krátce po vzletu, kdy není možné použít letiště vzletu.

Náhradní letiště na trati (En-route alternate)

Náhradní letiště, na kterém letadlo bude moci přistát, jestliže je na trati potřeba provést diverzi letu.

Náhradní letiště určení (Destination alternate)

Náhradní letiště, na kterém bude letadlo moci přistát, jestliže přistání na letišti určení není možné nebo žádoucí.

Poznámka: Letiště odletu může být pro daný let i náhradním letištěm na trati nebo náhradním letištěm určení.

Navigace výpočtem (Dead reckoning (DR) navigation)

Odhad nebo určení polohy odvozením z předchozí známé polohy, s použitím údajů směru, času a rychlosti.

Navigace založená na výkonnosti (PBN) (Performance-based navigation)

Prostorová navigace založená na výkonnostních požadavcích pro letadla na tratích ATS, na postupech

přiblížení podle přístrojů nebo ve stanoveném vzdušném prostoru.

Poznámka: Výkonnostní požadavky jsou vyjádřeny navigačními specifikacemi (specifikace RNAV, specifikace RNP) ve vztahu k přesnosti, integritě, spojitosti a funkčnosti, nezbytné pro navrhovaný provoz v souvislosti s příslušným konceptem vzdušného prostoru. Dostupnost signálu globálního družicového navigačního systému v prostoru a/nebo jiné infrastruktury navigačních prostředků je v rámci konceptu vzdušného prostoru uvažována za účelem umožnění navigační aplikace.

Navigační specifikace (Navigation specification)

Soubor požadavků pro letadlo a letovou posádku nezbytných k podpoře provozu s navigací založenou na výkonnosti ve stanoveném vzdušném prostoru. Existují dva druhy navigačních specifikací:

Specifikace požadované navigační výkonnosti (RNP) (Required navigation performance (RNP) specification)

Navigační specifikace založená na prostorové navigaci, která zahrnuje požadavky na sledování výkonnosti a varování, označená zkratkou RNP, např. RNP 4, RNP APCH.

Specifikace RNAV (RNAV specification)

Navigační specifikace založená na prostorové navigaci, která nezahrnuje požadavky na sledování výkonnosti a varování, označovaná zkratkou RNAV, např. RNAV 5, RNAV 1.

Poznámka 1: The Performance-based Navigation (PBN) Manual (Doc 9613), Volume II, obsahuje podrobný návod pro navigační specifikace.

Poznámka 2: Výraz RNP, který byl dříve definován jako „vyhlášení navigační výkonnosti nezbytné pro provoz v definovaném vzdušném prostoru“ byl z tohoto předpisu odstraněn, jelikož byl koncept RNP nahrazen konceptem PBN. Výraz RNP je nyní v tomto předpisu používán výhradně v souvislosti s navigačními specifikacemi, které vyžadují sledování výkonnosti a varování. Např. RNP 4 se vztahuje k letadlu a provozním požadavkům, které obsahují požadavek na výkonnost v příčném směru 4 NM s palubním sledováním výkonnosti a varováním, které jsou podrobně popsány v PBN Manual (ICAO Doc 9613).

Návrhový gradient vizuálního úseku (VSDG) (Visual segment design gradient)

Gradient vizuálního úseku postupu odletu PinS. Vizuální úsek spojuje heliport nebo místo přistání s fixem počátku odletu (IDF) v minimální nadmořské výšce křížování (MCA).

Nezávislé paralelní odlety (Independent parallel departures)

Současné odlety z paralelních nebo téměř paralelních přístrojových drah.

Oddělený paralelní provoz (Segregated parallel operations)

Souasný provoz na paralelních nebo téměř paralelních přístrojových drahách, při němž je jedna dráha využívána výhradně pro přiblížení a druhá výhradně pro odlety.

Odlet na bod v prostoru (PinS) (Point-in-space (PinS) departure)

Postup odletu určený pouze pro vrtulníky, který zahrnuje jak vizuální, tak i přístrojový úsek.

Palubní protisrážkový systém (ACAS) (Airborne collision avoidance system)

Palubní systém založený na signálech odpovídače sekundárního přehledového radaru (SSR), který pracuje nezávisle na pozemním zařízení a poskytuje pilotovi upozornění na možné nebezpečí srážky letadel, která jsou vybavena odpovídačem SSR.

Plocha konečného přiblížení a vzletu (FATO) (Final approach and take-off area)

Stanovená plocha, nad kterou se provádí postup konečného přiblížení do visení anebo k přistání, a ze které se zahajuje vzletový manévr. Když se FATO používá pro provoz vrtulníků první třídy výkonnosti, zahrnuje prostor přerušeného vzletu.

Postup nezdařeného přiblížení (Missed approach procedure)

Postup, který se má dodržet, nelze-li pokračovat v přiblížení.

Postup přiblížení podle přístrojů (IAP) (Instrument approach procedure)

Řada předem stanovených manévrů s orientací podle letových přístrojů, které zajišťují výškovou ochranu od překážek při letu od fixu počátečního přiblížení nebo, kde je to použitelné, od počátku stanovené příletové tratě k bodu, ze kterého může být provedeno přistání, nebo jestliže není možno dokončit přistání, do polohy, ve které se aplikují kritéria bezpečných výšek nad překážkami pro vyčkávání nebo při letu na trati. Postupy přiblížení podle přístrojů jsou klasifikovány takto:

Postup nepřesného přístrojového přiblížení (Non-precision approach (NPA) procedure)

Postup přiblížení podle přístrojů navržený pro 2D přiblížení podle přístrojů druhu A.

Poznámka: Postup nepřesného přístrojového přiblížení může používat techniku konečného přiblížení stálým klesáním (CDFA). CDFA s poradním vedením VNAV vypočítaným palubním vybavením je považováno za 3D přiblížení podle přístrojů. CDFA s manuálním výpočtem požadované rychlosti klesání je považováno za 2D přiblížení podle přístrojů. Pro více informací o CDFA viz Část II, Díl 5 tohoto předpisu.

Postup přesného přiblížení (Precision approach (PA) procedure)

Postup přiblížení podle přístrojů založený na navigačních systémech (ILS, MLS, GLS a SBAS Kategorie I), navržený pro 3D přiblížení podle přístrojů druhu A nebo B.

Postup přiblížení s vertikálním vedením (Approach procedure with vertical guidance (APV))

Postup přiblížení podle přístrojů vycházející z navigace založené na výkonnosti (PBN), navržený pro 3D přiblížení podle přístrojů druhu A.

Poznámka: Druhy přiblížení podle přístrojů viz Předpis L 6.

Postup Racetrack (Racetrack procedure)

Postup stanovený tak, aby umožnil letadlu snížit výšku na úseku počátečního přiblížení a/nebo přivedl letadlo na příletovou trať, když vstup do postupu Reversal není praktický.

Postup Reversal (Reversal procedure)

Postup stanovený tak, aby umožnil letadlu obrátit směr na úseku počátečního přiblížení postupu přiblížení podle přístrojů. Součástí postupu mohou být předpisové nebo základní zatáčky.

Požadovaná navigační výkonnost (RNP) (Required navigation performance)

Vyhlášená navigační výkonnost, nezbytná pro provoz ve stanoveném vzdušném prostoru.

Poznámka: Navigační výkonnost a požadavky jsou definovány pro konkrétní typ RNP a/nebo použití.

Práh dráhy (THR) (Threshold)

Začátek té části RWY, která je použitelná pro přistání.

Primární prostor (Primary area)

Vymezený prostor symetricky rozložený podél stanovené letové tratě, ve kterém je zajištěna bezpečná výška nad překážkami v plném rozsahu. (Viz též Sekundární prostor).

Prostor pro přiblížení okruhem (Visual manoeuvring (circling) area)

Prostor, ve kterém musí být vzaty v úvahu bezpečné výšky nad překážkami pro letadla provádějící přiblížení okruhem.

Prostorová navigace (RNAV) (Area navigation)

Způsob navigace, který umožňuje letadlu provést let po jakémkoliv požadované letové dráze, v dosahu pozemního nebo kosmického navigačního zařízení nebo v rozsahu možnosti vlastního vybavení letadla nebo kombinací obojího.

Provozní nadmořská výška/výška (Procedure altitude/height)

Publikovaná nadmořská výška/výška používaná při definování vertikálního profilu letového postupu, v nebo nad minimální nadmořskou výškou/výškou nad překážkami, kde je stanovena.

Předpisová zatáčka (Procedure turn)

Manévr, při kterém se provádí zatáčka s odklonem od stanovené tratě následovaná zatáčkou v opačném směru, umožňující letadlu nalétnout a pokračovat v letu po stanovené trati opačným směrem.

Poznámka 1: Předpisové zatáčky se označují „levá“ nebo „pravá“, podle směru první zatáčky.

Poznámka 2: Předpisové zatáčky mohou být označovány jako prováděné buď v horizontálním letu nebo v klesání, podle okolností každého jednotlivého postupu.

Přerušené přistání (Balked landing)

Přistávací manévr, který je nečekaně přerušen v jakémkoliv bodě pod bezpečnou nadmořskou výškou/výškou nad překážkami (OCA/H).

Úsek konečného přiblížení (FAS) (Final approach segment)

Takový úsek postupu přiblížení podle přístrojů, ve kterém je dokončeno přivedení letadla do směru přistání a klesání na přistání.

Úsek počátečního přiblížení (Initial approach segment)

Úsek postupu přiblížení podle přístrojů, mezi fixem počátečního přiblížení a fixem středního přiblížení nebo, kde je to použitelné, mezi fixem nebo bodem konečného přiblížení.

Úsek středního přiblížení (Intermediate approach segment)

Ten úsek postupu přiblížení podle přístrojů, který se nachází buď mezi fixem středního přiblížení a fixem nebo bodem konečného přiblížení, nebo mezi koncem postupu Reversal, postupu Racetrack nebo postupu pro navigaci výpočtem, a fixem nebo bodem konečného přiblížení (podle vhodnosti).

Úsek vizuálního manévrování (Manoeuvring-VS)

Vizuální úsek přiblížení PinS zabezpečující ochranu pro následující obraty:

- *přiblížení PinS*: vizuální manévr z MAPt okolo heliportu nebo místa přistání vedoucí k přistání z jiného směru než přímo z MAPt;
- *odlety PinS*: vzlet ve směru jiném než přímo na IDF, následovaný vizuálním manévrem s cílem nalétnout přístrojový úsek v IDF.

Vizuální úsek přiblížení na bod v prostoru (PinS) (Point-in-space visual segment)

Úsek postupu PinS pro vrtulníky mezi bodem (MAPt nebo IDF) a heliportem nebo místem přistání.

Výčkávací fix (Holding fix)

Zeměpisná poloha, která slouží jako vztažný bod k postupu vyčkávání.

Výčkávací postup (Holding procedure)

Předem stanovený manévr, který udržuje letadlo v určeném vzdušném prostoru po dobu, kdy očekává další povolení.

Výkonnost směrového majáku s vertikálním vedením (LPV) (Localizer performance with vertical guidance)

Označení řádku minim na přibližovacích mapách pro přiblížení s výkonností APV-I.

Výška (Height)

Vertikální vzdálenost hladiny, bodu nebo předmětu považovaného za bod, měřená od stanovené roviny.

Výška letiště nad mořem (Aerodrome elevation)

Výška nejvyššího bodu přistávací plochy nad mořem.

Výška nad mořem (Elevation)

Vertikální vzdálenost bodu na zemském povrchu nebo hladiny splývající se zemským povrchem měřená od střední hladiny moře.

Výška nad povrchem (HAS) (Height above surface)

Výškový rozdíl mezi OCA a nadmořskou výškou nejvyššího terénu, vodní plochy nebo překážky v okruhu 1,5 km (0,8 NM) od MAPt při postupu PinS „pokračujte podle VFR“.

Význačný bod (Significant point)

Stanovené zeměpisné místo, používané k vyznačení tratě ATS nebo dráhy letu letadla a pro jiné navigační účely a účely ATS.

Poznámka: Existují 3 kategorie význačných bodů: pozemní navigační prostředek, průsečík a traťový bod. V kontextu této definice je průsečík význačný bod vyjádřený radiálem, směrníky a/nebo vzdálenostmi od pozemních navigačních prostředků.

Vzdálenost traťového bodu (WD) (Waypoint distance)

Vzdálenost na WGS elipsoidu od definovaného traťového bodu k **RNAV** přijímači **prostorové navigace** letadla.

Vztažný bod heliportu (HRP) (Helipoint reference point)

Stanovená poloha heliportu nebo místa přistání.

Vztažný bod pro přiblížení na bod v prostoru (PRP) (Point-in-Space Reference Point)

Vztažný bod pro přiblížení na bod v prostoru, určený zeměpisnou šířkou a délkou MAPt.

Základní zatáčka (Base turn)

Zatáčka prováděná letadlem při počátečním přiblížení mezi koncem odletové tratě a začátkem tratě středního nebo konečného přiblížení. Tratě nejsou protisměrné.

Poznámka: Základní zatáčky mohou být označovány jako prováděné buď v horizontálním letu nebo v klesání, podle okolností každého jednotlivého postupu.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

[illegible]

Postupy pro letové navigační služby

PROVOZ LETADEL – LETOVÉ POSTUPY

ČÁST II – POŽADAVKY NA LETOVÉ POSTUPY

DÍL 1 – VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

HLAVA 1 – VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

1.1 VŠEOBECNĚ

1.1.1 Postupy obsažené v PANS-OPS předpokládají, že všechny motory letadla pracují. Za stanovení postupů pro nenadálé situace je zodpovědný provozovatel.

1.1.2 Postupy zobrazují tratě nebo směrníky. Piloti se musí snažit dodržet trať nebo směrník prováděním oprav kurzu na známý vítr.

1.1.3 Všechny příklady výpočtů v tomto dokumentu jsou, pokud není jinak uvedeno, pro nadmořskou výšku 600 m (2000 ft) nad MSL a teplotu ISA +15° C.

Poznámka: Podrobné specifikace pro tvorbu postupů přiblížení podle přístrojů, především pro specialisty na tyto postupy, jsou obsaženy v PANS-OPS, Volume II.

1.2 BEZPEČNÁ VÝŠKA NAD PŘEKÁŽKAMI

Základním požadavkem bezpečnosti letu při konstrukci letových postupů podle přístrojů je zajištění bezpečné výšky nad překážkami. Použitá kritéria a podrobné metody výpočtu jsou uvedeny v PANS-OPS, Volume II. Z provozního hlediska je však nutné zdůraznit, že bezpečná výška nad překážkami, použitá při konstrukci každého postupu pro přiblížení podle přístrojů, je považována za minimální požadovanou pro přijatelnou úroveň bezpečnosti v letovém provozu.

1.3 PROSTORY

1.3.1 Pokud je při tvorbě postupu zajištěno traťové vedení, každý úsek zahrnuje stanovenou část vzdušného prostoru, jehož vertikálním průřezem je prostor umístěný symetricky okolo osy každého úseku. Vertikální průřez každého úseku se dělí na primární a sekundární prostory. Bezpečná výška nad překážkami je v plném rozsahu zajištěna v primárních prostorech, zatímco směrem k vnějším hranám sekundárních prostorů se snižuje k nule (viz obrázek II-1-1-1).

1.3.2 Na rovných úsecích je šířka primárního prostoru v každém bodě rovna polovině celkové šířky. Šířka každého sekundárního prostoru je rovna čtvrtině celkové šířky.

1.3.3 Kde není zajištěno vedení po trati v průběhu zatáčky stanovené postupem, tam se považuje celková šířka plochy za primární prostor.

1.3.4 Minimální výška nad překážkami (MOC) je zajištěna pro celou šířku primárního prostoru. V sekundárním prostoru je MOC zajištěna u vnitřních hran, a snižuje se k nule u vnějších hran.

Poznámka: Prostory pro postupy RNP AR jsou popsány v dokumentu Required Navigation Performance Authorization Required (RNP AR) Procedure Design Manual (Doc 9905).

1.4 POUŽITÍ SYSTÉMU FMS/~~RNAV~~PROSTOROVÉ NAVIGACE~~RNAV~~ V KONVENČNÍCH POSTUPECH

1.4.1 Je-li k dispozici systém FMS/~~RNAV~~prostorové navigace a je-li schválen v letové příručce letadla (AFM), je možné ho použít při provádění konvenčních postupů za předpokladu, že:

- takovéto postupy jsou monitorovány s použitím základního zobrazení, které obvykle souvisí s těmito postupy, a
- jsou dodrženy tolerance letu při použití základních údajů základního zobrazení.

Poznámka: Další požadavky týkající se použití systému FMS/~~RNAV~~prostorové navigace k provozu na konvenčních tratích a v konvenčních postupech jsou uvedeny v Předpisu L 8168/III, Díl 11 – Zástupné použití ~~RNAV~~prostorové navigace.

1.4.2 Radiály vedení jsou určeny k použití těmi letadly, která nejsou vybavena ~~pro RNAV~~prostorovou navigací, a nemají za účel omezit využití předstihu zatáček pomocí FMS.

HLAVA 2 – KONCOVÁ PŘÍLETOVÁ NADMOŘSKÁ VÝŠKA

2.1 VŠEOBECNĚ

2.1.1 TAA jsou spojeny s postupy PBN založenými na konstrukcích tvaru „T“ nebo „Y“, popsanými v dílu 3, hlavě 1, se třemi IAF uspořádanými okolo IF, což letadlu umožňuje letadlu nalétnutí ze všech směrů. Viz obrázek II-4-2-1.

2.1.2 Někdy jsou nezbytné úpravy konstrukce tohoto standardního obrazce, např. zrušení jednoho nebo obou základních prostorů.

2.1.3 Letadla, která provádějí přiblížení ke koncové oblasti a jejichž záměrem je provedení přiblížení PBN, musí směřovat k příslušnému IAF spojenému s tímto postupem. Publikace TAA anuluje požadavek na informace o vzdálenosti a/nebo azimutu ve vztahu ke vztažnému bodu MSA a poskytuje bezpečnou výšku nad překážkami při letu přímo na IAF.

2.1.4 Kde je publikována, tam TAA nahrazuje MSA pro 46 km (25 NM).

2.1.5 Standardní uspořádání TAA sestává ze třech prostorů definovaných rameny počátečního úseku a kurzem úseku středního přiblížení od fixu středního přiblížení po fix (nebo bod) konečného přiblížení. Tyto prostory se nazývají přímý (straight-in), levý (left base) a pravý (right base).

2.1.6 Hranice prostoru TAA jsou definovány radiální vzdáleností s použitím prostorové navigace RNAV-z, a magnetickým kurzem do, vztažného bodu TAA. Vztažný bod TAA je obvykle spojený s IAF, ale v některých případech to může být IF.

Poznámka: Pro potřeby této hlavy budou předpokládány standardní konstrukce tvaru „T“ nebo „Y“ zahrnující tři IAF. Jestliže se nevyužívají jeden nebo více úseků počátečního přiblížení, může být IF vztažným bodem TAA.

2.1.7 Standardní poloměr TAA je 46 km (25 NM) z IAF a hranice mezi TAA jsou obvykle definovány rameny úseku počátečního přiblížení (viz obrázek II-4-2-1).

2.1.8 Minimální nadmořské výšky zobrazené v mapě pro každou TAA musí poskytovat bezpečnou výšku nad překážkami alespoň 300 m (1 000 ft).

2.2 OBLOUKOVÉ HRANICE POSTUPNÉHO KLESÁNÍ

TAA mohou obsahovat obloukové hranice postupného klesání definované vzdáleností od IAF (viz obrázek II-4-2-2).

2.3 SYMBOLY TAA

TAA jsou popsány na příletových mapách použitím symbolů, které popisují vztažný bod TAA (IAF nebo IF), poloměr ze vztažného bodu a kurzy k hranicím TAA.

Symbol musí zobrazovat minimální nadmořské výšky a postupné klesání. IAF pro každou TAA je popsán názvem traťového bodu, aby usnadnil pilotovi zorientovat symbol k postupu pro přilet. Název IAF a vzdálenost hranice TAA od IAF jsou obsaženy na vnějším oblouku symbolu TAA. Symboly TAA také popisují, pokud je to nezbytné, umístění fixu středního přiblížení písmeny „IF“, ale není zde označení IF, aby se zabránilo nesprávnému určení vztažného bodu TAA a aby se usnadnilo situační povědomí (viz obrázek II-4-2-3 a II-4-2-5).

2.4 LETOVÉ POSTUPY

2.4.1 Stanovení

Před letem v TAA musí pilot výběrem příslušného IAF a potvrzením kurzu a vzdálenosti letadla k IAF určit, že letadlo se nachází uvnitř hranic TAA. Tento kurz by měl být potom porovnán s publikovanými kurzy, které definují příčné hranice TAA. Toto je velmi důležité, jestliže přiblížení do TAA probíhá blízko prodloužení hranice mezi prostory, zvláště jsou-li TAA v různých úrovních.

2.4.2 Provádění manévru

S letadlem mohou být v TAA prováděny manévry s podmínkou, že dráha letu je obsažena uvnitř hranic TAA s ohledem na kurzy a vzdálenost k IAF.

2.4.3 Přejít mezi TAA

Při přechodu z jedné TAA do jiné si musí pilot zajistit, že před překročením hranice mezi TAA letadlo dosahuje nebo udržuje vyšší z obou TAA. Pilot musí být při přechodu do jiné TAA opatrný, aby se zajistilo, že se zaměřil na správný IAF a že letadlo se nachází uvnitř hranic obou TAA.

2.4.4 Vstup do postupu

Letadlo usazené uvnitř prostoru TAA může vstoupit do příslušného postupu pro přilet v IAF bez provedení předpisové zatáčky za předpokladu, že úhel zatáčky v IAF nepřekročí 110°. Ve většině případů nebude konstrukce TAA požadovat zatáčku větší než 110°; je-li to nezbytné, měly by být s letadlem prováděny manévry v TAA, aby bylo usazeno na trať před přiletem k IAF, což nevyžaduje provedení předpisové zatáčky (viz obrázek II-4-2-6).

2.4.5 Postupy reversal

Kde vstup do postupu nemůže být proveden zatáčkou v IAF menší než 110°, musí být letěn postup reversal.

2.4.6 Vyčkávání při přiletu

Postup vyčkávání racetrack bude standardně umístěn v IAF nebo v IF. Jestliže nejsou poskytnuty jeden nebo více IAF ze standardního obrazce „T“ nebo „Y“, vyčkávací obrazec bude umístěn standardně, aby se zjednodušil vstup do postupu (viz obrázek II-4-2-7).

HLAVA 3 – VYČKÁVÁNÍ (~~RNAV~~PROSTOROVÁ NAVIGACE)

3.1 ÚVOD

3.1.1 Všeobecná kritéria v Části II, Díl 6, Hlava 2, „Vyčkávání (konvenční)“ se aplikují až na výjimky, upravené a doplněné materiálem v této hlavě.

3.1.2 ~~RNAV~~ Vyčkávání pomocí prostorové navigace používá odlišná kritéria pro definování ochranného prostoru a je dostupné pouze letadlům, která mají certifikovanou schopnost tato kritéria splňovat.

3.1.3 Konstrukční kritéria vyčkávacího obrazce ~~RNAV~~ pro prostorovou navigaci chrání všechny typy systémů ~~RNAV~~ prostorové navigace.

příkazy udrží letadlo uvnitř základního prostoru vyčkávání definovaného PANS-OPS, Volume II, pro podmínky prostředí předpokládané těmito kritérii. Pilot musí ověřit přelet stanovených fixů pomocí prostředků referenčního zařízení.

3.2.4 Ve specificky navržených vyčkávacích obrazcích může být prováděno PBN vyčkávání. Tyto vyčkávací obrazce používají kritéria a předpoklady letových postupů konvenčního vyčkávání s orientacemi. Nicméně vyčkávací obrazec je stanoven na trati k traťovému bodu pro vyčkávání. Tyto vyčkávací obrazce předpokládají, že je letadlo schváleno pro navigační specifikaci PBN související s vyčkávacím obrazcem a je v souladu s tímto schválením provozováno.

3.2 LETADLA VYBAVENÁ SYSTÉMY ~~RNAV~~ PROSTOROVÉ NAVIGACE, VČETNĚ CERTIFIKOVANÉ FUNKCE PRO ~~RNAV~~ VYČKÁVÁNÍ POMOCÍ PROSTOROVÉ NAVIGACE

3.2.1 Tyto systémy mohou být použity pro provádění ~~RNAV~~ vyčkávání pomocí prostorové navigace za předpokladu, že:

- a) letadlo je vybaveno provozuschopným zařízením ~~RNAV~~ pro prostorovou navigaci; a
- b) pilot má dostatečné znalosti o tom, jak provozovat toto zařízení, aby dosáhl optimální úrovně navigační přesnosti.

3.2.2 Traťové body pro vyčkávání a doplňující údaje obsažené v navigační databázi vypočítává a vyhláší úřad daného Státu. Traťové body pro vyčkávání mohou být pro některé aplikace (např. RNAV 5) vkládány také provozovateli nebo pilotem, pokud je tak stanoveno ve schválené provozní dokumentaci. Všechny chyby, zanesené z navigační databáze nebo ručním vložením, budou ovlivňovat skutečnou vypočítanou polohu. Pilot by měl zkontrolovat polohu traťového bodu pomocí informace z fixu VOR/DME, pokud je k dispozici.

3.2.3 Některé systémy ~~RNAV~~ prostorové navigace jsou schopny letět konvenční vyčkávací obrazce bez striktního splnění předpokladů PANS-OPS, Volume II. Před provozním využitím těchto systémů musí být prokázáno, že spokojenosti příslušného úřadu, že jejich

3.3 KONVENČNÍ VYČKÁVACÍ OBRAZCE

S pomocí systémů RNAV je možné létat konvenční vyčkávací obrazce. V takovém případě RNAV systém nemá žádnou jinou funkci než poskytnout vedení pro autopilota nebo povelový systém letadla. Pilot zůstává zodpovědný za to, že letadlo dodrží rychlost, úhel náklonu, časové údaje a předpokládané vzdálenosti, obsažené v Části II, Díl 6, Hlava 2, ust. 2.1.

3.4 ODPOVĚDNOSTI PILOTA

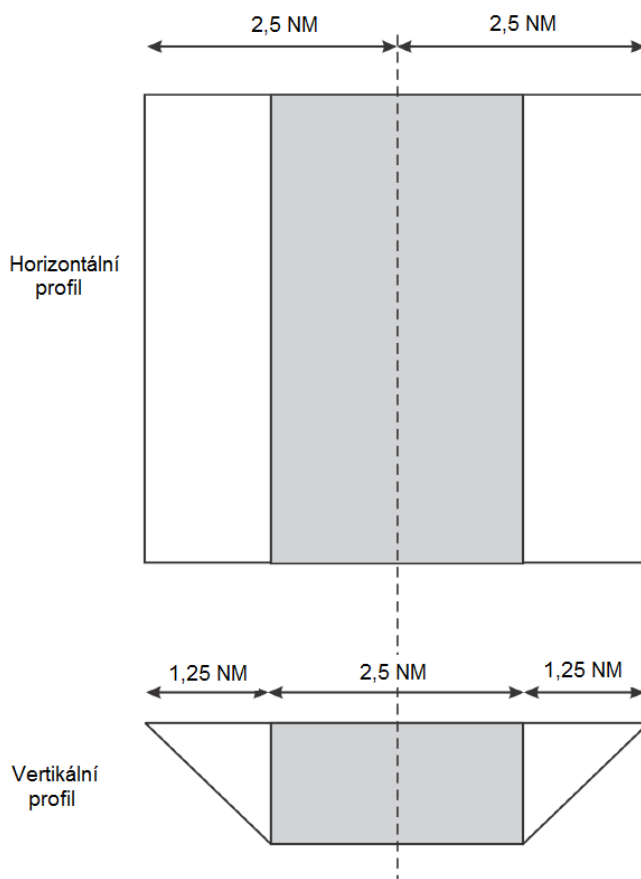
3.4.1 Je-li použito zařízení ~~RNAV~~ pro prostorovou navigaci pro postupy, které nejsou konstruovány pro ~~RNAV~~ vyčkávání podle prostorové navigace, musí pilot ověřit příletovou trať, směr zatáčky a přesnost polohy u vyčkávacího fixu při každém přeletu nad fixem.

3.4.2 Pilot musí zajistit, že rychlosti letu použité při postupech pro ~~RNAV~~ vyčkávání podle prostorové navigace jsou v souladu s tabulkami II-6-2-1 a II-6-2-2.

3.5 VSTUP DO ~~RNAV~~ VYČKÁVÁNÍ PODLE PROSTOROVÉ NAVIGACE

Vstupy do vyčkávacího obrazce ~~RNAV~~ pro prostorovou navigaci jsou stejné jako pro konvenční vyčkávání, pokud není jasně stanoveno jinak.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO



Obrázek A-2-2-3
Šířka prostoru pro RNP 1 STAR mezi 15 NM a 30 NM od ARP

2.7.3 *Hodnoty rezervy.* Hodnoty rezervy pro fázi letu jsou uvedeny v tabulce A-2-2-1.

Poznámka: Postupy určené pouze pro vrtulníky používají rozdílné hodnoty rezervy.

2.7.4 *Hodnoty XTT a $\frac{1}{2}$ A/W pro fáze letu.* Pro provoz PBN se hodnoty XTT přiřazují na základě fáze letu a použitelných navigačních specifikací pro tuto fázi letu. Tabulka A-2-2-2 uvádí hodnoty XTT pro fázi letu a použitelné navigační specifikace. Šedě podbarvené buňky tabulky znamenají, že daná navigační specifikace není pro tuto fázi letu použitelná. Tabulka A-2-2-3 uvádí hodnoty $\frac{1}{2}$ A/W pro různé fáze letu a použitelné navigační specifikace.

Poznámka: Určení použitelných navigačních specifikací pro danou fázi letu lze nalézt v Doc 9613, tabulce II-A-1-1.

2.7.4.1 Kritéria RNAV 1 se používají pro SID a STAR, které lze podporovat buď pomocí GNSS nebo infrastruktury DME/DME.

2.7.4.2 Kritéria RNP 1 se používají pro SID a STAR využívající jako primární navigační senzor GNSS.

2.7.4.3 Kritéria RNP APCH se dělí na dvě sekce. Kritéria sekce A, která se používají pro postupy přiblížení podle přístrojů (IAP) ~~RNAV (GNSS)~~, se použijí pouze do vzdálenosti 56 km (30NM) od ARP.

Mimo tuto vzdálenost se použijí buď kritéria RNAV 1 nebo RNP 1, pokud není stanoveno jinak. U kritérií sekce A je XTT jak ve FAF, tak v MAPt roven 556 m (0,3 NM). Navíc kritéria $\frac{1}{2}$ A/W pro sekci A se zužuje ze $\pm 2 685$ m (1,45 NM) ve FAF na $\pm 1 759$ m (0,95 NM) v MAPt.

2.7.4.4 Kritéria pojící se s RNP APCH sekcí B se vztahují na postupy přiblížení pomocí SBAS. Kritéria sekce B zachycují výhody úhlového vedení v úseku konečného přiblížení. Hodnota XTT ve FAF a MAPt je 40,0 m. Hodnoty $\frac{1}{2}$ A/W pro konečné přiblížení ve FAF závisí na délce úseku konečného přiblížení.

2.7.4.5 Šířka prostoru pro CAT H. Vzhledem k letovým charakteristikám vrtulníků dochází k mírným snížením hodnot $\frac{1}{2}$ A/W pro přiletové, přiblížovací a odletové fáze letu, pokud se pro návrh postupu použijí určité navigační specifikace. Snižují se hodnoty rezervy použité pro výpočet $\frac{1}{2}$ A/W:

- a) pro traťové a SID/STAR > 56 km (30 NM) od ARP je hodnota rezervy 1 852 m (1,0 NM); a
- b) v TMA je hodnota rezervy 1 296 m (0,7 NM); a
- c) pro úsek konečného přiblížení je hodnota rezervy 648 m (0,35 NM).

2.7.4.6 Tabulka A-2-2-4 určuje hodnoty $\frac{1}{2}$ A/W pro CAT H, které se liší od těch uvedených v tabulce A-2-2-3.

2. POSTUPY PRO ODLETY

2.1 OMEZENÍ PRO URČITÉ KATEGORIE

2.1.1 Postupy pro odlety jsou navrženy tak, aby pokud je to možné, vyhovovaly všem kategoriím letadel.

2.1.2 Pokud jsou odlety omezeny na určitou kategorii (určité kategorie) letadel, musí to být na mapě jasně uvedeno. (Viz kategorie letadel, ust. 1.3 tohoto dodatku.)

Příklad: Označení „CAT H“ označuje postup pro odlet, který smí letět pouze vrtulníky.

2.2 POUŽITÍ NADMOŘSKÝCH VÝŠEK

Postupy pro odlety mohou používat nadmořské výšky/letové hladiny, které nesouvisí s žádnými požadavky na bezpečnou vzdálenost nad překážkami, ale byly vytvořeny s cílem provozně oddělit přilétávající a odlétávající letový provoz.

2.3 GRADIENT STOUPÁNÍ PŘI ODLETU

2.3.1 Gradient stoupání předepsaný pro odlet určují překážky, terén a podmínky prostředí.

2.3.2 Pokud je to možné, navrhuje se postupy pro odlety se standardním návrhovým gradientem pro daný postup (PDG) 3,3 % (CAT H 5,0 %). Pokud je to uvedeno na mapě, mohou být vyhlášeny strmější návrhové gradienty pro daný postup.

2.3.3 Postupy mohou specifikovat gradient stoupání přímo. V tom případě může pilot k převodu tohoto gradientu na rychlost stoupání použít diagram uvedený v Části II, Dílu 2, Hlavě 1 (obrázek II-2-1-2) tohoto předpisu.

2.3.4 Kde je k dispozici vhodný fix, může být požadavek na gradient stoupání popsán prostřednictvím uvedení DME vzdálenosti / nadmořské výšky nebo omezení polohy/nadmořské výšky.

Příklad: „dosáhnete 5 000 ft v DME 15“ nebo „dosáhnete 3 500 ft ve VWXYZ“.

2.3.5 Pokud vhodný fix nebo traťový bod k dispozici není, může být pilot o požadavcích informován přímo.

Příklad: „50m/km (300 ft/NM)“

2.3.6 Kde existuje vhodně umístěný DME, nebo lze stanovit vhodné umístění traťové body **RNAV** **prostorové navigace**, může být publikována dodatečná tabulka uvádějící informace o konkrétní výšce/vzdálenosti pro vyhnutí se překážkám, s cílem poskytnout pilotovi způsob sledování polohy letadla ve vztahu ke kritickým překážkám.

2.4 ODLETOVÉ ZATÁČKY

2.4.1 Všechny zatáčky předepsané v postupu musí být jasně popsány. Zatáčka může být

stanovena ve fixu, traťovém bodě radionavigačním zařízením nebo nadmořské výšce/výšce.

Příklad: „při DME 4 točte vpravo, trať 170°“ nebo „při 2 500 ft točte vlevo trať na VWXYZ“.

2.4.2 Je-li nutné po zatáčce sledovat určitou trať pro nalétnutí stanoveného radiálu/směrníku, musí postup stanovit:

- bod točení;
- trať, kterou je třeba dodržet; a
- radiál/směrník, který má být nalétnut.

Příklad: „při DME 4 točte vlevo, trať 340° k nalétnutí BNE R020 (VOR)“, nebo „při DME 2 točte vlevo, trať 340° k nalétnutí směrníku 010° do STN (NDB)“.

2.4.3 U některých odletů je návrh postupu založen na předpokladu, že zatáčky nebudou zahájeny před odletovým koncem dráhy. Pokud jde o tento případ, musí to být na mapě jasně uvedeno.

2.4.4 Neexistují požadavky pro návrh postup odletů se zatáčkou vyžadující zatáčku pod výškou 120 m (394 ft) nad výškou DER nad mořem (nebo v případě odletů PinS vrtulníku – 90 m (295 ft) nad HRP).

2.5 VŠESMĚROVÉ ODLETY

2.5.1 Na mnoha letištích se pro účely ATC nebo k vyhnutí se určitým překážkám odletová trať nevyžaduje. Avšak v blízkosti letiště mohou být překážky, které mají na odlety vliv. Postup všesměrového odletu je praktický a flexibilní způsob zajištění bezpečné výšky nad překážkami. V případech, kdy není poskytováno žádné traťové vedení, jsou postupy pro odlety navrženy pomocí všesměrové metody.

2.5.2 Takový odlet nicméně může mít omezení pro určité sektory. Všeměrový odlet, který omezuje nadmořské výšky/výšky zatáčky a/nebo gradienty stoupání na sektory musí být publikován následovně:

- sektory jsou popsány směrníky a vzdáleností od středu prostoru zatáčky;
- mohou být definovány sektory, ve kterých není let povolen;
- omezení musí být uvedena jako sektory, v nichž jsou stanoveny minimální nadmořské výšky a minimální nadmořské výšky/výšky zatáčky, nebo v nichž jsou vyžadovány minimální gradienty stoupání; a
- pokud je publikován více než jeden sektor, musí být požadovaný gradient stoupání při odletu pro daný postup nejvyšší z požadovaných v kterémkoli sektoru, do něhož lze vstoupit.

2.6 OZNAČENÍ TRATÍ STANDARDNÍCH PŘÍSTROJOVÝCH ODLETŮ (SID)

2.6.1 Příklad viz vzorová mapa 1.

6. NAVIGACE ZALOŽENÁ NA VÝKONNOSTI

6.1 POJMENOVÁNÍ TRAŤOVÝCH BODŮ

6.1.1 Traťové body používané k podpoře postupů PBN SID, STAR a přiblížení podle přístrojů se označují buď pomocí jedinečného pětípísmenného vyslovitelného „kódového názvu“ (5LNC) nebo pětímístního alfanumerického kódového názvu.

6.1.2 Pětímístní alfanumerické kódové názvy se používají pro traťové body specifické pro jedno letiště, které má jasně přiřazený čtyřpísmenný indikátor místa.

6.1.3 Pětípísmenný vyslovitelný „kódový název“ se používá pro:

- konečný traťový bod SID;
- počáteční traťový bod STAR;
- traťové body společné pro více než jednu koncovou řízenou oblast nebo používané v postupu společném pro více než jedno letiště, který se nepoužívá pro traťový let; a
- jiné traťové body potřebné pro účely ATC.

6.2 KONCOVÁ PŘÍLETOVÁ NADMOŘSKÁ VÝŠKA (TAA)

6.2.1 Účelem koncové příletové nadmořské výšky (TAA) je zajistit přechod z traťové části na postup přiblížení PBN.

6.2.2 Kde je publikována, tam TAA nahrazuje minimální sektorovou nadmořskou výšku (MSA) pro 46 km (25 NM). Kde se TAA neposkytuje, musí být zajištěna MSA.

6.2.3 Sektory TAA jsou na půdorysném pohledu map pro přiblížení zobrazeny použitím „symbolů“, které určují vztažný bod TAA (IAF nebo IF), poloměr ze vztažného bodu sektoru a kurzy k hranicím sektoru TAA.

6.2.4 Symbol každého prostoru TAA musí být na mapě umístěn a orientován s ohledem na směr příletu do postupu pro přiblížení a musí uvádět veškeré

minimální nadmořské výšky a obloukové hranice postupného klesání TAA pro daný prostor.

6.2.5 IAF pro každou TAA je popsán názvem traťového bodu, aby usnadnil pilotovi zorientovat symbol k postupu pro přílet. Název IAF a vzdálenost hranice prostoru TAA od IAF jsou obsaženy na vnějším oblouku symbolu prostoru TAA. Symboly TAA rovněž popisují, pokud je to nezbytné, umístění fixu středního přiblížení písmeny „IF“, ale není zde označení IF, aby se zabránilo nesprávnému určení vztažného bodu TAA a aby se usnadnilo situační povědomí. (Viz obrázek 6.1.)

6.3 KRITICKÉ DME

6.3.1 Pokrytí a zálohování po celé trati určí kontrola teoretické použitelnosti. Pokud lze polohu libovolného bodu postupu určit pouze pomocí určité dvojice DME, pak se tyto DME považují pro daný postup za kritické.

6.3.2 U trati a postupů PBN, které umožňují použití DME/DME pro stanovení polohy, musí být kritické DME označeny na mapě, je-li to použitelné.

6.4 ÚSEKY RF

6.4.1 Úseky RF se zobrazují, jak je uvedeno na Obrázku 6.2. Zobrazení zahrnuje vzdálenost trati po úseku RF, ale ne hodnotu kurzu.

6.5 VYČKÁVÁNÍ ~~RNAV~~ PODLE PROSTOROVÉ NAVIGACE U SYSTÉMŮ ~~RNAV~~ PROSTOROVÉ NAVIGACE S FUNKCÍ PRO VYČKÁVÁNÍ

6.5.1 U tohoto typu vyčkávání je vnější úsek definován jeho délkou. Vnější délka se publikuje na mapě pro přiblížení vyjádřena v kilometrech (námořních mílich).

6.5.2 Bod vyčkávání nemusí být na mapě zobrazen jako bod přeletu, ale očekává se, že ho pilot a/nebo navigační systém letadla bude při vyčkávání za bod přeletu považovat.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

7.4 ŘÁDKY MINIM

7.4.1 Minima pro postupy přiblížení PBN jsou označena na mapě, jak je znázorněno v tabulce 7.2.

7.4.2 Pro RNP AR APCH mohou existovat odlišná minima v závislosti na různých hodnotách navigační přesnosti. Provozovatelé, kteří jsou oprávněni provádět RNP AR APCH, si musí být vědomi mezí přesnosti stanovených regulátorem pro jejich provoz, tak aby používali správné meze.

7.5 TEPLITNÍ OMEZENÍ

7.5.1 Pro Baro-VNAV musí být minimální/maximální teploty vyhlášeny na mapě.

7.5.2 Postupy Baro-VNAV nejsou, pokud klesne teplota na letišti mimo vyhlášené minimum/maximum teploty letiště pro daný postup, povoleny.

7.5.3 Výjimka z tohoto omezení existuje pro letadla se systémem řízení letu (FMS) vybavená schválenou automatickou kompenzací na nízkou teplotu při konečném přiblížení. V tomto případě nemusí být

minimální teplota brána v úvahu, pokud je tato v mezích minimálních schválených teplot pro toto vybavení.

7.5.4 Pod touto teplotou a u letadel, která nemají FMS vybavená schválenou kompenzací na nízkou teplotu pro konečné přiblížení, může být postup LNAV stále použit pod podmínkou, že:

- jsou pro přiblížení vyhlášeny ~~konvenční PBN~~ postupy **PBN** pro nepřesné přístrojové přiblížení ~~RNAV~~-a APV/LNAV OCA/H; a
- pilotem je provedena příslušná korekce výškoměru na nízkou teplotu pro všechny minimální vyhlášené nadmořské výšky/výšky.

7.5.5 Teplotní omezení Baro-VNAV uvedená na mapě se neuplatňují, je-li vertikální vedení zajišťováno SBAS. To zahrnuje přiblížení do minim LNAV/RNAV, která lze provádět pomocí vybavení SBAS.

7.6 MAPY SBAS

Pro postupy přiblížení PBN na základě SBAS musí mapy uvádět celosvětově jedinečné číslo kanálu v rozmezí 40 000 až 99 999 a identifikátor referenční dráhy (RPI) postupu.

Tabulka 7.1
Přípony v závorkách v názvu mapy pro přiblížení

Podmínka	Přípona	Příklad
Postup má pouze minima LPV	LPV only	RNP RWY 23 (LPV only)
Postup má pouze minima LNAV/VNAV	LNAV/VNAV only	RNP RWY 23 (LNAV/VNAV only)
Postup má jak minima LPV, tak LNAV/VNAV, ale žádná minima LNAV	LPV, LNAV/VNAV only	RNP RWY 23 (LPV, LNAV/VNAV only)
Postup má pouze minima LP	LP only	RNP RWY 23 (LP only)

Poznámka: Text v závorkách, který je součástí označení postupu, tvoří součást povolení ATC.

Tabulka 7.2
Minima označovaná v postupech pro přiblížení PBN

Řádek minim	Přiblížení	Související navigační specifikace
LNAV	2D (MDA/H)	RNP APCH
LNAV/VNAV	3D (DA/H)	RNP APCH
LP	2D (MDA/H)	RNP APCH
LPV	3D (DA/H)	RNP APCH
RNP 0.x	3D (DA/H)	RNP AR APCH

Poznámka: Minima LP a LPV nebudou publikována na stejné mapě pro přiblížení, i kdyby měla společnou související navigační specifikaci.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO