

DA/H	Decision altitude/height Nadmořská výška rozhodnutí/výška rozhodnutí
DC	Device control Ovládání zařízení
D-FIS	Data link-flight information Services Letové informační služby přenášené datovým spojem
DH	Decision height Výška rozhodnutí
DLR	Data link recorder Zapísovač komunikace datovým spojem
DLRS	Data link recording system Systém záznamu komunikace datovým spojem
DME	Distance measuring equipment Měřič vzdálenosti
DSTRK	Desired track Požadovaná trať
EFB	Electronic flight bag Elektronické letové informační zařízení
EFIS	Electronic flight instrument system Systém elektronických letových přístrojů
EGT	Exhaust gas temperature Teplota výstupních plynů
EICAS	Engine indication and crew alerting system Indikace motoru a výstražný systém posádky
ELT	Emergency locator transmitter Polohový maják nehody
ELT(AD)	Automatically deployable ELT ELT samočinně uváděný do pracovní polohy
ELT(AF)	Automatic fixed ELT Automatický pevný ELT
ELT(AP)	Automatic portable ELT Automatický přenosný ELT
ELT(S)	Survival ELT Záchraný ELT
EPR	Engine pressure ratio Stupeň stlačení v motoru
EUROCAE	European Organization for Civil Aviation Equipment Evropská organizace pro vybavení používané v civilním letectví
EVS	Enhanced vision system Systém pro zlepšení viditelnosti
FANS	Future air navigation system Budoucí navigační systém
FATO	Final approach and take off area Prostor Plocha konečného přiblížení a vzletu
FDR	Flight data recorder Zapísovač letových údajů
FL	Flight level Letová hladina
FM	Frequency modulation Kmitočtová modulace
ft	Foot Stopa (měrová jednotka)
ft/min	Feet per minute Stopa za minutu
g	Normal acceleration Normálové zrychlení
GBAS	Ground-based augmentation system Systém s pozemním rozšířením
GCAS	Ground collision avoidance system Pozemní protisrážkový systém

GLS	GBAS landing system Přistávací systém GBAS
GNSS	Global navigation satellite system Globální navigační satelitní systém
GPWS	Ground proximity warning system Systém signalizace nebezpečného přiblížení k zemi
hPa	Hectopascal Hektopascal
HUD	Head-up display Průhledový zobrazovač
IAOPA	International Council of Aircraft Owner and Pilot Association
IBAC	International Business Aviation Council
IFR	Instrument flight rules Pravidla pro let podle přístrojů
ILS	Instrument landing system Systém pro přesné přiblížení a přistání
IMC	Instrument meteorological conditions Meteorologické podmínky pro let podle přístrojů
inHg	Inch of mercury Palec rtuť
INS	Inertial navigation systems Inerční navigační systémy
ISA	International standard atmosphere Mezinárodní standardní atmosféra
kg	Kilogram Kilogram
km	Kilometre Kilometr
km/h	Kilometres per hour Kilometry za hodinu
kN	Kiloneutron Kiloneutron
kt	Knot Uzel
lbf	Pound-force Libra síly (jednotka síly)
LDAH	Landing distance available (helicopter) Použitelná délka pro přistání (vrtulníku)
LDP	Landing decision point Bod rozhodnutí o přistání
LDRH	Landing distance required (helicopter) Požadovaná délka přistání (vrtulníku)
LED	Light emitting diode Dioda emitující světlo
m	Metre Metr
mb	Millibar Milibar
m/s	Meter per second Metr za sekundu
MDA	Minimum descent altitude Minimální nadmořská výška pro klesání
MDA/H	Minimum descent altitude/height Minimální nadmořská výška / výška pro klesání
MDH	Minimum descent height Minimální výška pro klesání
MEL	Minimum equipment list Seznam minimálního vybavení
MHz	Megahertz Megahertz

MLS	Microwave landing system Mikrovlnný přistávací systém
MMEL	Master minimum equipment list Základní seznam minimálního vybavení
MNPS	Minimum navigation performance specification Specifikace minimální navigační výkonnosti
MOPS	Minimum operation performance specification Specifikace minimální provozní výkonnosti
NAV	Navigation Navigace
NM	Nautical mile Námořní míle (1,853 km)
NVIS	Night vision imaging systems Systémy snímání nočního vidění
N₁	Low pressure compressor speed; fan speed (three-stage compressor) Rychlost otáčení nízkotlakého kompresoru; rychlost otáčení dmyhadla (třístupňový kompresor)
N₂	High pressure compressor speed (two-stage compressor); intermediate pressure compressor (three-stage compressor) Rychlost otáčení vysokotlakého kompresoru (dvoustupňový kompresor); středotlakého kompresoru (třístupňový kompresor)
N₃	High pressure compressor speed (three-stage compressor) Rychlost otáčení vysokotlakého kompresoru (třístupňový kompresor)
OCA	Obstacle clearance altitude Bezpečná nadmořská výška nad překážkami
OCA/H	Obstacle clearance altitude/height Bezpečná nadmořská výška / výška nad překážkami
OCH	Obstacle clearance height Bezpečná výška nad překážkami
PANS	Procedures for Air Navigation Services Postupy pro letové navigační služby
PBC	Performance-based communication Komunikace založená na výkonnosti
PBN	Performance-based navigation Navigace založená na výkonnosti
PBS	Performance-based surveillance Přehled založený na výkonnosti
<u>PNR</u>	<u>Point of no return</u> <u>Bod posledního návratu</u>
<u>psi</u>	<u>Pound per square inch</u> <u>Libra na čtvereční palec (jednotka tlaku)</u>
<u>R</u>	<u>Rotor radius</u> <u>Poloměr rotoru</u>
RCP	Required communication performance Požadovaná komunikační výkonnost
RFFS	Rescue and fire-fighting services Hasičská a záchranná služba
RNAV	Area Navigation Prostorová navigace
RNP	Required navigation performance Požadovaná navigační výkonnost
RNPSOR	Required navigation performance and special operational requirements Požadovaná navigační výkonnost a zvláštní provozní požadavky
RSP	Required surveillance performance Požadovaná přehledová výkonnost
RTCA	Radio Technical Commission for Aeronautics
RVR	Runway visual range Dráhová dohlednost
RVSM	Reduced vertical separation minima Snížené minimum vertikálního rozstupu

SBAS	Satellite-based augmentation system Systém s družicovým rozšířením
SI	International System of Units Mezinárodní soustava měrových jednotek
SOP	Standard operation procedures Normalizované provozní postupy
SVS	Synthetic vision system Syntetický systém vidění
TAWS	Terrain awareness warning system Systém výstrahy nebezpečné blízkosti terénu
TCAS	Traffic alert and collision avoidance system Provozní výstražný protisrážkový systém
TDP	Take-off decision point Bod rozhodnutí o vzletu
TIT	Turbine inlet temperature Teplota plynů na vstupu do turbíny
TLA	Thrust lever angle Úhel páky řízení tahu
TLOF	Touchdown and lift-off area Plocha Prostor dosednutí doletu a nadzvihnutí odpoutání vrtulníku
TLS	Target level of safety Cílová úroveň bezpečnosti
TODAH	Take-off distance available (helicopter) Použitelná délka vzletu (vrtulníku)
TODRH	Take-off distance required (helicopter) Požadovaná délka vzletu (vrtulníku)
TVE	Total vertical error Celková vertikální chyba
UTC	Universal co-ordinated time Světový koordinovaný čas
V_D	Design diving speed Návrhová rychlost strmého sestupného letu
V_{SO}	Stalling speed or the minimum steady flight speed in the landing configuration Pádová rychlost nebo minimální rychlost ustáleného letu v přistávací konfiguraci
VFR	Visual flight rules Pravidla pro let za viditelnosti
VMC	Visual meteorological condition Meteorologické podmínky pro let za viditelnosti
VOR	VHF omnidirectional radio range VKV všesměrový radiomaják
VSM	Vertical separation minima Minimální vertikální rozstupy
V_{Toss}	Take-off safety speed The minimum speed at which climb shall be achieved. With the critical power-unit inoperative, the remaining power-units operating within approved operating limits. Bezpečná rychlost vzletu Minimální rychlost, ve které může být dosaženo stoupání při vysazení kritického motoru tak, že zbylé motory pracují v rozsahu povolených omezení.
V_y	Best rate of climb speed Nejlepší rychlost stoupání
WXR	Weather radar Meteorologický radar
Symboly	
°C	Degrees Celsius Stupně celsia
%	Per cent Procenta

DÍL 1 – VŠEOBECNĚ

HLAVA 1.1 – DEFINICE

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

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

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 nepřesného přístrojového 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 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“.

Bezpečná rychlost vzletu (V_{TOSS}) (Take-off safety speed)

Minimální rychlost, při níž bude dosaženo stoupání s nepracujícím kritickým motorem, jestliže ostatní motory pracují v mezích schválených provozních omezení.

Poznámka: Shora uvedená rychlost může být měřena podle přístrojů, nebo může být dosažena postupem přesně vymezeným v letové příručce.

Bezpečné vynucené přistání (Safe forced landing)

Nevyhnutelné přistání nebo přistání na vodu s přiměřenou pravděpodobností, že nedojde ke zranění osob na palubě ani na zemi.

Bod posledního návratu (Point of no return)

Poslední možný geografický bod, ze kterého může letadlo pokračovat na letiště určení, stejně jako na dostupné náhradní letiště na trati, stanovené pro daný let.

Bod rozhodnutí o přistání (LDP) (Landing decision point)

Bod používaný ke stanovení výkonnosti při přistání, z něhož ještě lze při selhání motoru bezpečně pokračovat v přistávání, nebo zahájit postup nezdařeného přiblížení.

Poznámka: LDP se používá pouze u vrtulníků pro provoz 1. třídy výkonnosti.

Bod rozhodnutí o vzletu (TDP) (Take-off decision point)

Bod použitý ke stanovení výkonnosti při vzletu, z něhož ještě lze při selhání motoru přerušit vzlet nebo ve vzletu bezpečně pokračovat.

Poznámka: TDP se používá pouze u vrtulníků pro provoz 1. třídy výkonnosti.

Celková vertikální chyba (TVE) (Total vertical error)

Vertikální geometrický rozdíl mezi skutečnou tlakovou nadmořskou výškou, ve které letadlo letí, a jeho přidělenou tlakovou nadmořskou výškou (letovou hladinou).

Cílová úroveň bezpečnosti (TLS) (Target level of safety)

Všeobecný výraz představující úroveň rizika, která je považována za určitých okolností za přijatelnou.

Člen letové posádky (Flight crew member)

Člen posádky s průkazem způsobilosti, pověřený povinnostmi nezbytnými pro provoz letadla během doby letové služby.

Člen posádky (Crew member)

Osoba určená provozovatelem do služby v letadle během doby letové služby.

Doba letové služby (Flight duty period)

Doba začínající okamžikem, ke kterému provozovatel od člena letové posádky nebo palubního průvodčího požaduje, aby se přihlásil do služby, která zahrnuje let nebo sérii letů, a která končí v okamžiku, kdy letadlo zastaví a motory jsou vypnuty na konci posledního letu, během něhož dotyčná osoba pracuje jako člen posádky.

Doba letu – letouny (Flight time – aeroplanes)

Celková doba od okamžiku, kdy se dá letoun poprvé do pohybu s cílem vzletět, do okamžiku, kdy naposled zastaví na konci tohoto letu.

Poznámka: Doba letu tak, jak je zde definována, odpovídá času „od špalku ke špalku“, který se běžně používá a který se měří od okamžiku, kdy se letoun poprvé dá do pohybu s cílem vzletět, do okamžiku, kdy naposled zastaví na konci tohoto letu.

Doba letu – vrtulníky (Flight time – helicopters)

Celková doba od okamžiku, kdy se rotory vrtulníku začnou otáčet, do okamžiku, kdy vrtulník naposled zastaví na konci tohoto letu a rotory se zastaví.

Dráhová dohlednost (RVR) (Runway visual range)

Vzdálenost, na kterou může pilot letadla nacházejícího se na ose RWY vidět denní dráhové značení nebo návěstidla ohraničující RWY nebo vyznačující její osu.

Elektronické letové informační zařízení (Electronic flight bag (EFB))

Elektronický informační systém sestávající z vybavení a aplikací pro letovou posádku, který umožňuje ukládání, aktualizaci, zobrazování a zpracování funkcionalit EFB k podpoře letového provozu nebo povinností posádky.

Fáze přiblížení a přistání – vrtulníky (Approach and landing phase – helicopters)

Část letu z výšky 300 m (1 000 ft) nad plochou konečného přiblížení a vzletu, jestliže byl let plánován s překročením této výšky, nebo v ostatních případech od zahájení sestupu k bodu přistání nebo nezdařeného přiblížení.

Fáze traťového letu (En-route phase)

Část letu od konce vzletu a fáze počátečního stoupání do začátku fáze přiblížení a přistání.

Poznámka: Kde nemůže být zajištěna bezpečná vzdálenost od překážek vizuálně, musí se lety plánovat tak, aby tato bezpečná vzdálenost byla zajištěna. Pro případ vysazení kritického motoru jsou povinni provozovatelé přijmout alternativní postupy.

Fáze vzletu a počátečního stoupání (vrtulníku) (Take-off and initial climb phase (helicopter))

Část letu od začátku vzletu do výšky 300 m nad plochou konečného přiblížení a vzletu, jestliže je plánováno překročení této výšky nebo v ostatních případech do konce stoupání.

Helidek (Helideck)

Heliport umístěný na plovoucí nebo pevné konstrukci mimo břeh.

Heliport (Heliport)

Letiště nebo vymezená plocha na konstrukci určená buď zcela, nebo zčásti pro přílety, odlety a pozemní pohyby vrtulníků.

Poznámka 1: Pokud je v celém tomto předpisu používán výraz „heliport“, je tím myšleno, že výraz se také použije pro letiště určená především pro použití letouny.

Poznámka 2: Vrtulníky mohou být provozovány na a z ploch jiných než heliporty.

Hustě osídlený prostor (Congested area)

Prostor, který je ve velkoměstě, městě nebo osadě používán převážně k bydlení, obchodním činnostem nebo rekreaci.

Hustě osídlené nehostinné prostředí (Congested hostile environment)

Nehostinné prostředí uvnitř hustě osídlené oblasti.

Kombinovaný systém vidění (Combined vision system (CVS))

Systém zobrazující obrazy kombinací elektronického systému pro zlepšení viditelnosti (EVS) a syntetického systému vidění (SVS).

Komunikace založená na výkonnosti (PBC) (Performance-based communication)

Komunikace založená na výkonnostních specifikacích vztahujících se na poskytování letových provozních služeb.

Poznámka: Specifikace RCP obsahují požadavky na komunikační výkonnost, která je přidělena systémovým složkám z pohledu zajišťovaného spojení a související přenosové doby, spojitosti, dostupnosti, integrity, bezpečnosti a funkčnosti nezbytných pro

navrhovaný provoz v souvislosti s příslušným konceptem vzdušného prostoru.

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 letadla začíná manévr podrovnání; v případě FAS postupem NPA následovaném přiblížením okruhem se použije technika CDFA, dokud není dosaženo minim pro přiblížení okruhem (OCA/H pro přiblížení okruhem) nebo nadmořské výšky/výšky pro zahájení vizuálního manévru.

Letadlo (Aircraft)

Zařízení schopné vyvozovat síly nesoucí jej v atmosféře z reakcí vzduchu, které nejsou reakcemi vůči zemskému povrchu.

Letecké práce (Aerial work)

Provoz letadla, při kterém se letadla používá pro zvláštní služby jako pro zemědělství, stavebnictví, snímkování, zeměměřičství, leteckou reklamu, pozorování a hlídkování, pátrání a záchranu; atd.

Letiště (Aerodrome)

Vymezená plocha na zemi nebo na vodě (včetně budov, zařízení a vybavení), určená buď zcela nebo z části pro přílety, odlety a pozemní pohyby letadel.

Letištní provozní minima (Aerodrome operating minima)

Meze použitelnosti letiště pro:

- vzlet, vyjádřené dráhovou dohledností a/nebo dohledností a, je-li to nezbytné podmínkami oblačnosti;
- přistání při 2D přiblížení podle přístrojů, vyjádřené dohledností a/nebo dráhovou dohledností a- minimální nadmořskou výškou/výškou pro klesání (MDA/H) a, je-li to nezbytné, podmínkami oblačnosti;
- přistání při 3D přiblížení podle přístrojů, vyjádřené dohledností a/nebo dráhovou dohledností a nadmořskou výškou rozhodnutí/ výškou rozhodnutí (DA/H) odpovídající druhu a/nebo kategorii provozu.

Letištní provozní minimum založené na výkonnosti (PBAOM) (Performance-based aerodrome operating minimum)

Nižší letištní provozní minimum pro daný vzlet, přiblížení nebo přistání, než je použitelné při využití základního letadla.

Poznámka 1: PBAOM je odvozeno na základě zohlednění kombinace schopností letadla a dostupných pozemních zařízení. Další poradenský materiál k PBAOM je uveden v dokumentu Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

Poznámka 2: PBAOM může být založeno na provozních přínosech.

Poznámka 3: PBAOM není omezeno pouze na provoz PBN.

Letoun (Aeroplane)

Letadlo těžší než vzduch s pohonem, vyvolující vzlétak za letu hlavně z aerodynamických sil na plochách, které za daných podmínek letu zůstávají vůči letadlu nepohyblivé.

Letová provozní služba (ATS) (Air traffic service)

Výraz zahrnující letovou informační službu, pohotovostní službu, letovou poradní službu a službu řízení letového provozu (oblastní službu řízení, přiblížovací službu řízení nebo letištní službu řízení).

Letová příručka (Flight manual)

Průvodní doklad k osvědčení letové způsobilosti obsahující omezení, v jejichž rozsahu je letadlo považováno za způsobilé. Dále obsahuje pokyny a informace nezbytné pro členy letové posádky k bezpečnému provozu letadla.

Letově způsobilý (Airworthy)

Stav letadla, motoru, vrtule nebo letadlové části, kdy vyhovuje svému schválenému návrhu a je ve stavu pro bezpečný provoz.

Letový plán (Flight plan)

Předepsané informace vztahující se k zamýšlenému letu letadla nebo jeho části.

Poznámka 1: Pojem letový plán se může pojít se slovy „předběžný“, „podaný“, „platný“, nebo „provozní“, což indikuje kontext a různé fáze letu.

Poznámka 2: Pokud je pojem doplněn o slovo „zpráva“, označuje obsah a formát přenášených dat letového plánu.

Letový zapisovač (Flight recorder)

Jakýkoliv typ zapisovače zastavěný v letadle pro účely získání údajů k doplnění vyšetřování nehod nebo událostí.

Lidská výkonnost (Human performance)

Schopnosti a omezení člověka, které mají vliv na bezpečnost a účinnost leteckého provozu.

Meteorologická informace (Meteorological information)

Meteorologická zpráva, analýza, předpověď a jakákoli jiná zpráva o stávajících nebo očekávaných meteorologických podmínkách.

Meteorologické podmínky pro let podle přístrojů (IMC) (Instrument meteorological conditions)

Meteorologické podmínky vyjádřené dohledností, vzdáleností od oblačnosti a výškou základny nejnižší význačné oblačné vrstvy¹, které jsou horší než předepsaná minima meteorologických podmínek pro let za viditelnosti.

Poznámka: Stanovená minima pro meteorologické podmínky pro let za viditelnosti jsou obsažena v Hlavě 4 Předpisu L 2.

Meteorologické podmínky pro let za viditelnosti (VMC) (Visual meteorological conditions)

Meteorologické podmínky vyjádřené dohledností, vzdáleností od oblačnosti a výškou základny nejnižší význačné oblačné vrstvy², které jsou stejné nebo lepší než předepsaná minima.

Poznámka: Stanovená minima pro meteorologické podmínky pro let za viditelnosti jsou obsažena v Hlavě 4 Předpisu L 2.

Minimální nadmořská výška pro klesání (MDA) nebo minimální výška pro klesání (MDH) (Minimum descent altitude (MDA) or minimum descent height (MDH))

Stanovená nadmořská výška nebo výška při 2D přiblížení podle přístrojů nebo při přiblížení okruhem, pod kterou se nesmí klesat bez požadované vizuální reference.

Poznámka 1: Minimální nadmořská výška pro klesání (MDA) je vztažena ke střední hladině moře a minimální výška pro klesání (MDH) je vztažena k výšce letiště nad mořem nebo k výšce prahu dráhy nad mořem, jestliže je práh dráhy více než 2 m (7 ft) níže, než je výška letiště nad mořem. Minimální výška pro klesání pro přiblížení okruhem je vztažena k výšce letiště nad mořem.

Poznámka 2: Požadovanou vizuální referenci se rozumí, že pilot vidí dostatečně dlouho takovou část vizuálních prostředků nebo prostoru pro přiblížení, aby mohl stanovit polohu letadla vůči zamýšlené dráze letu a rychlost její změny. V případě přiblížení okruhem je požadovanou vizuální referencí viditelnost dráhy a jejího okolí.

Poznámka 3: Jsou-li použity oba pojmy, lze je pro zjednodušení psát ve tvaru minimální nadmořská výška /výška pro klesání "MDA/H".

Modifikace (Modification)

Změna oproti typovému návrhu letadla, motoru ~~nebo~~ vrtule ~~nebo rotoru~~.

Poznámka: Modifikace může rovněž zahrnovat zástavbu modifikace, která je úkolem údržby podléhající uvolnění do provozu. Další poradenský materiál týkající se údržby letadel – modifikací a oprav je uveden v dokumentu Airworthiness Manual (Doc 9760).

Motor (Engine)

Motor použitý nebo určený k použití pro pohon letadla. Skládá se přinejmenším ze součástí a vybavení nutných pro jeho funkci a řízení, ale nezahrnuje vrtuli/nosné rotory (jsou-li použity).

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

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.

¹ Dle definice v Předpisu L 2.

² Dle definice v Předpisu L 2.

Poznámka 2: Požadovanou vizuální referenci se rozumí, že pilot by 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 heliport (Alternate heliport)

Heliport, na který vrtulník může pokračovat, když přistání na heliportu zamýšleného přistání nebo pokračování v letu na tento heliport není možné nebo žádoucí. Náhradní heliporty zahrnují následující:

Náhradní heliport při vzletu (Take-off alternate)

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

Náhradní heliport na trati (En-route alternate)

Heliport, na kterém vrtulník bude moci přistát, jestliže se na trati dostane do mimořádné nebo nouzové situace.

Náhradní heliport určení (Destination alternate)

Náhradní heliport, na kterém bude vrtulník moci přistát, jestliže přistání na heliportu určení není možné nebo žádoucí.

Poznámka: Heliport odletu může být pro daný let i náhradním heliportem na trati nebo náhradním heliportem určení

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. Náhradní letiště zahrnují následující:

Náhradní letiště při vzletu (Take-off alternate)

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

Náhradní letiště na trati (En-route alternate)

Letiště, na kterém letadlo bude moci přistát, jestliže se na trati dostane do mimořádné nebo nouzové situace.

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 letištem na trati nebo náhradním letištem určení.

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

Prostorová navigace založená na výkonnostních požadavcích pro letadla provozovaná 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, ~~dostupnosti~~ 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, označovaná zkratkou RNP, např. RNP 4, RNP APCH.

Specifikace ~~RNAV~~ **prostorové navigace (RNAV)** (Area navigation (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: 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 (Doc 9613).

Nebezpečné zboží (Dangerous goods)

Předměty nebo látky, které jsou schopné ohrožovat zdraví, bezpečnost, majetek nebo životní prostředí a které jsou uvedeny na seznamu nebezpečného zboží v technických instrukcích nebo které jsou takto v instrukcích klasifikovány.

Poznámka: Třídění nebezpečného zboží je uvedeno v Předpisu L 18, Hlavě 3.

Nehostinné prostředí (Hostile environment)

Prostředí, ve kterém:

- a) nemůže být provedeno bezpečné vynucené přistání, protože plocha a její okolní prostředí je nevhodné; nebo
- b) osoby na palubě vrtulníku nemohou být odpovídajícím způsobem chráněny před živly; nebo
- c) odezva/schopnost pátrání a záchrany není zajištěna v souladu s předpokládaným vystavením (vlivu prostředí); nebo

[d\) ohrožení osob nebo majetku na zemi je nepřijatelné.](#)

[Nehostinné prostředí jiné než hustě osídlené \(Non-congested hostile environment\)](#)

[Nehostinné prostředí mimo hustě osídlený prostor.](#)

Noc (Night)

Doba mezi koncem občanského soumraku a začátkem občanského svítání nebo jiný podobný časový úsek mezi západem a východem slunce, který může stanovit příslušný úřad.

Poznámka: Občanský soumrak končí večer, když střed slunečního disku je 6 stupňů pod horizontem, a občanské svítání začíná ráno, když střed slunečního disku je 6 stupňů pod horizontem.

Obchodní letecká doprava (Commercial air transport operation)

Provoz letadla zahrnující dopravu cestujících, nákladu nebo pošty za náhradu nebo náhradu nájmu.

Oborové sbírky pravidel (Industry codes of practice)

Poradenský materiál vytvořený oborovým sdružením pro konkrétní odvětví leteckého průmyslu tak, aby splňoval standardy a doporučené postupy ICAO, další požadavky letové bezpečnosti a nejlepší postupy považované za vhodné.

Poznámka: Některé státy přijímají a odkazují se na oborové sbírky pravidel při vytváření směrnic ke splnění požadavků Předpisu L 6/II a zpřístupňují zdroj oborových sbírek pravidel a způsob, jak je získat.

Oprava (Repair)

Obnova letadla, motoru, vrtule nebo přidružené letadlové části do stavu letové způsobilosti, v souladu s příslušnými požadavky letové způsobilosti, poté, co došlo k jeho poškození nebo opotřebení.

Osamocené letiště (Isolated aerodrome)

Letiště určené, pro které neexistuje náhradní letiště určené vhodné pro daný typ letounu.

Palubní průvodčí (Cabin crew member)

Člen posádky pověřený provozovatelem nebo velitelem letadla povinnostmi v zájmu bezpečnosti cestujících, který však nesmí být členem letové posádky.

[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 přerušovaného vzletu.](#)

Podaný letový plán (FPL nebo eFPL) (Filed flight plan)

Poslední letový plán, tak jak byl předán stanovištěm ATS k využití pilotem, provozovatelem nebo určeným zástupcem.

Poznámka: FPL označuje podaný letový plán vyměřovaný pomocí letecké pevné služby, zatímco eFPL označuje podaný letový plán vyměřovaný

pomocí služeb FF-ICE. eFPL umožňuje výměnu dalších informací, které nejsou obsaženy ve FPL.

Pokročilé letadlo (Advanced aircraft)

Letadlo s vybavením nad rámec vybavení požadovaného pro základní letadlo pro daný vzlet, přiblížení, nebo přistání.

Polohový maják nehody (Emergency locator transmitter (ELT))

Obecný pojem popisující zařízení vysílající charakteristické signály na přidělených kmitočtech, která lze podle použití uvádět do činnosti samočinně, nárazem nebo ručně. ELT může být kterýkoliv z dále uvedených:

Automatický pevný polohový maják nehody (ELT(AF)) (Automatic fixed ELT)

ELT pevně zabudovaný do letadla, uváděný do činnosti automaticky.

Automatický přenosný polohový maják nehody (ALT(AP)) (Automatic portable ELT)

ELT automaticky uváděný do činnosti, pevně zabudovaný do letadla, který lze snadno vyjmout z daného letadla.

Polohový maják nehody samočinně uváděný do pracovní polohy (ELT(AD)) (Automatic deployable ELT)

ELT pevně zabudovaný do letadla, který se automaticky uvede do pracovní polohy a činnosti nárazem a v některých případech také hydrostatickými snímači. Ruční uvedení do pracovní polohy je rovněž možné.

Záchranný polohový maják nehody (ELT(S)) (Survival ELT)

ELT, který lze vyjmout z letadla, uložený tak, aby usnadňoval použití v případě nouze a ruční uvedení do činnosti osobami, které přežily nehodu.

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 trati 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 Předpis L 8168/II, Část II, Díl 5.

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 (APV) (Approach procedure with vertical guidance)

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 [Díl 2, Hlava 2.2, ust. 2.2.2.23.12](#).

Požadovaná komunikační výkonnost (RCP) (Required communication performance)

Vyhlášené požadavky na výkonnost pro provozní komunikaci k podpoře specifických funkcí ATM.

Prodávající lety nad vodou (Extended flight over water)

Lety prováděné při obvyklé cestovní rychlosti nad vodou ve vzdálenosti větší než 93 km (50 NM) nebo 30 min, podle toho co je menší, od pevniny vhodné k provedení nouzového přistání.

Program údržby (Maintenance programme)

Dokument, který popisuje stanovené úkoly pravidelné údržby a jejich lhůty splnění a s tím spojené postupy, stejně tak program spolehlivosti nezbytný k bezpečnému provozu letadla, kterého se týká.

Prostorová navigace (RNAV) (Area navigation)

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

Poznámka: ~~Prostorová navigace zahrnuje navigaci založenou na výkonnosti, stejně tak jako jiné činnosti, které nesplňují definici navigace založené na výkonnosti.~~

Prostředí jiné než nehostinné (Non-hostile environment)

Prostředí, ve kterém:

- a) může být provedeno vynucené přistání, protože plocha a její okolní prostředí je vhodné;
- b) osoby na palubě vrtulníku mohou být odpovídajícím způsobem chráněny před živly;
- c) je zajištěna odezva/schopnost pátrání a záchrany v souladu s předpokládaným vystavením (vlivu prostředí); a
- d) ohrožení osob nebo majetku na zemi je přijatelné.

Poznámka: Ty části hustě osídlené oblasti, které splňují výše uvedené požadavky, jsou považovány za prostředí jiné než nehostinné.

Protiprávní činy (Acts of unlawful interference)

Činy nebo pokusy o činy, které ohrožují bezpečnost civilního letectví a letecké dopravy, tj. které zahrnují, ale neomezuji se na:

- protiprávní zmocnění se letadla ~~za letu~~,

a)

- ~~zničení letadla v provozu, protiprávní zmocnění se letadla na zemi,~~

b)

- c) držení rukojmích na palubě letadla, na letišti nebo v prostoru leteckých zařízení,

- d) násilné vniknutí na palubu letadla, na letiště nebo do prostoru leteckých zařízení,

- e) držení zbraně nebo nebezpečného zařízení nebo materiálu s úmyslem jeho nezákonného použití na palubě letadla nebo na letišti,

- f) použití letadla v provozu za účelem způsobení smrti, vážného tělesného zranění nebo vážného poškození majetku nebo životního prostředí,

- g) takové sdělení nebo klamná informace, které ohrožují bezpečnost letadla za letu nebo na zemi, cestujících, posádky, pozemního personálu nebo široké veřejnosti na letišti nebo v prostoru leteckých zařízení.

Provoz (Operations)

Činnost nebo skupina činností, které jsou vystaveny stejnému nebo podobnému nebezpečí a které vyžadují soubor stanoveného vybavení nebo splnění a udržení pilotních dovedností k odstranění nebo zmírnění rizika takového nebezpečí.

Poznámka: Takové činnosti by měly zahrnovat, ale nemusí být omezeny na provoz v pobřežních vodách, provoz s vrtulníkovým jeřábem nebo leteckou záchrannou službu.

Provoz v pobřežních vodách (Offshore operations)

Takový provoz, jehož značná část letů je prováděna nad oblastmi moře z míst a na místa v pobřežních vodách. Takový provoz zahrnuje, ale není zcela omezen na podporu zařízení pro těžbu ropy, plynu a nerostů a přepravu námořních lodivodů v pobřežních vodách.

Provoz 1. třídy výkonnosti (Operations in performance Class 1)

Provoz o výkonnosti umožňující vrtulníku v případě selhání kritického motoru bezpečně pokračovat v letu na vhodnou přistávací plochu, pokud nedojde k selhání před dosažením bodu rozhodnutí o vzletu nebo po přeletu bodu rozhodnutí o přistání; v takových případech by měl být vrtulník schopen přistát v prostoru přerušového vzletu nebo přistání.

Provoz 2. třídy výkonnosti (Operations in performance Class 2)

Provoz o výkonnosti umožňující vrtulníku v případě selhání kritického motoru bezpečně pokračovat v letu na vhodnou přistávací plochu, kromě toho, když dojde k selhání na začátku vzletového manévru nebo na konci přistávacího manévru; v takových případech může být vyžadováno vynucené přistání.

Provoz 3. třídy výkonnosti (Operations in performance Class 3)

Provoz o výkonnosti vyžadující v případě selhání kritického motoru kdykoliv během letu vynucené přistání.

Provoz služebních letadel (Corporate aviation operation)

Neobchodní provoz nebo využití letadla společností pro přepravu cestujících nebo nákladu pro podporu obchodní činnosti společnosti, které je řízené kvalifikovaným(-i) pilotem(piloty) zaměstnaným(-i) za tímto účelem.

Provoz všeobecného letectví (General aviation operation)

Provoz letadel jiný než obchodní letecká doprava nebo letecké práce.

Provoz za nízké dohlednosti (LVO) (Low-visibility operations) (LVO)

Přiblížení za RVR nižší než 550 m a/nebo DH nižší než 60 m (200 ft) nebo vzlet za RVR nižší než 400 m.

Provozní letový plán (Operational flight plan)

Plán provozovatele pro bezpečné provedení letu založený na výkonnosti letounu, provozních omezeních, významných očekávaných podmínkách na trati, která má být dodržena a letišťích souvisejících s letem.

Provozní minima heliportu (Heliport operating minima)

Meze použitelnosti heliportu pro:

- vzlet, vyjádřené dráhovou dohledností a/nebo dohledností a je-li to nezbytné podmínkami oblačnosti;
- přistání při 2D přiblížení podle přístrojů, vyjádřené dohledností a/nebo dráhovou dohledností a minimální nadmořskou výškou/výškou pro klesání (MDA/H) a, je-li to nezbytné, podmínkami oblačnosti; a
- přistání při 3D přiblížení podle přístrojů, vyjádřené dohledností a/nebo dráhovou dohledností a nadmořskou výškou rozhodnutí/ výškou rozhodnutí (DA/H) odpovídající druhu a/nebo kategorii provozu.

Provozní přínos (Operational credit)

Přínos schválený pro provoz s pokročilým letadlem, který na základě výkonnosti systémů pokročilého letadla využívajících dostupnou externí infrastrukturu umožňuje provoz za nižšího letišťního provozního minima, než by bylo standardně schváleno pro základní letadlo.

Provozní příručka (Operations manual)

Příručka obsahující postupy, pokyny a směrnice pro výkon povinností provozních pracovníků.

Provozní příručka letadla (Aircraft operating manual)

Příručka obsahující normální, mimořádné a nouzové postupy, kontrolní seznamy povinných úkonů, omezení, informace o výkonech, detaily systémů letadla a jiný závažný materiál k provozu letadla.

Poznámka: Provozní příručka letadla je částí provozní příručky.

Provozní řízení (Operational control)

Uplatňování pravomoci na zahájení, pokračování, odklonění nebo ukončení letu v zájmu bezpečnosti letadla, pravidelnosti a efektivnosti letu.

Provozní základna (Operating base)

Místo, z něhož se vykonává provozní řízení.

Poznámka: Provozní základna je obvykle místo, kde pracuje personál zapojený do provozu letounu a kde jsou uloženy záznamy související s provozem. Provozní základna má vyšší míru stálosti než obvyklé kontaktní místo.

Provozovatel (Operator)

Osoba, organizace nebo podnik provozující letadla nebo nabízející jejich provoz.

Poznámka: V souvislosti s Předpisem L 6/II není provozovatel zapojen do dopravy cestujících, nákladu nebo pošty za úhradu nebo náhradu nájmů.

Předběžný letový plán (PFP) (Preliminary flight plan)

Informace týkající se letu předložené provozovatelem nebo určeným zástupcem k provedení kolaborativního plánování letu před podáním letového plánu.

Průhledový zobrazovač (Head-up display)

Zobrazovací systém, který předává letové informace na přední část vnějšího zorného pole pilota.

Přehled založený na výkonnosti (PBS) (Performance-based surveillance) (PBS)

Přehled založený na výkonnostních specifikacích vztahujících se na poskytování letových provozních služeb.

Poznámka: Specifikace RSP obsahují požadavky na přehledovou výkonnost, která je přidělena systémovým složkám z pohledu zajišťovaného přehledu a související doby doručení dat, spojitosti, dostupnosti, integrity, přesnosti přehledových dat, bezpečnosti a funkčnosti nezbytných pro navrhovaný provoz v souvislosti s příslušným konceptem vzdušného prostoru.

Přiblížení podle přístrojů (Instrument approach operations)

Přiblížení a přistání využívající přístroje pro navigační vedení letadla založené na postupu přiblížení podle přístrojů. Pro provedení přiblížení podle přístrojů existují dvě metody:

- dvojměrné (2D) přiblížení podle přístrojů s využitím pouze směrového vedení; a
- trojměrné (3D) přiblížení podle přístrojů s využitím směrového a vertikálního vedení.

Poznámka: Směrové a vertikální vedení se vztahuje k vedení zajišťovanému buď:

- pozemními radionavigačními prostředky; nebo*
- počítačem generovanými navigačními daty z pozemních navigačních zařízení, z kosmických navigačních zařízení nebo z vlastního vybavení letadla nebo jejich kombinací.*

Příručka postupů organizace údržby (Maintenance organization's procedures manual)

Dokument schválený vedoucím organizace údržby, který obsahuje podrobný popis struktury organizace údržby a odpovědnosti vedení údržby, rozsahu prací, zařízení, postupů údržby a zabezpečování jakosti nebo systému kontrol.

Příslušné požadavky letové způsobilosti (Appropriate airworthiness requirements)

Úplné a podrobné předpisy letové způsobilosti vytvořené, přijaté nebo uznané smluvním státem pro uvažovanou kategorii letadla, motoru nebo vrtule.

Psychoaktivní látky (Psychoactive substances)

Alkohol, opiáty, kanabinoidy, sedativa a hypnotika, kokain, další psychostimulanty, halucinogeny a těkavá rozpouštědla, kdežto káva a tabák se nezahrnují.

Série letů (Series of flights)

Série letů jsou po sobě jdoucí lety, které:

- a) začínají a končí v rámci 24hodinové doby; a
- b) jsou všechny provedeny stejným velitelem letadla.

Seznam minimálního vybavení (MEL) (Minimum equipment list)

Seznam zpracovaný provozovatelem pro daný typ letadla v souladu se Základním seznamem minimálního vybavení (MMEL) nebo přísněji, který umožňuje provoz letadla s určitým vybavením mimo provoz na začátku letu za přesně vymezených podmínek.

Seznam povolených odchylek na draku (CDL) (Configuration deviation list)

Seznam zpracovaný organizací, odpovědnou za typový návrh, schválený leteckým úřadem státu projekce, který uvádí externí části typu letadla, které mohou být postrádány na začátku letu a který obsahuje, je-li to nezbytné, informace spojené s provozním omezením a korekcí letové výkonnosti.

Shrnutí dohody (Agreement summary)

Pokud je letadlo provozováno na základě dohody dle článku 83 bis Úmluvy mezi státem zápisu do rejstříku a jiným státem, je shrnutím dohody dokument předaný spolu s dohodou dle článku 83 bis registrovanou u Rady ICAO, který stručně a jasně definuje funkce a povinnosti, které jsou přeneseny ze státu zápisu do rejstříku na jiný stát.

Poznámka: Jiný stát ve výše uvedené definici označuje stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví.

Služba (Duty)

Každý úkol, jehož vykonání požaduje provozovatel po členech letové posádky nebo palubních průvodčích, který například zahrnuje dobu služby, administrativní práce, výcvik, přemístění a letovou zálohu, pokud existuje pravděpodobnost vzniku únavy.

Specifikace požadované komunikační výkonnosti (RCP) (Required communication performance (RCP) specification)

Soubor požadavků na poskytování letové provozní služby a na související pozemní zařízení, schopnost letadla a operace potřebné pro podporu komunikace založené na výkonnosti.

Specifikace požadované přehledové výkonnosti (RSP) (Required surveillance performance (RSP) specification)

Soubor požadavků na poskytování letové provozní služby a na související pozemní zařízení, schopnost

letadla a operace potřebné pro podporu přehledu založeného na výkonnosti.

Stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví (State of the principal location of a general aviation operator)

Stát, ve kterém má provozovatel všeobecného letectví své hlavní místo podnikání, nebo pokud takové místo podnikání nemá, jeho trvalého bydliště.

Poznámka: Poradenský materiál ohledně možností v případě hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví je uveden v dokumentu Manual on the Implementation of Article 83 bis of the Convention on International Civil Aviation (Doc 10059).

Stát letiště (State of the aerodrome)

Stát, na jehož území je letiště umístěno.

Poznámka: Vztahuje se také k heliportům a k místům přistání.

Stát provozovatele (State of the operator)

Stát, ve kterém má provozovatel hlavní sídlo podniku nebo stát, ve kterém je registrován, nemá-li takové hlavní sídlo podniku.

Stát zápisu do rejstříku (State of registry)

Stát, v jehož rejstříku je letadlo zapsáno.

Poznámka: V případě registrace letadla mezinárodní letecké společnosti na jiném než národním základě jsou státy, které ustavily tuto společnost, povinny společně a nerozdílně převzít závazky státu zápisu do rejstříku, vyplývající z Úmluvy o mezinárodním civilním letectví.

Syntetický systém vidění (SVS) (Synthetic vision system-(SVS))

Systém zobrazující z údajů odvozené syntetické obrazy vnější scény z pohledu pilotního prostoru.

Systém pro zlepšení viditelnosti (EVS) (Enhanced Vision System-(EVS))

Systém zobrazující elektronicky obrazy vnější scény v reálném čase prostřednictvím zobrazovacích snímačů.

Poznámka: EVS nezahrnuje systémy snímání nočního vidění (NVIS).

Systém řízení bezpečnosti (SMS) (Safety management system-(SMS))

Systematický přístup k řízení bezpečnosti zahrnující nezbytné organizační struktury, odpovědnosti, zásady a postupy.

Systémová chyba výškoměru (Altimetry system error (ASE))

Rozdíl mezi nadmořskou výškou udávanou výškoměrem za předpokladu správného barometrického nastavení výškoměru, a tlakovou nadmořskou výškou odpovídající ustálenému vnějšímu atmosférickému tlaku.

Údržba (Maintenance)

Provádění úkonů na letadle, motoru, vrtuli nebo přidružené letadlové části potřebných k zajištění jejich zachování letové způsobilosti, zahrnující kteroukoliv z následujících činností nebo jejich kombinací:

generální opravu, prohlídku, výměnu dílů, odstranění závady a provedení modifikace nebo opravy.

Únava (Fatigue)

Fyziologický stav snížené duševní nebo fyzické způsobilosti vykonávat své povinnosti, vyplývající z úbytku spánku, delší nespavosti, denní fáze a/nebo pracovního zatížení (duševní a/nebo tělesné aktivity), který může narušit lidskou bdělost a schopnost vykonávat pracovní povinnosti související s bezpečností.

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.

Uvolnění do provozu (Maintenance release)

Dokument, který obsahuje osvědčení potvrzující, že k němu vztažené práce údržby byly ukončeny uspokojivým způsobem, v souladu s příslušnými požadavky letové způsobilosti.

Velitel letadla (Pilot-in-command)

Pilot určený provozovatelem nebo vlastníkem k velení a pověřený provedením bezpečného letu.

Velký letoun (Large aeroplane)

Letoun s maximální vzletovou hmotností větší než 5 700 kg.

Vrtulník (Helicopter)

Letadlo těžší než vzduch schopné letu převážně působením aerodynamických sil vznikajících na jednom nebo více poháněných rotorech, jejichž osy jsou v podstatě svislé.

Poznámka: Některé státy používají výraz „rotorové letadlo“ jako alternativní výraz pro „vrtulník“.

Zachování letové způsobilosti (Continuing airworthiness)

Soubor postupů, jejichž prostřednictvím letadlo, motor, vrtule, rotor nebo součást vyhovuje platným požadavkům letové způsobilosti a zůstává ve stavu pro bezpečný provoz po celou dobu své provozní životnosti.

Základní letadlo (Basic aircraft)

Letadlo s minimálním požadovaným vybavením pro určený vzlet, přiblížení, nebo přistání.

Základní seznam minimálního vybavení (MMEL) (Master minimum equipment list)

Seznam zpracovaný pro konkrétní typ letadla organizací odpovědnou za typový návrh a schválení leteckým úřadem státu projekce, obsahující položky, z nichž jedna nebo více smí být na začátku letu mimo provoz. Tento seznam může být spojován se zvláštními provozními podmínkami, omezeními nebo postupy.

Zásady lidských činitelů (Human factors principles)

Zásady, které platí pro letecký projekt/konstrukci, osvědčování, výcvik, provoz a údržbu a které se snaží nalézt bezpečné rozhraní mezi člověkem a ostatními systémovými složkami správným zvážením lidské výkonnosti.

Zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (Flight simulation training device)

Kterýkoliv ze tří uvedených druhů, na němž lze na zemi simulovat podmínky letu.

Letový simulátor (Flight simulator), který věrně znázorňuje pilotní prostor určitého typu letadla tím, že realisticky napodobuje indikace a ovládací činnosti mechanických, elektrických, elektronických a jiných palubních soustav, obvyklé prostředí členů letové posádky, letové výkony a vlastnosti daného typu letadla.

Trenažér letových postupů (Flight procedures trainer), který znázorňuje prostředí pilotního prostoru a napodobuje odezvy přístrojů, jednoduché ovládací činnosti mechanických, elektrických, elektronických a jiných palubních soustav, letové výkony a vlastnosti letadla určité kategorie.

Trenažér základů letu podle přístrojů (Basic instrument flight trainer), který je vybaven vhodnými přístroji a napodobuje prostředí pilotního prostoru letadla při letu podle přístrojů.

Záznamy o zachování letové způsobilosti (Continuing airworthiness records)

Záznamy týkající se stavu zachování letové způsobilosti letadla, motoru, vrtule, rotoru nebo přidružené letadlové části.

Zvláštní oprávnění/schválení (Specific approval)

Zvláštní oprávnění je oprávnění, které je zahrnuto v provozních specifikacích pro provoz obchodní letecké dopravy nebo v seznamu zvláštních oprávnění pro neobchodní provoz.

Poznámka: Podmínky oprávnění, zvláštního oprávnění, schválení a přijetí jsou podrobněji popsány v Dodatku 3.D.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 1.2 – PŮSOBNOST

1.2.1 Pro provoz civilních letadel, na která se vztahuje nařízení (EU) 2018/1139¹ (viz čl. 2 odst. 1 písm. b) body i) a ii) tohoto nařízení), se použijí pravidla stanovená přímo použitelnými předpisy EU, a to:

- a) pro letouny a vrtulníky – nařízení (EU) č. 965/2012²;
- b) pro kluzáky – nařízení (EU) 2018/1976³; a
- c) pro balóny a horkovzdušné vzducholodě – nařízení (EU) 2018/395⁴.

1.2.2 Pro provoz civilních letadel, na která se nařízení (EU) 2018/1139 nevztahuje (viz čl. 2 odst. 3 písm. a) a d) tohoto nařízení), platí použitelná ustanovení příslušných částí předpisů L 6:

a) L 6/I – pro provoz letadel jiných než vrtulníků provozovateli oprávněnými k provádění obchodní letecké dopravy nebo leteckých prací;

b) L 6/II – pro provoz letadel všeobecného letectví ~~jiných než vrtulníků~~;

Poznámka: Pokud se standardy a doporučené postupy vztahují pouze na letouny nebo vrtulníky, je to jasně uvedeno. Standardy a doporučené postupy obsažené v Dílu 3 Předpisu L 6/II se vztahují pouze na provoz všeobecného letectví prováděný velkými a proudovými letouny.

c) L 6/III – pro provoz vrtulníků provozovateli oprávněnými k provádění obchodní letecké dopravy nebo leteckých prací.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

¹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139 ze dne 4. července 2018 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Agentury Evropské unie pro bezpečnost letectví, kterým se mění nařízení (ES) č. 2111/2005, (ES) č. 1008/2008, (EU) č. 996/2010, (EU) č. 376/2014 a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU a 2014/53/EU a kterým se zrušuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 552/2004 a (ES) č. 216/2008 a nařízení Rady (EHS) č. 3922/91, ve znění pozdějších změn.

² Nařízení Komise (EU) č. 965/2012 ze dne 5. října 2012, kterým se stanoví technické požadavky a správní postupy

týkající se letového provozu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, ve znění pozdějších změn.

³ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2018/1976 ze dne 14. prosince 2018, kterým se stanoví podrobná pravidla pro provoz kluzáků podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1139, ve znění pozdějších změn.

⁴ Nařízení Komise (EU) 2018/395 ze dne 13. března 2018, kterým se stanoví podrobná pravidla pro provoz balonů podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, ve znění pozdějších změn.

DÍL 2 – PROVOZ VŠEOBECNÉHO LETECTVÍ

HLAVA 2.1 – VŠEOBECNĚ

Poznámka 1: Ačkoliv Úmluva o mezinárodním civilním letectví přiděluje Státu zápisu do rejstříku určité činnosti, které je tento Stát oprávněn vykonávat, popřípadě zavázán vykonávat, uznalo Shromáždění ICAO v rámci Rezoluce A23-13, že Stát zápisu do rejstříku tyto odpovědnosti nemusí být schopen přiměřeně plnit v případech, kdy je u letadel proveden(a) provozovatelem jiného Státu nájem (lease), nájem kapacity (charter) nebo záměna letadla (interchange), zejména bez posádky, a že v takových případech nemusí Úmluva dostatečně určovat práva a závazky Státu provozovatele až do doby nabytí platnosti článku 83 bis Úmluvy. Proto Rada ICAO vyhlásila, aby Stát zápisu do rejstříku ve výše uvedených případech, kdy se zjistí, že není schopen přiměřeně plnit uložené činnosti podle Úmluvy, pověřil Stát provozovatele, za předpokladu souhlasu tohoto Státu, výkonem těch činností Státu zápisu do rejstříku, které mohou být přiměřeně plněny Státem provozovatele. Rozumí se, že do nabytí platnosti článku 83 bis Úmluvy může být tato záležitost otázkou pouze praktické vhodnosti a nemůže ovlivnit jednotlivá ustanovení Chicagské Úmluvy, předepisující povinnosti Státu zápisu do rejstříku nebo jiného třetího Státu. Nicméně protože článek 83 bis Úmluvy nabyl platnosti dne 20. června 1997, takovéto převodní dohody vstoupí v platnost u těch Smluvních států, které již mají schválený příslušný Protokol (ICAO Doc 9318) při splnění podmínek stanovených v článku 83 bis.

Poznámka 2: V případě mezinárodního provozu společně prováděného s ~~letouny~~ letadly, které nejsou ve všech případech zapsány v rejstříku stejného Smluvního státu, žádné ustanovení této Části nebrání dotýcným Státům v uzavření dohody o společném výkonu činností původně přidělených Státu zápisu do rejstříku ve smyslu ustanovení příslušných Příloh.

Poznámka 3: ~~Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré odkazy na „letadla“ se vztahují na letouny a vrtulníky. Jakákoli ustanovení v rámci tohoto Dílu, která se vztahují konkrétně na letoun nebo vrtulník, jsou takto označena.~~

Poznámka 4: ~~— Veškeré odkazy na letiště se vztahují na letadla, zatímco odkazy na heliporty a místa přistání se vztahují pouze na vrtulníky.~~

2.1.1 Vyhovění zákonům, předpisům a postupům

2.1.1.1 Velitel letadla musí dodržovat zákony, předpisy a postupy těch Států, ve kterých je provoz prováděn.

2.1.1.2 Velitel letadla musí být seznámen se zákony, předpisy a postupy vztahujícími se k výkonu jeho povinností, předepsanými pro přelétávané oblasti, vztahujícími se k používaným letištím, heliportům nebo místům přistání a k tomu příslušným navigačním prostředkům. Velitel letadla musí zajistit, že ostatní členové letové posádky jsou seznámeni s takovými zákony, předpisy a postupy, které se vztahují k výkonu jim přidělených povinností při provozu ~~letounu~~ letadla.

Poznámka 1:- ~~Stát registrace zápisu do rejstříku může vyžadovat dodržování přísnějších opatření, která nejsou v rozporu s ustanoveními bodu 2.1.1.1.~~

Poznámka 2:- ~~Pravidla týkající se letů nad volným mořem jsou obsažena v Předpisu L 2.~~

Poznámka 3: Informace pro piloty o parametrech postupů za letu a provozních postupech je obsažena v Předpise L 8168/II. Kritéria pro skladbu postupů pro let za viditelnosti a podle přístrojů jsou uvedena v PANS-OPS, Volume II. Kritéria pro bezpečnou výšku nad překážkami a používané postupy se mohou v určitých státech lišit od PANS-OPS a znalost těchto rozdílů je z důvodů bezpečnosti důležitá.

2.1.1.3 Velitel letadla musí odpovídat za provozní řízení.

Poznámka: Práva a povinnosti Státu ve vztahu k provozu letadel ~~letounů~~ zapsaných v rejstříku tohoto Státu nejsou tímto ustanovením dotčena.

2.1.1.4 Vynutí-li si nouzová situace, při níž je ohrožena bezpečnost nebo ochrana letadla nebo osob, použití opatření, kterými se poruší předpisy nebo postupy, uvědomí o tom velitel letadla okamžitě příslušný místní úřad. Je-li to Státem, ve kterém došlo k události, požadováno, musí velitel letadla předložit hlášení o jakémkoliv takovém porušení příslušnému úřadu tohoto Státu; v tomto případě musí velitel letadla předat také kopii tohoto hlášení Státu zápisu do rejstříku daného ~~letounu~~ letadla. Taková hlášení musí být předložena, jakmile je to možné a obvykle do 10 dnů.

2.1.1.5 Velitel letadla by měl mít na palubě letadla dostupné základní informace týkající se služeb pátrání a záchrany v oblastech, které mají být přelétávány.

2.1.1.6 Velitel letadla musí zajistit, že členové letové posádky prokáží schopnost mluvit a porozumět jazyku používanému pro leteckou radiotelefonní komunikaci, jak je stanoveno v Předpisu L 1.

2.1.2 Nebezpečné zboží

2.1.2.1 ~~Obecná~~ Použitelnost všeobecně

Poznámka 1: Ustanovení k přepravě nebezpečného zboží jsou obsažena v Předpisu L 18.

Poznámka 2: Článek 35 Úmluvy odkazuje k určeným třídám omezení nákladu.

Poznámka 3: ~~— Vzhledem k rozdílnostem v druzích druhů provozu prováděných vrtulníky v porovnání s provozy letouny je třeba vzít v úvahu některé další úvahy ohledy, pokud se nebezpečné zboží dopravuje vrtulníkem, jak je popsáno v části v části Provoz vrtulníků—Helicopter Operations v Technických instrukcích—dokumentu Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Doc 9284) (dále jen „Technické instrukce“), Part 7, Chapter 7, ust. 7.1.1.~~

2.1.2.2 ~~Působnost~~ Použitelnost pro vrtulníky

2.1.2.2.1 Ustanovení v ~~Technických instrukcích~~ ~~Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Doc 9284)~~ se rovněž vztahují na ~~přijetí~~ k přepravě, nakládání ~~ku~~ a přepravu nebezpečného zboží v jakémkoli vrtulníku všeobecného letectví.

2.1.2.2.2 Výjimky. Obecné výjimky obsažené v ~~části~~ Part 1; ust. 1.1.5 Technických instrukcí a výjimky obsažené v ~~části~~ Part 1; ust. 2.2 Technických instrukcí se rovněž vztahují na jakýkoli vrtulník všeobecného letectví.

Poznámka: Ustanovení vztahující se k užívání psychoaktivních látek jsou obsažena v Předpisu L 1, ust. 1.2.7 a Předpisu L 2, ust. 2.5.

2.1.4 Zvláštní oprávnění

2.1.4.1 Velitel letadla nesmí provést let, pro nějž je vyžadováno zvláštní oprávnění, pokud nebylo toto oprávnění státem zápisu do rejstříku uděleno. Zvláštní oprávnění musí dodržovat rozvržení a obsahovat přinejmenším informace uvedené v Doplňku 2.4.

2.1.3 Užívání psychoaktivních látek

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.2 – LETOVÝ PROVOZ

2.2.1 Provozní zařízení

2.2.1.1 Velitel letadla musí zajistit, že let nebude zahájen, pokud nebylo dostupnými přiměřenými prostředky zjištěno, že pozemní a/nebo vodní zařízení, včetně komunikačních zařízení a navigačních prostředků dostupných a přímo požadovaných pro tento let a pro bezpečný provoz ~~letounu~~ letadla, jsou dostačující pro druh provozu, podle kterého má být let proveden.

Poznámka: „Přiměřeným prostředkem“ se v tomto odstavci rozumí využití informací dostupných veliteli letadla v místě odletu buď prostřednictvím oficiálních informací publikovaných leteckou informační službou, nebo informací okamžitě dostupných z jiných zdrojů.

2.2.1.2 V souvislosti s dostupností hasičské a záchranné služby (RFFS) by měl velitel letadla při rozhodování o adekvátnosti zařízení a služeb dostupných na letišti zamýšleného provozu posoudit úroveň bezpečnostního rizika souvisejícího s typem letadla a povahou provozu.

2.2.2 Provozní řízení

2.2.2.1 Provozní pokyny pro letouny – všeobecně

Letoun nesmí pojíždět po pohybové ploše letiště, jestliže osoba, která jej řídí, není příslušně kvalifikovaný pilot nebo:

- a) nemá platné oprávnění vydané provozovatelem nebo v případě pronájmu letounu nájemcem, a nebo určeným zástupcem;
- b) není plně kvalifikovaná pro pojiždění s letounem;
- c) nemá kvalifikaci pro použití radiostanice, pokud je požadována radiotelefonní komunikace; a
- d) neobdržela instrukce od kompetentní osoby, týkající se plánu letiště, a je-li to použitelné, trati pojiždění, značek, světelných návěstidel, signálů a pokynů Řízení letového provozu (ATC), frazeologie a postupů a není schopna se řídit požadovanými provozními požadavky pro bezpečný pohyb letounu na letišti.

2.2.2.2 Provozní pokyny pro vrtulníky – všeobecně

Rotor vrtulníku se nesmí být uveden motorem do pohybu a začít pod výkonem motoru za účelem letu, není-li aniž by u řízení byl ovládan kvalifikovaným pilotem.

2.2.2.2.3 Letištní provozní minima

Poznámka:- Odkazy na provozní minima v tomto Díle představují letištní provozní minima a provozní minima pro heliporty.

2.2.2.3.1 Velitel letadla musí určit ~~letištní~~ provozní minima pro všechna ~~letiště~~ heliporty nebo místa přistání používaná v jeho provozu, v souladu s kritérii stanovenými Státem zápisu do rejstříku. Při určování ~~letištních~~ provozních minim musí být dodrženy jakékoli podmínky, které mohou být předepsány v seznamu zvláštních oprávnění. Tato minima nesmí být nižší než

minima stanovená úřadem státu letiště, pokud úřad tohoto státu neschválí veliteli letadla minima nižší.

Poznámka: Tento článek nepožaduje od úřadu státu letiště, aby stanovil ~~letištní~~ provozní minima.

2.2.2.3.1.1 Stát zápisu do rejstříku musí schválit provozní přínos pro provoz pokročilých letadel. Kde provozní přínos souvisí s provozem za nízké dohlednosti, musí stát zápisu do rejstříku vydat zvláštní oprávnění. Takové oprávnění nesmí mít vliv na klasifikaci postupu přiblížení podle přístrojů.

Poznámka 1: Zohlednění provozního přínosu zahrnuje:

- a) pro účely zákazu přiblížení (ust. 2.2.4.1.2 tohoto předpisu) nebo posuzování kritérií odbavení minimum nižší, než jsou ~~letištní~~ provozní minima;
- b) vyhovění požadavkům na dohlednost, nebo jejich snížení; nebo
- c) požadování méně pozemních zařízení, která budou kompenzována schopnostmi letadla.

Poznámka 2: Poradenský materiál pro provozní přínos a jeho vyjádření ve vzoru zvláštního oprávnění je uveden v ICAO dokumentu Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

Poznámka 3: Informace týkající se HUD nebo rovnocenných zobrazovačů, včetně odkazů na dokumenty RTCA a EUROCAE, jsou uvedeny v ICAO dokumentu Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

2.2.2.3.1.2 Při vydávání zvláštního oprávnění pro provozní přínos musí Stát zápisu do rejstříku zaručit, že:

- a) ~~letoun~~ letadlo splňuje příslušné požadavky pro osvědčování letové způsobilosti;
- b) informace nezbytné pro efektivní plnění úkolů posádky pro daný provoz jsou vhodným způsobem dostupné oběma pilotům v případech, kdy počet členů posádky uvedený v provozní příručce (nebo jiných dokumentech souvisejících s osvědčením letové způsobilosti) je vyšší než jeden;
- c) provozovatel/vlastník provedl posouzení bezpečnostních rizik pro provoz s pomocí tohoto vybavení;
- d) provozovatel/vlastník stanovil a zdokumentoval normální a mimořádné postupy a MEL;
- e) provozovatel/vlastník stanovil program výcviku pro letovou posádku a všichni ostatní personál podílející se na přípravě k letu;
- f) provozovatel/vlastník stanovil systém pro sběr dat, jejich vyhodnocování a sledování trendů pro provoz za nízké dohlednosti, pro který existuje provozní přínos; a
- g) provozovatel/vlastník zavedl příslušné postupy a programy (údržby a oprav) za účelem zachování letové způsobilosti.

Poznámka 1: Poradenský materiál k posouzení bezpečnostních rizik je uveden v dokumentu ICAO Safety Management Manual (SSM) (Doc 9859).

Poznámka 2: Poradenský materiál k provozním schválením je uveden v dokumentu ICAO Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

2.2.2.32.1.3 Pro provoz s provozním přírůstkem s minimy vyššími, než jsou minima pro provoz za nízké dohlednosti, musí stanovit kritéria pro bezpečný provoz ~~letounu~~ letadla Stát zápisu do rejstříku.

Poznámka: Poradenský materiál k provoznímu přínosu pro provoz za minim vyšších, než jsou minima pro provoz za nízké dohlednosti, je uveden v dokumentu ICAO Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

2.2.2.3.2 Priblížení podle přístrojů je na základě navržených nejnižších provozních minim, pod kterými musí přiblížení pokračovat pouze s požadovanou vizuální referencí. klasifikováno takto:

- a) Druh A: s minimální výškou pro klesání nebo výškou rozhodnutí 75 m (250 ft) nebo vyšší; a
- b) Druh B: s výškou rozhodnutí nižší než 75 m (250 ft). Přiblížení podle přístrojů druhu B je kategorizováno takto:
 - 1) I. kategorie (CAT I): s výškou rozhodnutí nejméně 60 m (200ft) a buď s dohledností nejméně 800 m, nebo dráhovou dohledností nejméně 550 m;
 - 2) II. kategorie (CAT II): s výškou rozhodnutí menší než 60 m (200 ft), ale nejméně 30 m (100 ft) a dráhovou dohledností nejméně 300 m;
 - 3) III. kategorie (CAT III): s výškou rozhodnutí menší než 30 m (100 ft) nebo bez výšky rozhodnutí a s dráhovou dohledností menší než 300 m nebo bez jakýchkoliv omezení dráhové dohlednosti.

Poznámka 1: V případech, kdy výška rozhodnutí (DH) a dráhová dohlednost (RVR) spadají do různých kategorií přiblížení, mělo by být přiblížení podle přístrojů provedeno v souladu s požadavky kategorie požadující přísnější požadavky (např. provoz s DH v rozsahu provozu II. kategorie, ale s RVR III. kategorie je považován za přiblížení III. kategorie nebo provoz s DH v rozsahu II. kategorie a RVR v rozsahu I. kategorie je pokládán za přiblížení II. kategorie. Toto neplatí, pokud RVR a/nebo DH byly schváleny jako provozní přínos.

Poznámka 2: Požadovanou vizuální referenci se rozumí, že pilot by 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 přiblížení okruhem je požadovanou vizuální referencí viditelnost dráhy a jejího okolí.

Poznámka 3: Poradenský materiál ke klasifikaci přiblížení a jejímu vztahu k přiblížení podle přístrojů, postupů, dráhovým a navigačním systémům je uveden v ICAO dokumentu All Weather Operations Manual (Doc 9365).

2.2.2.3.2.2.3 Provozní minima pro 2D přiblížení podle přístrojů, které využívá postupy přiblížení podle přístrojů, musí být určena stanovením minimální nadmořské výšky pro klesání (MDA) nebo minimální nadmořské výšky pro klesání (MDH), minimální dohlednosti a, je-li to nezbytné, podmínek oblačnosti.

Poznámka: Poradenský materiál k využívání techniky konečného přiblížení stálým klesáním (C DFA) pro postupy nepřesného přístrojového přiblížení je uveden v Předpisu L 8168/1, Část II, Díl 5.

2.2.2.3.4 Provozní minima pro 3D přiblížení podle přístrojů, které využívá postupy přiblížení podle přístrojů, musí být určena stanovením nadmořské výšky rozhodnutí (DA) nebo výšky rozhodnutí (DH) a minimální dohlednosti nebo RVR.

2.2.2.32.5 Stát zápisu do rejstříku musí vydat zvláštní oprávnění pro přiblížení podle přístrojů za nízké dohlednosti, které bude moci být prováděno pouze, pokud je poskytována informace o RVR.

Poznámka: Poradenský materiál týkající se provozu za nízké dohlednosti je obsažen v dokumentu Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

2.2.2.32.6 V případě vzletu za nízké dohlednosti musí stát zápisu do rejstříku vydat zvláštní oprávnění pro minimální RVR pro vzlet.

Poznámka: Obecně je dohlednost pro vzlet stanovena podmínkami RVR. Rovněž může být použita rovnocenná horizontální dohlednost.

2.2.2.43 ~~Cestující~~ Poučení před letem

2.2.2.4.1 Velitel letadla musí zajistit, aby ~~že~~ členové posádky a cestující byli seznámeni s umístěním a způsobem ~~použitím~~:

- a) dvou a vícebodových bezpečnostních pásů, podle použitelnosti a pokud jsou ve vrtulníku;
- b) nouzových východů;
- c) záchranných vest, jsou-li předepsány;
- d) kyslíkových dýchacích přístrojů, pokud se použít kyslíku předpokládá; a
- e) dalšího nouzového vybavení určeného k individuálnímu použití, včetně karet s nouzovými pokyny pro cestující.

2.2.2.43.2 Velitel letadla musí zajistit, že všechny osoby na palubě jsou seznámeny s umístěním a všeobecným způsobem použití hlavního nouzového vybavení přepravovaného pro společné použití.

2.2.2.43.3 V případě nouze za letu musí velitel letadla zajistit, že cestující jsou informováni o nouzovém postupu odpovídajícímu daným okolnostem.

2.2.2. 43.4 Velitel letadla musí zajistit, aby během vzletu a přistání a kdykoliv to považuje za nutné z důvodu turbulence nebo výskytu jakékoliv nouzové situace během letu, byli všichni cestující na palubě ~~letounu~~ letadla upoutáni ve svých sedadlech pomocí dvou nebo vícebodových bezpečnostních pásů.

2.2.3 Příprava letu

2.2.3.1 Let nesmí být zahájen, dokud se velitel letadla nepřesvědčil, že:

- a) ~~letoun~~-letadlo je způsobil~~ý~~ k letu, řádně zapsáno v leteckém rejstříku, a že na palubě ~~letounu~~-letadla jsou příslušná osvědčení s tím související,
- b) přístroje a vybavení zastavěné v ~~letounu~~-letadle jsou dostačující s přihlédnutím k očekávaným podmínkám letu,
- c) byla provedena jakákoliv nutná údržba v souladu s Hlavou 2.6.

- d) hmotnost ~~letounu~~ letadla a poloha těžiště jsou takové, že let může být proveden bezpečně s přihlédnutím k očekávaným podmínkám letu,
- e) jakýkoliv náklad je řádně uložen a bezpečně zajištěn, a
- f) provozní omezení ~~letounu~~ letadla, obsažená v letové příručce nebo rovnocenném dokumentu, nebudou překročena.

2.2.3.2 Velitel letadla by měl mít dostatečné informace o výkonnosti při stoupání se všemi pracujícími motory, aby mohl určit gradient stoupání, jehož může dosáhnout během fáze odletu pro dané podmínky vzletu a očekávané technice vzletu.

2.2.3.3 Plánování letu

Před zahájením letu se musí velitel letadla seznámit se všemi dostupnými meteorologickými informacemi, které souvisejí s plánovaným letem. Příprava na let z místa odletu a pro každý let podle pravidel letu podle přístrojů, musí zahrnovat:

- a) prostudování dostupných aktuálních meteorologických hlášení a předpovědí; a
- b) plánování alternativního postupu pro případ, že let nemůže být dokončen, jak bylo plánováno, kvůli meteorologickým podmínkám.

Poznámka 1: Jsou-li letiště nebo heliport použity jako náhradní ~~letiště~~, může pro ně Úřad vyhlásit vyšší minima, než pro totéž letiště nebo tentýž heliport, jsou-li plánovány jako letiště nebo heliport určení.

Poznámka 2: Požadavky pro letové plány jsou obsaženy v Předpisu L 2 a postupy vztahující se k letovým plánům a souvisejícím službám jsou obsaženy v Předpisu L 4444.

Poznámka 3: Podrobné pokyny týkající se použití služeb FF-ICE, včetně využití předběžného letového plánu, lze nalézt v dokumentu Manual on Flight and Flow – Information for a Collaborative Environment (FF-ICE) (Doc 9965).

2.2.3.4 Meteorologické podmínky – let za viditelnosti (VFR)

2.2.3.4.1 Let, který má být proveden podle VFR, nesmí být zahájen, pokud aktuální meteorologická hlášení nebo kombinace těchto hlášení a předpovědí nenaznačují, že meteorologické podmínky na trati nebo na té části trati, na níž má být let proveden podle VFR, budou v příslušném čase takové, aby bylo umožněno splnění těchto pravidel.

2.2.3.5 Meteorologické podmínky – let podle přístrojů (IFR) – letouny

2.2.3.5.1.4.2 Let, který má být proveden podle ~~pravidel~~ letu podle přístrojů, smí být:

- a) zahájen z letiště odletu, pokud meteorologické podmínky v době použití odpovídají letištním provozním minimům stanoveným pro daný provoz nebo jsou lepší; a
- b) zahájen nebo pokračovat za bod přeplánování za letu, pokud na letišti plánovaném pro přistání nebo na každém náhradním letišti zvoleném v souladu s ust. 2.2.3.85 ukazují poslední meteorologická hlášení nebo kombinace posledních zpráv a předpovědí, že meteorologické podmínky

v předpokládaném čase použití budou odpovídat letištním provozním minimům stanoveným pro daný provoz nebo budou lepší.

2.2.3.5.2.4.3 Stát zápisu do rejstříku stanoví kritéria, která mají být použita pro předpokládaný čas použití letiště, včetně časové rezervy.

Poznámka: Obecně uznávaná časová rezerva pro „předpokládaný čas použití“ je jedna hodina před a jedna hodina po nejdřívejším a posledním čase přiletu. Další úvahy lze nalézt v ICAO dokumentu Flight Planning and Fuel Management Manual (Doc 9976).

2.2.3.6 Meteorologické podmínky – let podle přístrojů (IFR) – vrtulníky

2.2.3.6.1 Je-li požadován náhradní heliport. Let prováděný podle ~~pravidel letu podle přístrojů IFR~~, nesmí být zahájen, pokud platné informace neukazují, že podmínky na heliportu zamýšleného přistání a též nejméně na jednom náhradním heliportu budou v době plánovaného přiletu stejné nebo budou lepší, než provozní minima.

Poznámka:- Obvykle jsou vyhlášována pro účely plánování letů vyšší provozní minima u heliportu plánovaného jako náhradního, než u téhož heliportu, je-li plánován jako heliport určení.

2.2.3.6.2 ~~Není-li požadován náhradní heliport. Let prováděný podle pravidel letu podle přístrojů IFR nesmí být zahájen, není-li požadován náhradní heliport, pokud platné meteorologické informace neukazují, že dvě hodiny před a dvě hodiny po vypočítaném čase přiletu nebo v době od skutečného odletu a dvě hodiny po plánovaném čase přiletu, je-li tato doba kratší, budou nejméně tyto meteorologické podmínky:~~

a)- základna oblačnosti nejméně 120 m (400 ft) nad stanoveným minimem pro přiblížení podle přístrojů,

b)- dohlednost nejméně o 1,5 km větší, než je minimum určené postupem.

Poznámka:- Tyto hodnoty musí být považovány za minimální, je-li zajištěno spolehlivé a průběžné meteorologické pozorování. Je-li k dispozici pouze oblastní předpověď, musí být odpovídajícím způsobem zvětšeny.

2.2.3.7 Let v podmínkách námrazy

2.2.3.7.1.4.4 -Let, který má být proveden ve skutečných nebo očekávaných podmínkách námrazy, nesmí být zahájen, pokud není ~~letoun~~ letadlo certifikováno a vybaveno tak, aby tyto podmínky zvládlo.

2.2.3.7.2.4.5 Let, jehož provedení je naplánováno nebo očekáváno v předpokládaných nebo skutečných podmínkách námrazy na zemi nesmí být zahájen, pokud nebyl zkontrolován stav námrazy na ~~letounu~~ letadle, a je-li to nezbytné, nebylo provedeno vhodné odmrazování nebo ochrana proti námraze. Nahromadění ledu nebo jiné přirozeně se vyskytující znečištění se musí odstranit, aby se zachovaly podmínky letové způsobilosti ~~letounu~~ letadla před vzletem.

Poznámka: Poradenský materiál pro letouny je poskytnut v Manual of Aircraft Ground De-icing/Anti-icing Operations (Doc 9640). Informace pro vrtulníky je

poskytnuta v doporučených postupech výrobce originálního vybavení (OEM).

2.2.3.85 Náhradní letiště a heliporty

Náhradní letiště určené

2.2.3.8.1. Pro let, který má být proveden v souladu s pravidly pro let podle přístrojů, se musí vybrat a v letovém plánu uvést alespoň jedno náhradní letiště nebo heliport určené, pokud:

2.2.3.8.1.1 Pro letouny:

a) doba letu z letiště odletu nebo z bodu, v němž došlo k přeplánování za letu, na letiště určené není taková (při zohlednění všech meteorologických podmínek a provozních informací souvisejících s daným letem), že v předpokládaném čase použití existuje jistota, že:

- 1) bude možné provést přiblížení a přistání za meteorologických podmínek pro let za viditelnosti; a
- 2) v předpokládaném čase použití letiště určené budou použitelné dvě samostatné dráhy, přičemž alespoň jedna z nich bude mít vyhlášený postup pro přiblížení podle přístrojů; nebo

b) není letiště plánovaného přistání osamocené a:

- 1) pro letiště plánovaného přistání je předepsáno standardní přiblížení podle přístrojů;
- 2) byl stanoven bod posledního návratu; a
- 3) let nesmí pokračovat za bod posledního návratu, pokud dostupné platné meteorologické informace nenaznačují, že se budou v předpokládaném čase použití vyskytovat následující meteorologické podmínky:
 - i) základna oblačnosti alespoň 300 m (1000 ft) nad minimem spojeným s postupem přiblížení podle přístrojů; a
 - ii) dohlednost alespoň 5,5 km (3 NM) nebo 0 4 km (2 NM) větší než minimum spojené s daným postupem přiblížení podle přístrojů.

Poznámka: Samostatné dráhy znamenají dvě nebo více drah na stejném letišti uspořádané tak, že pokud je jedna dráha uzavřena, je provoz zajištěn na další (dalších) dráze (drahách).

2.2.3.8.1.2 Pro vrtulníky:

a) převládají meteorologické podmínky uvedené v ust. 2.2.3.6.2; nebo

b) 1) heliport zamýšleného přistání nebo místo přistání je osamocené(é) a jiný náhradní heliport nebo místo přistání není k dispozici;

2)- je předepsán postup přiblížení podle přístrojů pro osamocené heliport plánovaného přistání; a

3)- je stanoven bod posledního návratu (PNR) pro případ letu k heliportu určenému mimo pobřeží.

2.2.3.8.2 Pro vrtulníky – vhodné náhradní heliporty mimo pobřeží musí být určeny tak, aby bylo splněno následující:

a)- náhradní heliport mimo pobřeží musí být použit pouze v případě, že vrtulník již minul bod posledního návratu. Před bodem posledního návratu musí být použit náhradní heliport na pobřeží;

b)- mechanická spolehlivost kritických řídicích systémů a kritických letadlových celků musí být uvážena při stanovení vhodnosti použití náhradního heliportu;

c)- před letem na náhradní heliport musí být známy letové charakteristiky vrtulníku při letu s jedním nepracujícím motorem;

d)- v možné míře, musí být zaručena použitelnost plochy; a

e)- meteorologické informace musí být spolehlivé a přesné.

Poznámka:- Technika přistání stanovená v letové příručce pro případ poruchy systému řízení, může vyloučit některé helideky z použití ve funkci náhradních heliportů.

2.2.3.8.3 Pro vrtulníky – náhradní heliporty v pobřežních vodách by neměly být použity, pokud je možné přepravovat dostatek paliva pro použití náhradního heliportu na pevnině. Náhradní heliporty v pobřežních vodách by neměly být použity v nehostinném prostředí.

2.2.3.96 Požadavky na zásobu pohonných hmot a oleje

2.2.3.96.1 Let se nesmí zahájit, vezmou-li se v úvahu jak meteorologické podmínky, tak jakákoliv zpoždění, která se za letu očekávají, pokud ~~letoun~~-letadlo nemá dostatečné množství paliva a oleje k zajištění bezpečného dokončení letu.

2.2.3.9.2– Pro letouny – Mm množství paliva v letounu musí dovolit:

a) let na letiště plánovaného přistání a potom mít konečnou zásobu paliva alespoň na 45 minut letu v obvyklé cestovní nadmořské výšce, pokud je let prováděn v souladu s pravidly letu podle přístrojů a náhradní letiště určené není požadováno v souladu s ust. 2.2.3.85 nebo když let směřuje na osamocené letiště; nebo

b) let na letiště plánovaného přistání, potom na náhradní letiště určené a potom mít konečnou zásobu paliva alespoň na 45 minut letu v obvyklé cestovní nadmořské výšce, pokud je let prováděn v souladu s pravidly letu podle přístrojů a náhradní letiště určené je požadováno; nebo

c) let na letiště plánovaného přistání a potom mít konečnou zásobu paliva alespoň na 30 minut letu v obvyklé cestovní nadmořské výšce, pokud je let prováděn podle pravidel pro let VFR ve dne; nebo

d) let na letiště plánovaného přistání a potom mít konečnou zásobu paliva alespoň na 45 minut letu v obvyklé cestovní nadmořské výšce, pokud je let prováděn podle pravidel pro let VFR v noci.

Poznámka 1: Nic z ust. 2.2.3.96 nebrání změnit letový plán za letu za účelem přeplánování letu na jiné letiště, za předpokladu, že požadavky ust. 2.2.3.69 mohou být splněny z místa, kde došlo k přeplánování letu.

Poznámka 2: Poradenský materiál pro plánování provozu na osamocené letiště je uveden v ICAO

dokumentu *Flight Planning and Fuel Management Manual* (Doc 9976).

2.2.3.9.3 Pro vrtulníky – lety ~~za viditelnosti (VFR)~~. Zásoba pohonných hmot a oleje v souladu s ust. 2.2.3.9.3.1 musí být v případě letu ~~za viditelnosti (VFR)~~ nejméně taková, aby vrtulníku umožňovala:

- a) letět na heliport nebo na místo plánovaného přistání;
- b) mít konečnou zálohu paliva pro let po dobu dalších 20 minut nejvhodnější cestovní rychlostí; a
- c) mít zásobu pohonných hmot ke krytí zvýšené spotřeby při nepředvídaných okolnostech, ~~schválenou Úřadem, ke krytí zvýšené spotřeby při nepředvídaných okolnostech vymezených provozovatelem, jak je stanoveno Státem registrace~~ zápisu do rejstříku a specifikováno v národních předpisech upravujících všeobecné letectví.

2.2.3.9.4 Pro vrtulníky – lety ~~podle přístrojů (IFR)~~. Zásoba pohonných hmot a oleje v souladu s ust. 2.2.3.9.1 musí být v případě letu ~~podle přístrojů (IFR)~~ nejméně taková, aby vrtulník mohl splnit podle použitelnosti ust. ~~anovení 2.2.3.9.4.1, nebo 2.2.3.9.4.2~~ nebo 2.2.3.9.4.3 ~~podle toho, co je relevantní.~~

2.2.3.9.4.1 Jestliže se podle ust. 2.2.3.6.2 nevyžaduje náhradní heliport nebo místo přistání, letět a provést přiblížení na heliport nebo místo plánovaného přistání, a potom ještě:

- a) mít konečnou zálohu paliva pro let po dobu 30 minut vyčkávací rychlostí ve 450 m (1 500 ft) nad heliportem určením nebo místem přistání za standardních teplotních podmínek a pro přiblížení a přistání; a
- b) mít zásobu pohonných hmot ke krytí zvýšené spotřeby při nepředvídaných okolnostech.

2.2.3.9.4.2 Jestliže se podle ust. 2.2.3.6.1 vyžaduje náhradní heliport nebo místo přistání, letět a provést přiblížení a nezdařené přiblížení na heliportu nebo místě plánovaného přistání, a potom:

- a) letět a provést přiblížení na náhradním heliportu nebo místě přistání uvedeném v letovém plánu; a
- b) mít konečnou zálohu paliva pro let po dobu 30 minut vyčkávací rychlostí ve 450 m (1 500 ft) nad náhradním heliportem nebo místem přistání za standardních teplotních podmínek a pro přiblížení a přistání; a
- c) mít zásobu pohonných hmot ke krytí zvýšené spotřeby při nepředvídaných okolnostech.

2.2.3.9.4.3 Jestliže není náhradní heliport nebo místo přistání k dispozici (např. heliport nebo místo zamýšleného přistání je osamocené a žádný náhradní heliport nebo místo přistání není ~~k dispozici~~ dostupný), ~~do~~ letět na heliport nebo místo přistání, na které je let plánován, a poté pokračovat v letu po dobu specifikovanou ustanovenou Státem registrace zápisu do rejstříku.

2.2.3.9.5- Pro vrtulníky – při výpočtu zásoby pohonných hmot a oleje požadované v- ust. 2.2.3.9.1 musí být brány v úvahu alespoň následující okolnosti:

- a) předpověď meteorologických podmínek;

- b) očekávané směřování a provozní zdržení ovlivněné službami řízení letového provozu;

- c) ~~pro let IFR, jedno přiblížení podle přístrojů na heliportu určením včetně jednoho nezdařené přiblížení pro let IFR;~~

- d) postupy předepsané v provozní příručce ~~pro~~ při ztrátě přetlaku v kabině (jen pro vrtulníky s přetlakovou kabinou) nebo při poruše ~~cha~~ jednoho motoru na trati; a

- e) jakékoliv jiné podmínky ~~okolnost, které~~ mohou ~~může~~ oddálit přistání vrtulníku nebo ~~zvětšit~~ zvýšit spotřebu ~~LPH~~ paliva nebo oleje.

Poznámka: Změna ~~žádné ustanovení v 2.2.3.9~~ nevylučuje doplnění letového plánu za letu s úmyslem za účelem přeplánování změnit letu na jiný heliport je možná za předpokladu, že požadavky ust. 2.2.3.9 budou splněny od bodu, v němž byl let přeplánován.

2.2.3.9.6.2 Jestliže po zahájení letu dojde k jinému využití paliva, než bylo zamýšleno v průběhu předletové přípravy, je nutné znovu provést analýzu a, v případě potřeby, úpravu plánovaného letu.

2.2.3.107 Plnění paliva s cestujícími na palubě

2.2.3.710.1 ~~Letoun~~ Letadlo by nemělo být plněno palivem, jestliže cestující nastupují, jsou na palubě nebo vystupují (nebo pro vrtulníky – s otáčejícími se rotory), není-li na palubě přítomen velitel letadla nebo jiný kvalifikovaný personál připravený zahájit a řídit evakuaci ~~letounu~~ letadla nejvýhodnějšími a nejrychlejšími dostupnými prostředky.

2.2.3.710.2 Pokud probíhá plnění paliva, když cestující nastupují, jsou na palubě nebo vystupují, měla by být udržována obousměrná komunikace pomocí palubního komunikačního systému nebo jiného vhodného prostředku mezi pozemním personálem dohlížejícím na plnění paliva a velitelem letadla nebo jinou kvalifikovanou osobou požadovanou ust. 2.2.3.107.1.

Poznámka 1: Ust. 2.2.3.710.1 nezbytně nevyžaduje při plnění paliva vysunutí vestavěných schodů letadla nebo otevření nouzových východů.

Poznámka 2: Ustanovení vztahující se k plnění paliva jsou obsažena v Předpisu L 14 a návod na metody bezpečného plnění paliva je obsažen v Airport Service Manual (Doc 9137), Part 1 and 8 (~~Doc 9137~~) a v Heliport Manual (Doc 9261).

Poznámka 3: Další bezpečnostní opatření se požaduje tehdy, jestliže se plní palivo jiné než letecký kerosen nebo pokud dojde při plnění paliva ke smíchání leteckého kerosenu s jinými palivy pro turbínové motory nebo pokud je používána otevřená plnicí linka.

2.2.3.811 Dodávka kyslíku

Velitel letadla musí zajistit, že dostatečné množství kyslíku k dýchání je dostupné členům posádky a cestujícím, při všech letech, v takových nadmořských výškách, kde by nedostatek kyslíku mohl vést ke ztrátě pracovní schopnosti členů posádky nebo k nevratnému poškození cestujících.

Poznámka 1: Poradenský materiál pro zásobu a použití kyslíku je obsažen v Dodatku 2.A.

Poznámka 2: Přibližné nadmořské výšky ve Standardní atmosféře, odpovídající hodnotám

absolutního tlaku uvedeným v Dodatku 2.A, jsou následující:

Absolutní tlak	metry	ft
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000
376 hPa	7 600	25 000

2.2.4 Postupy za letu

2.2.4.1 ~~Letištní p~~Provozní minima

2.2.4.1.1 Let nesmí pokračovat na letiště [nebo heliport](#) plánovaného přistání, pokud poslední dostupné informace nenaznačují, že v očekávané době přiletu může být přistání uskutečněno na tomto letišti [nebo heliportu](#) nebo alespoň na jednom náhradním letišti [nebo heliportu](#) určené, při splnění provozních minim stanovených v souladu s ust. 2.2.2.32.

2.2.4.1.2 Přiblížení podle přístrojů nesmí pokračovat pod výškou 300 m (1000 ft) nad letištěm [nebo heliportem](#) nebo do úseku konečného přiblížení, jestliže hlášená dohlednost nebo rozhodující RVR neodpovídají letištním provozním minimům [nebo provozním minimům heliportu](#) nebo nejsou lepší.

Poznámka: Kritéria pro úsek konečného přiblížení jsou obsažena v dokumentu PANS-OPS (Doc 8168, Volume II).

2.2.4.1.3 Pokud po vstupu do úseku konečného přiblížení nebo po sestupu pod 300 m (1000 ft) nad letištěm [nebo heliportem](#) klesla hlášená dohlednost nebo rozhodující RVR pod stanovená minima, může přiblížení pokračovat do DA/H nebo MDA/H. V žádném případě nesmí ~~letoun-letadlo~~ pokračovat v přiblížení na přistání za bod, v němž by byly překročeny limity letištních provozních minim [nebo provozních minim heliportu](#).

Poznámka: Rozhodující RVR (controlling RVR) znamená hlášené hodnoty jednoho nebo více pozorovacích stanovišť RVR (dotykové zóny, střední a koncové části dráhy) použitých k určení toho, zda provozní minima jsou nebo nejsou splněna. Tam, kde je použito RVR, se za rozhodující RVR (controlling RVR) považuje RVR dotykové zóny, pokud Stát nestanovil jiná kritéria.

2.2.4.2 Meteorologická a provozní pozorování prováděná piloty

2.2.4.2.1 Jestliže jsou zjištěny meteorologické podmínky, které pravděpodobně ovlivní bezpečnost jiných letadel, měly by se hlásit co možná nejdříve.

Poznámka: Postupy pro provádění meteorologických pozorování z paluby letadla za letu a pro jejich zaznamenávání a ohlašování jsou obsaženy v Předpisu L 3, Předpisu L 4444, Předpisu L 10157 a Předpisu L 7030.

2.2.4.2.2 [Pro letouny – v](#)Velitel letadla by měl podat hlášení týkající se brzdícího účinku RWY, pokud je tento horší, než bylo hlášeno.

Poznámka: Postupy pro tvorbu mimořádných hlášení z letadla týkající se brzdícího účinku RWY jsou uvedeny v Předpisu L 4444, Hlavě 4 a Doplňku 1.

2.2.4.3 Nebezpečné podmínky za letu

Nebezpečné podmínky, s nimiž se letoun setká, vyjma těch, které jsou spojeny s meteorologickými podmínkami za letu, by se měly hlásit příslušné letecké úřadovně co možná nejdříve. Tato hlášení by měla obsahovat takové podrobnosti, které by mohly být důležité pro bezpečnost jiných letadel.

2.2.4.4 Provozní postupy letounu týkající se výkonnosti pro přistání

Přiblížení na přistání by nemělo pokračovat pod 300 m (1 000 ft) nad výškou letiště nad mořem, pokud si velitel letadla není jistý, že informace o výkonnosti letounu, spolu s dostupnými informacemi o stavu povrchu RWY, naznačují, že lze bezpečně přistát.

Poznámka 1: Postupy týkající se použití informací o stavu povrchu RWY na palubě letadla jsou obsaženy v dokumentu PANS-Aerodromes (Doc 9981) a v letové příručce letounu, v oddílu věnovaném výkonnosti; v případě letounů osvědčených v souladu s Částí IIIB Předpisu L 8 v dokumentu Aeroplane Performance Manual (Doc 10064).

Poznámka 2: Poradenský materiál ohledně tvorby informace o výkonnosti letounů osvědčených v souladu s Částí IIIB Předpisu L 8 je obsažen v dokumentu Aeroplane Performance Manual (Doc 10064).

2.2.4.5 Pracovní místa členů letových posádek

2.2.4.5.1 *Vzlet a přistání.* Všichni členové letových posádek, kteří mají plnit povinnosti v pilotním prostoru, musí být na svých pracovních místech.

2.2.4.5.2 *Na trati.* Všichni členové letových posádek, kteří mají plnit povinnosti v pilotním prostoru, musí zůstat na svých pracovních místech, kromě případu, kdy je jejich nepřítomnost nezbytná kvůli výkonu povinností ve spojitosti s provozem ~~letounu-letadla~~ nebo kvůli fyziologickým potřebám.

2.2.4.5.3 *Dvoubodové bezpečnostní pásy.* Všichni členové letových posádek, pokud sedí na svých pracovních místech, musí být připoutáni dvoubodovými bezpečnostními pásy.

2.2.4.5.4 *Vícebodové bezpečnostní pásy.* Pokud jsou vícebodové bezpečnostní pásy k dispozici, musí být každý člen letové posádky na pilotním sedadle připoután tímto pásem během vzletu a přistání. Všichni další členové letové posádky musí být připoutáni tímto pásem během vzletu a přistání, pokud jim ramenní popruhy nevadí při výkonu jejich povinností. V takovém případě mohou být ramenní popruhy rozepnuty, ale dvoubodový bezpečnostní pás musí zůstat zapnutý.

Poznámka: Vícebodové bezpečnostní pásy jsou vybaveny ramenními popruhy a dvoubodovými bezpečnostními pásy, které se mohou používat samostatně.

2.2.4.6 Použití kyslíku

Všichni členové letových posádek, pokud vykonávají své povinnosti nezbytné pro bezpečný provoz ~~letounu-letadla~~ za letu, musí nepřetržitě používat kyslíkové přístroje, kdykoliv převládají okolnosti, pro které je dodávka kyslíku předepsána v ust. 2.2.3.118.

2.2.4.7 Ochrana palubních průvodčích a cestujících v ~~letounech~~ letadlech s přetlakovou kabinou v případě ztráty přetlaku

Palubní průvodčí by měl být chráněn tak, aby byla zajištěna přiměřená pravděpodobnost, že nedojde ke ztrátě jeho vědomí během jakéhokoli nouzového sestupu, který může být nezbytný při ztrátě přetlaku a navíc by měl mít takové ochranné prostředky, které mu umožní podat první pomoc cestujícím během ustáleného letu bezprostředně po nouzovém stavu. Cestující by měli být chráněni takovými zařízeními nebo provozními postupy, aby byla zajištěna přiměřená pravděpodobnost, že přežijí účinky hypoxie v případě ztráty přetlaku.

Poznámka: *Nepředpokládá se, že palubní průvodčí bude vždy schopen poskytnout pomoc cestujícím během nouzového sestupu vyžadovaného v případě ztráty přetlaku.*

2.2.4.8 Řízení palivového systému za letu

2.2.4.8.1 Velitel letadla musí sledovat množství použitého paliva na palubě, aby tak zajistil, že jeho zbylé množství není nižší než zásoba paliva požadovaná pro pokračování letu na letiště, heliport nebo místo přistání, kde může být provedeno bezpečné přistání s plánovanou konečnou zálohou paliva, která má zůstat po přistání.

Poznámka:- *Kontrola konečné zálohy paliva je určena k zajištění bezpečného přistání na každém heliportu nebo místě přistání v případě, kdy mohou nepředvídané okolnosti zabránit dokončení letu tak, jak byl původně plánován.*

2.2.4.8.2 Velitel letadla musí ATC předat informaci o stavu minimálního paliva vyhlášením MINIMÁLNÍ PALIVO, chce-li přistát na stanoveném letišti, heliportu nebo místě přistání, pokud pilot vypočte, že jakákoliv změna stávajícího letového povolení na toto letišti, heliport nebo místo přistání, nebo jiné zpoždění letového provozu, může vést k přistání se zásobou paliva nižší, než je plánovaná konečná záloha paliva.

Poznámka 1: *Vyhlášení MINIMÁLNÍHO PALIVA informuje ATC o tom, že všechny plánované volby zamýšleného letiště, heliportu nebo místa přistání (a pro vrtulníky – žádné místo předpřiznání pro bezpečnostní přistání není k dispozici) se omezily na volbu jednoho určeného místa přistání a jakákoliv změna stávajícího letového povolení, nebo jiné zpoždění letového provozu, může vést k přistání se zásobou paliva nižší, než je plánovaná konečná zásoba paliva. Toto není nouzová situace, ale náznak toho, že pokud by došlo k dalšímu zdržení, nouzová situace může nastat.*

Poznámka 2: *Pro vrtulníky – místo pro bezpečnostní přistání odkazuje na místo přistání jiné než místo zamýšleného přistání, kde se očekává, že může být provedeno bezpečné přistání před spotřebou plánované konečné zálohy paliva.*

2.2.4.8.3 Velitel letadla musí vyhlásit nouzový stav paliva vysláním MAYDAY MAYDAY MAYDAY PALIVO, pokud odhadované množství použitelného paliva pro přistání na nejbližším letišti, heliportu nebo místě přistání vhodném pro bezpečné přistání je nižší než konečná záloha paliva.

Poznámka 1: *Plánovaná konečná záloha paliva odkazuje na hodnotu vypočtenou podle ust. 2.2.3.96*

a představuje minimální množství paliva požadované pro přistání na jakémkoliv letišti, heliportu nebo místě přistání.

Poznámka 2: *Pro vrtulníky – pilot odhadne s přiměřenou jistotou, přičemž vezme v úvahu nejnovější dostupné informace o oblasti, která má být přelétávána (s ohledem na dostupnost ploch pro bezpečnostní přistání), meteorologické podmínky a další možné nepředvídané okolnosti, že palivo zbývající do přistání na nejbližším místě vhodném pro bezpečné přistání bude nižší než konečná záloha paliva.*

Poznámka 32: *Slova „MAYDAY PALIVO“ popisují povahu tíšňového stavu, jak je vyžadováno Předpisem L 10/II, ust. 5.3.2.1.1, b) 3.*

2.2.4.9 Postupy přiblížení podle přístrojů

2.2.4.9.1 Pro každou přístrojovou dráhu, FATO, nebo letiště, heliport nebo místo přistání využitelné pro lety podle přístrojů, musí být –pro podporu přiblížení podle přístrojů schválen a vyhlášen Státem, ve kterém se letiště, heliport nebo místo přistání nachází, nebo Státem, který je za daný heliport odpovědný, pokud se nachází mimo území jakéhokoli státu, jeden nebo více postupů přiblížení podle přístrojů.

2.2.4.9.2 ~~Letouny~~ Letadla provozovaná~~é~~ v souladu s pravidly letu podle přístrojů musí dodržovat postupy přiblížení podle přístrojů, které byly schváleny Státem ~~letišti, ve kterém se letiště nachází~~ nebo Státem, který je za daný heliport odpovědný, pokud se nachází mimo území jakéhokoli státu.

Poznámka 1: *Klasifikace přiblížení podle přístrojů je uvedena v ust. 2.2.2.32.24.*

Poznámka 2: *Informace pro piloty o parametrech postupů za letu a provozních postupech jsou obsaženy v Předpisu L 8168/II. Kritéria pro skladbu postupů pro let za viditelnosti a podle přístrojů jsou uvedena v PANS-OPS, Volume II. Kritéria pro bezpečnou výšku nad překážkami a používané postupy se mohou v určitých státech lišit od PANS-OPS a znalost těchto rozdílů je z důvodů bezpečnosti důležitá (viz Hlava 2.1, ust. 2.1.1.1 tohoto předpisu).*

2.2.5 Povinnosti velitele letadla

2.2.5.1 Velitel letadla musí být odpovědný za provoz, bezpečnost a ochranu ~~letounu~~ letadla a za bezpečnost všech členů posádky, cestujících a nákladu na palubě.

2.2.5.2 Velitel letadla musí být odpovědný za zajištění toho, že let:

- nebude zahájen, jestliže u kteréhokoliv člena letové posádky došlo ke ztrátě schopnosti vykonávat své povinnosti z jakéhokoliv důvodu jako je zranění, nevolnost, únava, účinek jakékoliv psychoaktivní látky, a
- nebude pokračovat za nejbližší vhodné letiště, heliport nebo místo přistání, pokud schopnost členů letové posádky vykonávat své úkoly je významně omezena z důvodů jako je únava, nevolnost nebo nedostatek kyslíku.

2.2.5.3 Velitel letadla musí být odpovědný za to, že nejbližšímu úřadu oznámí nejrychlejšími dostupnými prostředky jakoukoliv leteckou nehodu týkající se

~~letounu~~letadla, která vede k těžkému zranění nebo smrti jakékoliv osoby nebo významnému poškození ~~letounu~~letadla nebo majetku.

Poznámka: Definice pojmu „těžké zranění“ je obsažena v Předpisu L 13.

2.2.6 Příruční zavazadla (vzlet a přistání)

Velitel letadla musí zajistit, že všechna zavazadla přepravovaná na palubě ~~letounu~~letadla a odnesená do kabiny cestujících jsou bezpečně uložena.

2.2.7 Vrtulníky při letech nad vodními plochami

Všechny vrtulníky při letu nad vodními plochami v nehostinném prostředí ~~musí mít osvědčení~~ v souladu s ust. 2.4.4.4 Hlavy 2.4, musí mít osvědčení pro nouzové přistání na vodu. Popis stavů hladiny musí být součástí postupů nouzového přistání na vodu.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.3 – PROVOZNÍ OMEZENÍ DANÁ VÝKONNOSTÍ ~~LETOUNU~~ LETADLA

2.3.1 Všeobecně

2.3.1.1 ~~Letoun~~ Letadlo musí být provozováno:

- a) v souladu s podmínkami osvědčení letové způsobilosti nebo rovnocenného schváleného dokumentu,
- b) v mezích provozních omezení předepsaných osvědčujícím úřadem Státu zápisu do rejstříku, a
- c) je-li to použitelné, v mezích hmotnostních omezení, při nichž bylo prokázáno splnění použitelných standardů hlukové způsobilosti podle Předpisu L 16/I, ledaže ~~oprávněný úřad Státu, v němž takové letiště leží,~~ stanovil jinak za výjimečných okolností pro určité letiště, heliport, místo přistání nebo dráhu, kde neexistuje žádný problém hlukového zatížení.

2.3.1.2 Štítky, nápisy, označení přístrojů nebo jejich kombinace, s viditelným vyjádřením takových

provozních omezení, která jsou předepsána osvědčujícím úřadem Státu zápisu do rejstříku, musí být v ~~letounu~~ letadle viditelně umístěny.

Poznámka: Ustanovení Části IV Předpisu L 8 se vztahují na všechny vrtulníky, určené pro přepravu cestujících, nákladu, nebo pošty v leteckém provozu.

2.3.1.3 Pokud jsou vrtulníky provozovány na a z hustě osídleného nehostinného prostředí, musí Stát, ve kterém je tento heliport umístěn, přijmout taková bezpečnostní opatření, která jsou nezbytná k omezení nebezpečí spojeného se selháním pohonné jednotky.

Poznámka: Návod je poskytnut v dokumentu Helicopter Code of Performance Development Manual (Doc 10110).

2.3.1.4~~3~~ Velitel letadla musí rozhodnout o tom, že výkonnost ~~letounu~~ letadla umožní bezpečné provedení vzletu a odletu.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.4 – PŘÍSTROJE, VYBAVENÍ A LETOVÁ DOKUMENTACE ~~LETOUNU~~ LETADLA

Poznámka: podrobná ustanovení o navigačním a komunikačním vybavení ~~letounu~~ letadla jsou uvedena v Hlavě 2.5.

2.4.1 Všeobecně

K minimálnímu vybavení nutnému pro —-vydání osvědčení letové způsobilosti musí být navíc v ~~letounech~~ letadlech zastavěny nebo přepravovány, dle vhodnosti, přístroje, vybavení a letová dokumentace předepsané v následujících odstavcích, a to podle použití ~~letounu~~ letadla a okolností, za nichž má být let proveden. Předepsané přístroje a vybavení, včetně jejich zástavby, musí být schválené nebo přijaté ~~přijaté~~ pro Státem zápisu do rejstříku.

2.4.2 ~~Letouny~~ Letadla při všech letech

2.4.2.1 ~~Letouny~~ Letadla musí být vybavena takovými přístroji, které letové posádce umožní udržovat dráhu letu ~~letounu~~ letadla, provést jakékoliv požadované obraty v souladu s postupy a sledovat provozní omezení ~~letounu~~ letadla v očekávaných provozních podmínkách.

2.4.2.2 ~~Letouny~~ Letadla musí být při všech letech vybavena nebo mít na palubě:

- a) přístupnou soupravou první pomoci,
- b) přenosnými hasicími přístroji takového typu, které při použití nezpůsobí nebezpečné znečištění vzduchu uvnitř ~~letounu~~ letadla. Alespoň jeden musí být umístěn:
 - 1) v pilotním prostoru, a
 - 2) v každém prostoru pro cestující, který je oddělen od pilotního prostoru a není snadno přístupný veliteli letadla nebo druhému pilotovi,

Poznámka: Pro informace týkající se hasicích látek v hasicích přístrojích viz ust. 2.4.2.3.

- c) 1) sedadlem nebo lůžkem pro každou osobu starší dvou let,
- 2) dvoubodovým bezpečnostním pásem pro každé sedadlo nebo zádržnými pásy pro každé lůžko,
- d) následujícími příručkami, mapami a informacemi:
 - 1) letovou příručou nebo další dokumentací nebo informacemi, které obsahují jakákoliv provozní omezení předepsaná pro ~~letoun~~ letadlo osvědčujícím úřadem Státu zápisu do rejstříku, požadovanými pro uplatňování Hlavy 2.3,
 - 2) jakýmkoli zvláštním oprávněním vydaným státem zápisu do rejstříku, vztahuje-li se na provoz, který má být prováděn,
 - 3) platnými a vhodnými mapami pro tratě zamýšleného letu a pro všechny tratě, u kterých lze očekávat, že na ně let může být přesměrován,
 - 4) postupy, předepsanými v Předpisu L 2, pro velitele letadel, proti kterým se zakročuje,

- 5) vizuálními signály, uvedenými v Předpisu L 2, používanými zakročujícím letadlem a letadlem, proti kterému se zakročuje,
- 6) palubním deníkem ~~letounu~~ letadla,

ČR:

- 7) osvědčením o zápisu do leteckého rejstříku,
- 8) osvědčením letové způsobilosti nebo jiným dokumentem osvědčujícím letovou způsobilost,
- 9) osvědčením hlukové způsobilosti, pokud je pro ~~dané~~ letadlo ~~oun~~ požadováno Předpisem L 16/I,
- 10) povolením ke zřízení a provozování palubní radiostanice, pokud je součástí vybavení ~~letadla~~ ounu,
- 11) dokladem o pojištění zákonné odpovědnosti,
- 12) podaným letovým plánem, pokud je jeho podání předepsáno,
- 13) potvrzením o údržbě, je-li požadováno příslušným postupem.

Poznámka: Účelem ust. ČR 2.4.2.2 d) 7) až d) 13) je poskytnout ucelený přehled dokumentace, která je požadována příslušnými ustanoveními tohoto Předpisu a dalšími souvisejícími předpisy.

- e) náhradními elektrickými pojistkami vhodných jmenovitých hodnot pro výměnu v případě, že jsou ~~letouny~~ letadla vybavena nebo pojistkami, které jsou přístupné za letu.

2.4.2.2.1 Vlastník ~~letadla~~ ounu¹ odpovídá za platnost dokladů, stejně jako za úplnost a správnost záznamů do palubního deníku, není-li dále stanoveno jinak.

2.4.2.2.2 Vlastník ~~letadla~~ ounu¹ odpovídá za vedení palubního deníku způsobem a v rozsahu stanoveném v pokynech Úřadu. Tyto pokyny jsou nedílnou součástí palubního deníku.

2.4.2.2.3 Velitel letadla odpovídá za záznamy o provedených letech a závadách ~~letounu~~ letadla zjištěných za letu. Tyto záznamy musí být provedeny a potvrzeny podpisem velitele letadla po každém letu.

2.4.2.2.4 Vlastník ~~letadla~~ ounu¹ odpovídá za to, že záznamy potvrzující letovou způsobilost jsou podepsány osobou, která je držitelem platného průkazu opravňujícího osvědčit způsobilost ~~letadla~~ ounu k letu, vydaného nebo uznaného za platný v souladu s požadavky Předpisu L 1.

¹ Vlastník ~~letounu~~ letadla může shora uvedené odpovědnosti převést na nájemce ~~letounu~~ letadla za předpokladu, že rozsah a

podmínky převzetí odpovědnosti byly dohodnuty a je o tom písemný doklad, podepsaný vlastníkem i nájemcem.

2.4.2.3 Jakákoliv hasicí látka používaná v zastavěných hasicích přístrojích u každé nádoby na toaletách určené k likvidaci použitých ručníků, papíru nebo odpadu v ~~letounu~~ letadle, jehož individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 31. prosince 2011 nebo později, a jakákoliv hasicí látka používaná v přenosných hasicích přístrojích v ~~letounu~~ letadle, jehož individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 31. prosince 2018 nebo později:

- musí splňovat požadavky Státu zápisu do rejstříku na minimální použitelnou výkonnost; a
- nesmí být druhu uvedeného na seznamu ve skupině II přílohy A Montrealského protokolu o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, 8. vydání z roku 2009.

Poznámka: Informace týkající se hasicích látek jsou uvedeny v technické nótě UNEP Halons Technical Options Committee Technical Note No. 1 (New Technology Halon Alternatives) a ve zprávě FAA Report No. DOT/FAA/AR-99-63 (Options to the Use of Halons for Aircraft Fire Suppression Systems).

2.4.2.4 ~~Letouny~~ Letadla při všech letech by měla být vybavena signálními kódy pro spojení letadlozemě pro účely pátrání a záchran.

2.4.2.5 ~~Letouny~~ Letadla při všech letech by měla být vybavena vícebodovými pásy pro každé sedadlo člena letové posádky.

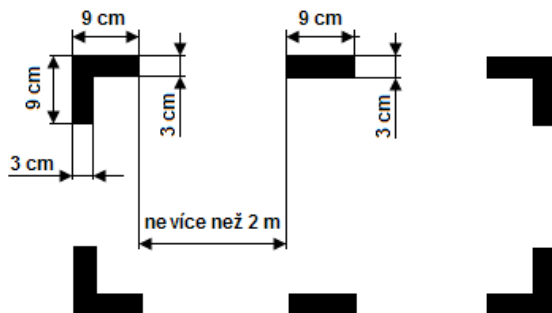
Poznámka: Vícebodové bezpečnostní pásy jsou vybaveny ramenními popruhy a dvoubodovými bezpečnostními pásy, které se mohou používat nezávisle.

2.4.2.6 Označení míst pro vniknutí do trupu ~~letounu~~

2.4.2.6.1 Jsou-li na trupu letadla označena místa vhodná pro vniknutí záchranných oddílů v případě nouze, musí být taková místa označena způsobem uvedeným níže (viz následující obrázek 2.4-1). Barva označení musí být červená nebo žlutá a je-li to nezbytné, musí mít z důvodu kontrastu s podkladem bílý obrys.

2.4.2.6.2 Je-li vzdálenost mezi rohovými značkami větší než 2 m, musí být mezi ně vloženy další značky o rozměru 9 x 3 cm tak, aby vzdálenost mezi sousedními značkami nebyla větší než 2 m.

Poznámka: Tato ustanovení nevyžadují, aby mělo každé letadlo letoun místa pro vniknutí do trupu.



Obrázek 2.4-1. OZNAČENÍ MÍST PRO VNIKUTÍ DO TRUPU ~~LETOUNU~~
(viz ust. 2.4.2.6)

2.4.3 ~~Letouny~~ Letadla při letech VFR

2.4.3.1 ~~Letouny~~ Letadla při letech VFR musí být:

- vybaveny prostředky pro měření a zobrazování:
 - magnetického kurzu;
 - tlakové nadmořské výšky;
 - indikované rychlosti letu.
- vybaveny nebo mít na palubě prostředky pro měření a zobrazování času v hodinách, minutách a sekundách; a
- vybaveny dodatečným vybavením, které může být předepsáno příslušným úřadem.

ČR:

Požadavek ust. 2.4.3.1 a) 1) se v ČR nepoužije na bezmotorové kluzáky provozované pouze podle pravidel letu VFR ve dne, pokud kluzák nebyl certifikován s kompasem jako povinným vybavením.

2.4.3.2 Pro ~~letouny~~ – pro řízené lety VFR by měly být letouny vybaveny v souladu s ust. 2.4.7.

2.4.4 ~~Letouny~~ Letadla při letech nad vodou

2.4.4.1 Vodní letouny

Vodní letouny musí být při všech letech vybaveny:

- jednou záchrannou vestou nebo rovnocenným individuálním záchranným prostředkem pro každou osobu na palubě; tyto musí být uloženy v poloze přímo dostupné ze sedadla nebo lůžka,
- vybavením pro vysílání zvukových signálů předepsaných v Mezinárodních pravidlech pro zabránění srážkám na moři, je-li to použitelné,
- kotvou, a
- vlečnou kotvou, pokud je to nezbytné k pomoci při manévrování.

Poznámka: „Vodní letouny“ zahrnují také obojživelné letouny provozované jako vodní letouny.

2.4.4.2 Pozemní letouny

2.4.4.2.1 Jednomotorové pozemní letouny

Všechny pozemní letouny:

- létající na trati nad vodou ve vzdálenosti větší, než ze které mohou dosáhnout pobřeží klouzavým letem, nebo
- vzlétající nebo přistávající z/na letišti, na němž, podle mínění velitele letadla, dráha vzletu nebo přiblížení vede nad vodou tak, že by v případě nehody bylo pravděpodobné nouzové přistání na vodě,

by měly být vybaveny jednou záchrannou vestou nebo rovnocenným individuálním záchranným prostředkem pro každou osobu na palubě, uloženými tak, aby byly snadno dostupné ze sedadla nebo lůžka osoby, pro jejíž použití je určena.

Poznámka: „Pozemní letouny“ zahrnují také obojživelné letouny provozované jako pozemní letouny.

2.4.4.3 Letouny při dálkových letech nad vodou

2.4.4.3.1 Všechny letouny provozované při dálkových letech nad vodou musí být vybaveny alespoň jednou záchrannou vestou nebo rovnocenným individuálním záchranným prostředkem pro každou osobu na palubě, uloženými tak, aby byly snadno dostupné ze sedadla nebo lůžka osoby, pro jejíž použití je určena.

2.4.4.3.2 Velitel letounu musí při dálkovém letu nad vodou určit rizika spojená s přežitím cestujících v letounu pro případ nouzového přistání na vodě. Velitel letounu musí brát v úvahu provozní prostředí a podmínky, ale neomezující se pouze na ně, jako jsou stav moře, teplota vzduchu a moře, vzdálenost od pevniny vhodné pro provedení nouzového přistání a dostupnost zařízení pátrání a záchrany. Na základě zhodnocení těchto rizik musí velitel letounu navíc k vybavení požadovanému v ust. 2.4.4.3.1 zajistit, že letoun je vybaven:

- záchrannými čluny v dostatečném počtu pro všechny osoby na palubě, uloženými tak, aby bylo usnadněno jejich přímé použití v případě nouze, vybavenými takovým záchranným vybavením, včetně prostředků pro zachování života vhodných pro let, který má být proveden, a
- vybavením pro vysílání tísňových signálů popsaných v Předpisu L 2.

2.4.4.4 Vrtulníky při letech nad vodou

2.4.4.4.1 Plovací prostředky

Všechny vrtulníky, určené pro lety nad vodou, musí být vybaveny stálými plovacími prostředky nebo takovými, které mohou být rychle uvedeny do pracovní polohy, které zajistí bezpečné nouzové přistání na vodu, když:

- jsou zapojeny do provozu v pobřežních vodách nebo jiného provozu nad vodou, jak je předepsáno Státem ~~provozovatele~~ zápisu do rejstříku; nebo
- létají ve vzdálenosti od pevniny stanovené příslušným úřadem.

Poznámka: Při stanovení vzdálenosti od pevniny v -ust. 2.4.4.4.1 by měly být zváženy vlivy prostředí a dostupnost základů pátrání a záchrany.

2.4.4.4.2 Nouzové vybavení

2.4.4.4.2.1 Vrtulníky provozované podle ust. 2.4.4.4.1, musí být vybaveny:

- záchrannou vestou nebo rovnocenným plovacím individuálním záchranným prostředkem pro každou osobu na palubě. Musí být uloženy tak, aby byly snadno přístupné ze sedadla cestujícího, pro kterého jsou určeny;
- pokud to není vyloučeno určením daného typu vrtulníku, záchrannými čluny v dostatečném počtu pro všechny osoby na palubě a uloženými k usnadnění jejich pohotového použití v případě nouze a vybavenými nouzovými prostředky, včetně prostředků pro uchování života, vhodnými pro daný let; a
- vybavením pro vysílání pyrotechnických tísňových signálů popsaných v Předpisu L 2 ~~pro signalizaci tísně, popsanou v Předpisu L 2, pyrotechnickými prostředky.~~

2.4.4.4.2.2 Pokud vrtulník vzlétá a přistává tam, kde je, na základě stanoviska Státu provozovatele zápisu do rejstříku, dráha vzletu nebo přiblížení uspořádána nad vodou tak, že by v případě nehody bylo pravděpodobné nouzové přistání na vodě, musí přepravovat alespoň vybavení požadované ust. 2.4.4.4.2.1 a).

2.4.4.4.2.3 Každá záchranná vesta a jiný rovnocenný individuální plovací prostředek podle ust. 2.4.4.4.1, musí být opatřeny elektrickým světlem pro snadnější vyhledání trosečníků.

2.4.4.4.2.4 Nejméně 50 % záchranných člunů, které jsou na palubě vrtulníku podle ust. 2.4.4.4.2, by mělo být možno uvést dálkově do provozního stavu.

2.4.4.4.2.5 Záchranné čluny, které nelze dálkově uvést do provozního stavu a které mají hmotnost přesahující 40 kg, by měly být vybaveny pomocným mechanickým zařízením pro uvedení do provozního stavu.

2.4.4.4.2.6 Všechny vrtulníky, kterým bylo vydáno individuální osvědčení letové způsobilosti před 1. lednem 1991 by měly plnit ust. 2.4.4.4.2.4. a ust. 2.4.4.4.2.5 nejpozději do 31. prosince 1992.

2.4.5 ~~Letouny~~ Letadla při letech nad označenými zemskými oblastmi

~~Letouny~~ Letadla provozovaná nad zemskými oblastmi, které byly zúčastněným Státem označeny jako oblasti, kde by byly pátrání a záchrana zvláště obtížné, musí být vybavena takovými signalizačními zařízeními a záchranným vybavením (včetně prostředků pro zachování života), které mohou být vhodné pro přelétávané oblasti.

2.4.6 ~~Letouny~~ Letadla při letech ve velkých nadmořských výškách

2.4.6.1 ~~Letouny~~ Letadla uvažovaná pro lety ve velkých nadmořských výškách musí být vybavena zásobníky kyslíku a dýchacími přístroji, které zajistí množství a dodávku kyslíku požadovanou v ust. 2.2.3.118.

2.4.6.2 Letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno 1. ledna 1990 nebo později

Letouny s přetlakovou kabinou uvažované pro lety v nadmořských výškách, v nichž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa, musí být vybaveny zařízením, které posádce poskytuje spolehlivou signalizaci o jakékoliv nebezpečné ztrátě přetlaku.

2.4.6.3 Letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno před 1. ledna 1990

Letouny s přetlakovou kabinou uvažované pro lety v nadmořských výškách, v nichž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa, by měly být vybaveny zařízením, které posádce poskytuje spolehlivou signalizaci o jakékoliv nebezpečné ztrátě přetlaku.

2.4.7 ~~Letadla~~ ~~Letouny~~ provozované v souladu s pravidly letu podle přístrojů

~~2.4.7.1~~ ~~Letouny~~ ~~Letadla~~, jsou-li provozované v souladu s pravidly letu podle přístrojů nebo za podmínek, při nichž se ~~letoun~~ ~~letadlo~~ nemůže udržet v požadované letové poloze bez údajů jednoho nebo více letových přístrojů, musí být:

a) vybaveny prostředky pro měření a zobrazování:

- 1) magnetického kurzu;
- 2) tlakové nadmořské výšky;

Poznámka: Nedoporučuje se použít výškoměr s indikací bubínkem a ručkou, protože v minulosti často docházelo k chybným odečtům výšky.

- 3) indikované rychlosti letu, společně s prostředky, které zabraňují selhávání buď kvůli kondenzaci nebo námraze;

4) pro letouny: zatačky a skluzu; pro vrtulníky: skluzu;

5) pro letouny: letové polohy; pro vrtulníky: ukazatelem letové polohy pro každého uvažovaného pilota a jedním záložním ukazatelem letové polohy;

- 6) stabilizovaného kurzu letadla;

Poznámka: Požadavky bodů 4), 5) a 6) mohou být splněny kombinací přístrojů nebo sdruženými letovými povelovými systémy za předpokladu, že bude zachována stejná ochrana před úplným selháním, jaká je vlastní třem samostatným přístrojům.

- 7) dostatečné dodávky energie pro gyroskopické přístroje;
- 8) teploty vnějšího vzduchu;
- 9) rychlosti stoupání a klesání;

b) vybaveny nebo mít na palubě prostředky pro měření a zobrazování času v hodinách, minutách a sekundách; a

c) vybaveny dalšími doplňkovými přístroji nebo vybavením, které může být předepsáno příslušným úřadem.

2.4.8 ~~Letouny~~ ~~Letadla~~, jsou-li provozovány v noci

2.4.8.1 ~~Letouny~~, jsou-li provozovány v noci, musí být vybaveny:

a) vybavením stanoveným v ust. 2.4.7, a

b) světly požadovanými Předpisem L 2 pro ~~letouny~~ ~~letadla~~ za letu nebo při provozu na pohybové ploše letiště,

Poznámka: Specifikace pro světla, která splňují požadavky Předpisu L 2 pro polohová světla, jsou obsaženy v Doplňku 2.1. Obecné charakteristiky světél jsou stanoveny v Předpisu L 8. Podrobné specifikace pro světla, která splňují požadavky Předpisu L 2 pro letadla za letu nebo při provozu na pohybové ploše letiště, jsou obsaženy v ICAO dokumentu Airworthiness Manual (Doc 9760).

c) přístávacím světlem,

d) osvětlením všech letových přístrojů a vybavení používaných letovou posádkou, které jsou nezbytné pro bezpečný provoz ~~letounu~~ ~~letadla~~,

e) světly ve všech prostorech pro cestující, a

f) samostatnou přenosnou svítilnou pro každé pracovní místo člena posádky.

2.4.8.2 ~~Vrtulníky~~, jsou-li provozovány ~~v noci~~, musí být vybaveny:

a) světly předepsanými Předpisem L 2, pro letadla za letu nebo při provozu na pohybové ploše letiště nebo heliportu;

Poznámka: Podrobné charakteristiky ke splnění požadavků Předpisu L 2 pro navigační světla jsou uvedeny v Doplňku 2.1. Všeobecné charakteristiky světél jsou uvedeny v Předpise L 8.

b) přístávacím světlo~~met~~em;

c) osvětlením všech letových přístrojů a vybavení používaných letovou posádkou, které jsou nezbytné pro bezpečný provoz letadla ~~osvětlením všech letových přístrojů a zařízení nutných pro zajištění bezpečnosti letadla, které používá letová posádka;~~

d) osvětlením všech prostorů pro cestující;

e) samostatnou přenosnou svítilnou pro každé pracovní místo člena posádky; a

f) ~~pro provozování letu za viditelnosti (podle VFR):~~

1) vybavením uvedeným v ust. 2.4.3.1;

2) ukazatelem letové polohy pro každého požadovaného pilota

3) příčným sklonoměrem;

4) prostředky pro měření a zobrazování stabilizovaného kurzu letadla;

5) prostředky pro měření a zobrazování rychlosti stoupání a klesání (variometrem); ~~a variometrem?~~

6) takovými dodatečnými přístroji a vybavením, které může být předepsáno příslušným úřadem.;

2.4.8.3 Pro vrtulníky – přístávací světlo~~met~~ by měl být nastavitelný alespoň ve svislé rovině.

2.4.9 ~~Letouny~~ ~~Letadla~~ splňující požadavky hlukové způsobilosti dle Předpisu L 16/I

Na palubě ~~letounu~~ ~~letadla~~ musí být dokument osvědčující hlukovou způsobilost. Jestliže dokument nebo jiné přiměřené prohlášení potvrzuje osvědčení o hlukové způsobilosti, jež je obsaženo v dalším dokumentu schváleném Státem zápisu do rejstříku a je vydáno v jiném jazyce než anglickém, musí být k němu přiložen anglický překlad.

Poznámka 1: Osvědčení může být obsaženo v jakékoliv dokumentaci na palubě schválené Státem zápisu do rejstříku.

Poznámka 2: Různé požadavky hlukové způsobilosti Předpisu L 16/I – Hluk letadel, které jsou uplatňovány na vrtulníky, jsou přesně stanoveny podle data žádosti o Typové osvědčení, nebo datem schválení žádosti podle rovnocenného stanoveného postupu certifikujícím úřadem. Po některých vrtulnících není vyžadováno, aby splnily jakékoliv požadavky hlukové způsobilosti. Podrobnosti viz Předpis L 16/I – Hluk letadel, Oddíl Část II, Hlava 8 a 11.

2.4.10 Ukazatel Machova čísla

Letouny s omezením rychlosti vyjádřené z hlediska Machova čísla musí být vybaveny prostředkem zobrazujícím Machovo číslo.

2.4.11 Letouny, u nichž se vyžaduje vybavení systémy signalizace nebezpečného přiblížení k zemi (GPWS)

2.4.11.1 Všechny letouny s turbínovými motory, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg nebo jsou schváleny pro přepravu více než 9 cestujících, musí být vybaveny systémem signalizace nebezpečného přiblížení k zemi s funkcí dopředného sledování a vyhýbání se terénu.

2.4.11.2 Všechny letouny s turbínovými motory, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je 5 700 kg nebo nižší a jsou schváleny pro přepravu více než 9 cestujících, by měly být vybaveny systémem signalizace nebezpečného přiblížení k zemi s funkcí dopředného sledování a vyhýbání se terénu.

2.4.11.3 Všechny letouny s pístovými motory, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg nebo jsou schváleny pro přepravu více než 9 cestujících, by měly být vybaveny systémem signalizace nebezpečného přiblížení k zemi s funkcí dopředného sledování a vyhýbání se terénu.

2.4.11.4 Systém signalizace nebezpečného přiblížení k zemi musí letové posádce poskytnout automaticky včasnou a nezaměnitelnou výstrahu, pokud se letoun nachází v potenciálně nebezpečné blízkosti zemského povrchu.

2.4.11.5 Systém signalizace nebezpečného přiblížení k zemi musí poskytnout varování alespoň při těchto okolnostech:

- a) nadměrné rychlosti klesání,
- b) nadměrné ztrátě nadmořské výšky po vzletu nebo při průletu,
- c) nebezpečné výšce nad terénem.

2.4.11.6 Systém signalizace nebezpečného přiblížení k zemi by měl poskytnout varování alespoň při těchto okolnostech:

- a) nadměrné rychlosti klesání,
- b) nadměrné rychlosti přiblížování k terénu,
- c) nadměrné ztrátě nadmořské výšky po vzletu nebo při průletu, a
- d) nebezpečné výšce nad terénem, přičemž letoun není v přistávací konfiguraci,
 - 1) podvozek není vysunut,
 - 2) vztlačové klapky nejsou v přistávací poloze,
- e) nadměrném klesání pod přístrojovou sestupovou rovinou.

2.4.11.7 Systém signalizace nebezpečného přiblížení k zemi zastavěný v letounech s turbínovými motory, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg nebo jsou schváleny pro přepravu více než 9 cestujících a kterým bylo poprvé vydáno individuální osvědčení letové způsobilosti po 1. lednu 2011, musí poskytnout varování alespoň při těchto okolnostech:

- a) nadměrné rychlosti klesání,
- b) nadměrné rychlosti přiblížování k terénu,
- c) nadměrné ztrátě nadmořské výšky po vzletu nebo při průletu, a
- d) nebezpečné výšce nad terénem, přičemž letoun není v přistávací konfiguraci,
 - 1) podvozek není vysunut,
 - 2) vztlačové klapky nejsou v přistávací poloze,
- e) nadměrném klesání pod přístrojovou sestupovou rovinou.

2.4.12 Polohový maják nehody (ELT)

Pro letouny:

2.4.12.1 Všechny letouny by měly být vybaveny automatickým ELT.

2.4.12.2 Kromě podmínek stanovených v ust. 2.4.12.3 musí být všechny letouny vybaveny alespoň jedním polohovým majákem ELT jakéhokoliv typu.

2.4.12.3 Všechny letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno po 1. červenci 2008, musí být vybaveny alespoň jedním automatickým ELT.

2.4.12.4 Polohové majáky nehody musí vyhovovat požadavkům Předpisu L 10/III, Části II, Hlavy 5 a Doplňku 1 k Hlavě 5, aby byly splněny požadavky ust. 2.4.12.1, 2.4.12.2 a 2.4.12.3.

Pro vrtulníky:

2.4.12.5 Od 1. července 2008 musí být všechny vrtulníky provozované v 1. a 2. třídě výkonnosti vybaveny alespoň jedním automatickým ELT, a pokud jsou provozovány při letech nad vodou, jak je uvedeno v ust. 2.4.4.4.1 a), alespoň jedním automatickým ELT a jedním záchranným ELT(S) ve člunu nebo v záchranné vestě.

2.4.12.6 Od 1. července 2008 musí být všechny vrtulníky provozované v 3. třídě výkonnosti vybaveny alespoň jedním automatickým ELT, a pokud jsou provozovány při letech nad vodou, jak je uvedeno v ust. 2.4.4.4.1 b), alespoň jedním automatickým ELT a jedním záchranným ELT(S) ve člunu nebo v záchranné vestě.

2.4.12.7 Polohové majáky nehody musí vyhovovat požadavkům Předpisu L 10/III, aby byly splněny požadavky ust. 2.4.12.5 a 2.4.12.6.

Poznámka: Uvážlivý výběr počtu polohových majáků nehody, jejich typu a umístění na letadle a souvisejících plovoucích podpůrných systémů pro přežití, zajistí v případě nehody největší šanci na aktivaci ELT pro letadla provozovaná nad vodou nebo zemí, včetně oblastí obzvláště těžko přístupných pro pátrání a záchranu. Umístění jednotek vysílače je rozhodující faktor při zajištění optimální ochrany proti nárazu a ohni. Pro potřebu rychlého zjištění neúmyslné aktivace a praktického ručního vypnutí členy posádky by se mělo brát také v úvahu umístění řídicích a spínacích zařízení (aktivačních monitorů) pevných

automatických polohových majáků nehody a s nimi související provozní postupy.

2.4.13 ~~Letouny~~ Letadla, u nichž se vyžaduje vybavení odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku

2.4.13.1 Letouny musí být vybaveny odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku, který pracuje v souladu s příslušnými ustanoveními Předpisu L 10/IV.

2.4.13.2 Pokud příslušný úřad nestanoví jinak, musí být letouny provádějící lety podle pravidel VFR vybaveny odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku, který pracuje v souladu s příslušnými ustanoveními Předpisu L 10/IV.

Poznámka: Tato ustanovení jsou určena k podpoře účinnosti ACAS (palubního protistrážkového systému) a také ke zlepšení účinnosti letových provozních služeb.

2.4.13.3 Neudělí-li výjimku příslušný úřad, musí být vrtulníky vybaveny odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku, který je v provozu podle ustanovení Předpisu L 10/IV.

2.4.13.4 Všechny vrtulníky by měly být vybaveny odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku, který je v provozu podle ustanovení Předpisu L 10/IV.

Poznámka:- Tato ustanovení jsou určena ke zlepšení účinnosti letových provozních služeb, stejně jako palubního protistrážkového systému ACAS. Úmyslem je rovněž vyčlenění letadel, která nejsou vybavena odpovídačem hlásícím tlakovou výšku tak, aby se nenacházely ve stejném vzdušném prostoru s letadly, která jsou vybavena palubními protistrážkovými systémy. Nakonec, výjimky z požadavků na vybavení odpovídači hlásícími tlakovou výšku, mohou být vydávány pro označené vzdušné prostory, ve kterých takové vybavení není požadováno.

2.4.14 Mikrofony

2.4.14.1 Pro letouny – Při letu podle pravidel IFR pod převodní hladinou/nadmořskou výškou by měli všichni členové letové posádky ve službě v pilotním prostoru komunikovat přes ramínkový nebo hrdeční mikrofon.

2.4.14.2 Pro vrtulníky – všichni členové letové posádky na palubě ve službě by měli komunikovat přes ~~zvukový~~ ramínkový nebo hrdeční mikrofon.

2.4.15 ~~Letouny~~ Letadla vybavená automatickými systémy přistání, průhledovým zobrazovačem (HUD) nebo rovnocennými zobrazovači, systémy pro zlepšení viditelnosti (EVS), syntetickými systémy vidění (SVS) a/nebo kombinovanými systémy vidění (CVS)

2.4.15.1 — Bez ohledu na Hlavu 2.2, ust. 2.2.2.32.1.1 až 2.2.2.32.1.3 v případě, že jsou ~~letouny~~ letadla vybavena automatickými systémy přistání, systémy HUD nebo rovnocennými zobrazovači, EVS, SVS nebo CVS nebo hybridním systémem tvořeným jakoukoliv kombinací těchto systémů, musí být Státem zápisu do rejstříku stanovena kritéria pro používání takových systémů pro bezpečný provoz ~~letounů~~ letadel.

Poznámka 1: Informace týkající se automatických přistávacích systémů, HUD nebo rovnocenných

zobrazovačů, EVS, SVS nebo CVS jsou uvedeny v ICAO dokumentu Manual of All-Weather Operations (Doc 9365).

Poznámka 2: Automatický přistávací systém vrtulníku je systém automatického přiblížení, který poskytuje automatickou kontrolu letové trati až k bodu, v jedné ose s přistávací plochou, od kterého může pilot přejít na bezpečné přistání pomocí přirozeného vidění bez použití prostředků automatické kontroly.

2.4.16 Letové zapisovače

Poznámka 1: Letové zapisovače chráněné před nárazem tvoří jeden nebo větší počet z následujících:

- zapisovač letových údajů (FDR);
- zapisovač hlasu v pilotním prostoru (CVR);
- zapisovač obrazu pilotního prostoru (AIR);
- zapisovač komunikace datovým spojem (DLR).

Dle Doplnku 2.3 mohou být informace o obrazu pilotního prostoru a komunikaci datovým spojem zapisovány buď zapisovačem CVR nebo FDR.

Poznámka 2: Pro vrtulníky – kombinované zapisovače FDR/CVR mohou být použity pouze ke splnění požadavků na vybavení letovými zapisovači dle tohoto předpisu.

Poznámka 3: Lehké letové zapisovače tvoří jeden nebo větší počet z následujících:

- systém záznamu údajů letadla (ADRS);
- systém záznamu zvuku v pilotním prostoru (CARS);
- systém záznamu obrazu pilotního prostoru (AIRS);
- systém záznamu komunikace datovým spojem (DLRS).

Dle Doplnku 2.3 mohou být informace o obrazu pilotního prostoru a komunikaci datovým spojem zaznamenány buď systémem CARS nebo ADRS.

Poznámka 4: Podrobné požadavky na letové zapisovače obsahuje Doplněk 2.3.

Poznámka 5: Pro ~~letouny~~ letadla, u nichž je žádost o typové osvědčení smluvnímu státu předána před 1. lednem 2016, jsou specifikace týkající se letových zapisovačů chráněných před nárazem obsaženy v dokumentu EUROCAE ED-112, ED-56A, ED-55, Minimum Operational Performance Specification (MOPS), nebo rovnocenných dokumentech.

Poznámka 6: Pro ~~letouny~~ letadla, u nichž je žádost o typové osvědčení smluvnímu státu předána 1. ledna 2016 nebo později, jsou specifikace týkající se letových zapisovačů chráněných před nárazem obsaženy v dokumentu EUROCAE ED-112A, Minimum Operational Performance Specification (MOPS), nebo rovnocenných dokumentech.

Poznámka 7: Specifikace týkající se lehkých letových zapisovačů jsou obsaženy v dokumentu EUROCAE ED-155, Minimum Operational Performance Specification (MOPS), nebo rovnocenných dokumentech.

Poznámka 8: Požadavky na státy týkající se použití záznamů a přepisů hlasu, obrazu a/nebo údajů obsahuje Hlava 3.3, oddíl 3.

2.4.16.1 Letouny – Zapisovače letových údajů (FDR) a systémy záznamu údajů letadla (ADRS)

Poznámka: Parametry, které mají být zaznamenávány, jsou uvedeny v Tabulce A2.3-1 a A2.3-43 v Doplnku 2.3.

2.4.16.1.1 Použitelnost

2.4.16.1.1.1 Všechny letouny s turbínovými motory s konfigurací sedadel pro cestující větší než 5 a o maximální schválené vzletové hmotnosti 5 700 kg nebo menší, jejichž typové osvědčení bylo poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později, by měly být vybaveny:

- a) FDR, který by měl zaznamenávat alespoň prvních 16 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3; nebo
- b) AIR nebo AIRS Třídy C, který by měl zaznamenávat alespoň parametry dráhy a rychlosti letu zobrazované pilotovi (pilotům), jak je definováno v ust. 2.2.2 v Doplňku 2.3; nebo
- c) ADRS, který by měl zaznamenávat alespoň prvních 7 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-4³ v Doplňku 2.3.

Poznámka 1: Klasifikace AIR nebo AIRS je uvedena v ust. 4.1 Doplňku 2.3 tohoto předpisu.

Poznámka 2: Výraz „žádost o typové osvědčení byla smluvnímu státu podána“ se vztahuje k datu podání žádosti o prvotní „typového osvědčení“ pro daný typ letounu, ne k datu certifikace příslušných variant letounu nebo odvozených modelů.

2.4.16.1.1.2 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 5 700 kg, jejichž žádost o typové osvědčení byla podána smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později, musí být vybaveny FDR schopným zaznamenávat alespoň 82 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3.

2.4.16.1.1.3 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 5 700 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2023 nebo později, by měly být vybaveny FDR schopným zaznamenávat alespoň 82 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3

2.4.16.1.2 Technologie pořizování záznamu

FDR, ADRS, AIR nebo AIRS nesmí používat záznam rytý do kovové folie, kmitočtové modulace (FM), fotografické filmy nebo magnetické pásky.

2.4.16.1.3 Doba záznamu

Všechny zapisovače letových údajů musí uchovávat informace zaznamenané alespoň za posledních 25 hodin svého provozu.

2.4.16.2 [Letouny – Z](#)apisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) a systémy záznamu zvuku v pilotním prostoru (CARS)

2.4.16.2.1 Použitelnost

2.4.16.2.1.1 Všechny letouny s turbínovými motory s konfigurací sedadel pro cestující větší než 5 a o maximální schválené vzletové hmotnosti 5 700 kg nebo nižší, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později a u nichž je požadováno, aby byly provozovány s více než jedním pilotem, by měly být vybaveny buď CVR nebo CARS.

2.4.16.2.2 Technologie pořizování záznamu

CVR a CARS nesmí používat magnetické nebo kovové pásky.

2.4.16.2.3 Doba záznamu

2.4.16.2.3.1 Všechny CVR musí uchovat informace zaznamenané nejméně během posledních 2 hodin svého provozu.

2.4.16.2.3.2 Všechny letouny, u nichž je požadováno vybavení CARS a jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti je poprvé vydáno 1. ledna 2025 nebo později, musí být vybaveny CARS, který musí uchovat informace zaznamenané nejméně během posledních dvou hodin svého provozu.

2.4.16.3 [Letouny – Z](#)apisovač komunikace datovým spojem (DLR)

2.4.16.3.1 Použitelnost

2.4.16.3.1.1 Všechny letouny, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti je poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později, používající jakoukoliv aplikaci pro komunikaci datovým spojem uvedenou v ust. 5.1.2 v Doplňku 2.3, a u nichž je požadováno vybavení CVR, musí zaznamenat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem.

2.4.16.3.1.2 Všechny letouny, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno před 1. lednem 2016, u nichž je požadováno vybavení CVR a které jsou 1. ledna 2016 nebo později modifikovány prostřednictvím zástavby k použití jakékoliv aplikace pro komunikaci datovým spojem uvedené v ust. 5.1.2 v Doplňku 2.3, musí zaznamenat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem, pokud zastavěné vybavení pro komunikaci datovým spojem nevyhovuje typovému osvědčení vydanému nebo modifikaci letadla poprvé schválené před 1. lednem 2016.

Poznámka 1: Příklady požadavků na zapisování komunikace datovým spojem viz Tabulka 3.C-4 v Dodatku 3.C.

Poznámka 2: Zapisovač obrazu pilotního prostoru (AIR) Třídy B by mohl být prostředkem pro zaznamenávání zpráv aplikací pro komunikaci datovým spojem do a z letounu v případě, že záznam těchto zpráv na FDR nebo CVR není praktický nebo je spojený s vysokými finančními náklady.

Poznámka 3: „Modifikace letadla“ odkazují na modifikace pro zástavbu vybavení pro komunikaci datovým spojem na letadlo (např. konstrukční, elektroinstalace).

2.4.16.3.1.3 Všechny letouny, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno před 1. lednem 2016, u nichž je požadováno vybavení CVR a které jsou 1. ledna 2016 nebo později modifikovány k použití jakékoliv aplikace pro komunikaci datovým spojem uvedené v ust. 5.1.2 v Doplňku 2.3, by měly zaznamenávat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem.

2.4.16.3.2 Doba záznamu

Minimální doba záznamu by měla odpovídat době záznamu CVR.

2.4.16.3.3 Vzájemný vztah (korelace)

Záznam komunikace datovým spojem musí být ve vzájemném vztahu se zaznamenaným zvukem v pilotním prostoru.

2.4.16.4 Letouny – ~~Letové~~ zapisovače – všeobecně

2.4.16.4.1 Konstrukce a zástavba

Letové zapisovače musí být konstruovány, umístěny a zastavěny tak, aby byla zajištěna největší prakticky možná ochrana záznamů a aby bylo možné zaznamenané informace uchovat, obnovit a přepsat. Letové zapisovače musí splňovat předepsané požadavky na odolnost proti nárazu a ochranu proti ohni.

2.4.16.4.2 Používání

2.4.16.4.2.1 Letové zapisovače nesmí být během letu vypnuty.

2.4.16.4.2.2 Pro zachování záznamů letového zapisovače se musí zapisovač vypnout po ukončení letu, během kterého došlo k letecké nehodě nebo incidentu. Letové zapisovače nesmí být znovu uvedeny do činnosti před jejich předáním v souladu s Předpisem L 13.

Poznámka 1: Potřebu vyjmutí záznamů letového zapisovače z letadla určí úřad Státu, který provádí odborné zjišťování příčin leteckých nehod a incidentů s patřičným zřetelem k závažnosti události a daným okolnostem, včetně dopadu na provoz.

Poznámka 2: Odpovědnosti velitele letadla vztahující se k uchovávání záznamů letového zapisovače jsou obsaženy v ust. 2.4.16.4.3.

2.4.16.4.3 Záznamy letového zapisovače

Velitel letadla a/nebo vlastník/provozovatel musí v případě, že byl letoun zapojen do letecké nehody nebo incidentu, zajistit v možném rozsahu zachování všech souvisejících záznamů letového zapisovače, a je-li to nezbytné, i s tím spojených letových zapisovačů, a jejich uchování v bezpečném stavu až do jejich předání, které je určeno v souladu s Předpisem L 13.

2.4.16.4.4 Zachování provozuschopnosti

Aby bylo zajištěno zachování provozuschopnosti, musí být prováděny provozní kontroly a vyhodnocování záznamů ze systémů letových zapisovačů.

Poznámka: Postupy prohlídek systémů letových zapisovačů jsou uvedeny v Doplňku 2.3.

2.4.16.4.5 Elektronická dokumentace záznamů letového zapisovače

Dokumentace týkající se parametrů zaznamenaných FDR a ADRS, předkládaná provozovatelem nebo vlastníkem úřadům zjišťujícím příčiny letecké nehody, by měla být v elektronické podobě a měla by odpovídat specifikacím průmyslu.

Poznámka: Specifikace průmyslu pro dokumentaci týkající se parametrů zaznamenaných letovými zapisovači lze nalézt v dokumentu ARINC

647A Flight Recorder Electronic Documentation *nebo rovnocenném dokumentu.*

2.4.16.5 Vrtulníky – zapisovače letových údajů (FDR) a systémy záznamu údajů letadla (ADRS)

Poznámka:- Parametry, které mají být zaznamenávány, jsou uvedeny v Tabulce A2.-3-2 v -Doplňku 2.3.

2.4.16.5.1 Použitelnost

2.4.16.5.1.1 Všechny vrtulníky o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 3 -175 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2016, musí být vybaveny zapisovačem letových údajů, který zaznamenává alespoň prvních 48 -parametrů uvedených v Tabulce A2.-3-2 v Doplňku 2.3.

2.4.16.5.1.2 Všechny vrtulníky o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 7 -000 kg nebo o schválené konfiguraci sedadel pro více než 19 -cestujících, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1989 nebo později, musí být vybaveny zapisovačem letových údajů, který zaznamenává alespoň prvních 30 -parametrů uvedených v Tabulce A2.-3-2 v Doplňku 2.3.

2.4.16.5.1.3 Všechny vrtulníky o maximální schválené vzletové hmotnosti od 3 -175 kg do 7 -000 kg včetně, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1989 nebo později, by měly být vybaveny zapisovačem letových údajů, který by měl zaznamenávat alespoň prvních 15 -parametrů uvedených v Tabulce A2.-3-2 v Doplňku 2.3.

2.4.16.5.2 Technologie pořizování záznamu

FDR nesmí používat záznam rytý do kovové folie, kmitočtové modulace (FM), fotografické filmy nebo magnetické pásky.

2.4.16.5.3 Doba záznamu

Všechny zapisovače letových údajů musí uchovat informace zaznamenané nejméně v průběhu posledních 10 hodin svého provozu.

2.4.16.6 Vrtulníky – zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) a systémy záznamu zvuku v pilotním prostoru (CARS)2.4.16.6.1 Použitelnost

2.4.16.6.1.1 Všechny vrtulníky o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 7 -000 kg musí být vybaveny CVR. U vrtulníků, které nejsou vybaveny FDR, musí být na CVR zaznamenávány alespoň otáčky hlavního rotoru.

2.4.16.6.1.2 Všechny vrtulníky o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 3 -175 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1987 nebo později, by měly být vybaveny CVR. U vrtulníků, které nejsou vybaveny FDR, by měly být na CVR zaznamenávány alespoň otáčky hlavního rotoru.

2.4.16.6.2 Technologie pořizování záznamu

CVR nesmí používat magnetické nebo kovové pásky.

2.4.16.6.3 Doba záznamu

Všechny vrtulníky, u nichž je vybavení CVR požadováno, musí být vybaveny CVR, který musí uchovat informace zaznamenané nejméně během posledních 2 hodin svého provozu.

2.4.16.7 Vrtulníky – Zapisovač komunikace datovým spojem (DLR)2.4.16.7.1 Použitelnost

2.4.16.7.1.1 Všechny vrtulníky, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti je poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později, používající jakoukoliv aplikaci pro komunikaci datovým spojem uvedenou v ust. 5.1.2 v -Doplňku 2.3, a u nichž je požadováno vybavení zapisovačem hlasu v pilotním prostoru (CVR), musí zaznamenat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem.

2.4.16.7.1.2 Všechny vrtulníky, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno před 1. lednem 2016, u nichž je požadováno vybavení CVR a které jsou 1. ledna 2016 nebo později modifikovány prostřednictvím zástavby a používání jakékoliv aplikace pro komunikaci datovým spojem uvedené v ust. 5.1.2 v -Doplňku 2.3, musí zaznamenat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem, pokud zastavěné vybavení pro komunikaci datovým spojem nevyhovuje typovému osvědčení vydanému nebo modifikaci letadla poprvé schválené před 1. lednem 2016.

Poznámka 1: -Příklady požadavků na zapisování komunikace datovým spojem viz Tabulka 3.C-4 v -Dodatku 3.C.

Poznámka 2: -Zapisovač obrazu pilotního prostoru (AIR) Třidy B by mohl být prostředkem pro zaznamenávání zpráv aplikací pro komunikaci datovým spojem do a z vrtulníku v případě, že záznam těchto zpráv na FDR nebo CVR není praktický nebo je spojený s vysokými finančními náklady.

Poznámka 3: -„Modifikace letadla“ odkazují na modifikace pro zástavbu vybavení pro komunikaci datovým spojem na letadlo (např. konstrukční, elektroinstalace).

2.4.16.7.1.3 Všechny vrtulníky, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno před 1. lednem 2016, u nichž je požadováno vybavení CVR a které jsou 1. ledna 2016 nebo později modifikovány k -použití jakékoliv aplikace pro komunikaci datovým spojem uvedené v ust. 5.1.2 v Doplňku 2.3, by měly zaznamenávat zprávy z komunikace datovým spojem na zapisovač letových údajů chráněný před nárazem.

2.4.16.7.2 Doba záznamu

Minimální doba záznamu by měla odpovídat době záznamu CVR.

2.4.16.7.3 -Vzájemný vztah (korelace)

Záznam komunikace datovým spojem musí být ve vzájemném vztahu se zaznamenaným zvukem v pilotním prostoru.

2.4.16.8 Vrtulníky – letové zapisovače – všeobecně2.4.16.8.1 Konstrukce a zástavba

Letové zapisovače musí být konstruovány, umístěny a zastavěny tak, aby byla zajištěna největší prakticky možná ochrana záznamů a aby bylo možné zapsané informace uchovat, reprodukovat a přepsat. Letové zapisovače musí splňovat předepsané požadavky na havarijní způsobilost a ochranu proti ohni.

2.4.16.8.2 Používání

2.4.16.8.2.1 Letové zapisovače nesmí být během letu vypnuty.

2.4.16.8.2.2 Pro zachování záznamů letového zapisovače se musí zapisovač vypnout po ukončení letu, během kterého došlo k nehodě nebo incidentu a nesmí být znovu zapnut až do vyjmutí tohoto záznamu. Letové zapisovače nesmí být znovu uvedeny do činnosti před jejich předložením k dispozici v souladu s -Předpisem L 13.

Poznámka 1:- Potřebu vyjmutí záznamů letového zapisovače z letadla určí úřad Státu, který provádí odborné zjišťování příčin leteckých nehod a incidentů s patřičným zřetelem k závažnosti události a daným okolnostem, včetně dopadu na provoz.

Poznámka 2:- Odpovědnosti provozovatele nebo vlastního vztahující se k uchovávání záznamů letového zapisovače jsou obsaženy v ust. 2.4.16.8.3.

2.4.16.8.3 Záznamy zapisovačů letových údajů

Velitel letadla a/nebo vlastník/provozovatel vlastník musí zajistit v největším možném rozsahu zachování všech záznamů zapisovače letových údajů vrtulníku zapojeného do letecké nehody nebo incidentu, a je-li to nutné, i příslušných zapisovačů, a jejich -Provozovatel musí zajistit bezpečnou úschovu záznamů a zapisovačů až do jejich předání stanoveného v souladu s Předpisem L 13.

2.4.16.8.4 Zachování provozuschopnosti

Aby bylo zajištěno zachování průběžné provozuschopnosti, musí být prováděny provozní kontroly a vyhodnocování záznamů ze systémů letových zapisovačů.

Poznámka: -Postupy prohlídek systémů letových zapisovačů jsou uvedeny v Doplňku 2.3.

2.4.16.8.5 Elektronická dokumentace záznamů letového zapisovače

Dokumentace týkající se parametrů zaznamenávaných FDR, předkládaná provozovatelem úřadům zjišťujícím příčiny letecké nehody, by měla být v elektronické podobě a měla by odpovídat specifikacím průmyslu.

Poznámka: -Specifikace průmyslu pro dokumentaci týkající se parametrů zaznamenávaných letovými zapisovači lze nalézt v dokumentu ARINC 647A Flight Recorder Electronic Documentation nebo rovnocenném dokumentu.

2.4.17 Elektronická letová informační zařízení (EFB)

Poznámka: Poradenský materiál k vybavení EFB, funkcím a zvláštnímu schválení je uveden v ICAO

dokumentu *Manual on Electronic Flight Bags* (Doc 10020).

2.4.17.1 Vybavení EFB

~~2.4.17.1.1~~ Pokud jsou na palubě používána přenosná EFB, musí velitel letadla a/nebo provozovatel/vlastník zajistit, že neovlivňují výkonnost systémů ~~letounu~~letadla, vybavení nebo ~~schopnost~~ ovladatelnost ~~letounu~~letadla.

2.4.17.2 Funkce EFB

2.4.17.2.1 Pokud jsou na palubě ~~letounu~~letadla používána EFB, velitel letadla a/nebo vlastník/provozovatel musí:

- posoudit bezpečnostní rizika spojená s každou funkcí EFB;
- stanovit a zdokumentovat postupy pro používání zařízení EFB a každé jeho funkce a požadavky na související výcvik; a
- zajistit, že v případě selhání EFB letová posádka snadno získá dostatek informací pro bezpečné provedení letu.

Poznámka: Poradenský materiál k posouzení bezpečnostního rizika je uveden v ICAO dokumentu Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859).

2.4.17.2.2 Stát zápisu do rejstříku musí vydat zvláštní schválení provozního využití funkcí EFB, které mají být použity pro bezpečný provoz ~~letounů~~letadel.

2.4.17.3 Zvláštní schválení EFB

2.4.17.3.1 Při vydávání zvláštního schválení využití EFB musí Stát zápisu do rejstříku zajistit, že:

- vybavení EFB a související hardware, včetně vzájemného působení se systémy ~~letounu~~letadla, je-li to relevantní, splňují příslušné požadavky osvědčování letové způsobilosti;
- provozovatel/vlastník provedl posouzení rizik spojených s provozem podporovaným funkcemi EFB;
- provozovatel/vlastník (v případě potřeby) stanovil požadavky pro zálohování informací obsažených a zobrazovaných funkcemi EFB;
- provozovatel/vlastník stanovil a zdokumentoval postupy pro správu funkcí EFB, včetně všech databází, které mohou být použity; a
- provozovatel/vlastník stanovil a zdokumentoval požadavky pro používání EFB a jeho funkcí a požadavky pro související výcvik.

Poznámka: Poradenský materiál k posouzení bezpečnostního rizika je uveden v ICAO dokumentu Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859).

2.4.18 ~~Letouny~~Letadla provozované na základě dohody dle článku 83 bis Úmluvy

Poznámka: Poradenský materiál týkající se převodu odpovědností státem zápisu do rejstříku na stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví v souladu s článkem 83 bis je uveden v dokumentu Manual on the Implementation of Article 83 bis of the Convention on International Civil Aviation (Doc 10059).

2.4.18.1 ~~Letoun~~Letadlo, je-li provozováno na základě dohody dle článku 83 bis uzavřené mezi státem zápisu do rejstříku a státem hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví, musí mít na palubě ověřenou kopii shrnutí dohody, a to buď v elektronickém, nebo tištěném formátu. Pokud je shrnutí vydáno v jiném než anglickém jazyce, musí být součástí překlad do angličtiny.

Poznámka: Poradenský materiál týkající se shrnutí dohody je uveden v dokumentu Doc 10059.

2.4.18.2 Shrnutí dohody dle článku 83 bis musí být přístupné inspektorům bezpečnosti civilního letectví, aby při provádění činností dozoru, jako jsou kontroly na odbavovací ploše, určili, které funkce a povinnosti jsou převedeny na základě dohody státem zápisu do rejstříku na stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví.

Poznámka: Poradenský materiál pro inspektory bezpečnosti civilního letectví provádějící kontroly ~~letounů~~letadel provozovaných na základě dohody podle článku 83 bis je obsažen v dokumentu Manual of Procedures for Operations Inspection, Certification and Continued Surveillance (Doc 8335).

2.4.18.3 Shrnutí dohody musí být státem zápisu do rejstříku nebo státem hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví předáno ICAO spolu s dohodou dle článku 83 bis za účelem registrace u Rady ICAO.

Poznámka: Shrnutí dohody předané spolu s dohodou dle článku 83 bis registrovanou u Rady ICAO obsahuje seznam všech letadel, kterých se dohoda týká. Nicméně ověřená kopie, která má být na palubě dle ust. 2.4.18.1, bude muset uvádět pouze konkrétní letadlo, na jehož palubě tato kopie je.

2.4.18.4 Shrnutí dohody by mělo obsahovat informace v Doplnku 2.5 pro konkrétní letadlo a dodržovat rozvržení dle Doplnku 2.5, ust. 2.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.5 – KOMUNIKAČNÍ, NAVIGAČNÍ A PŘEHLEDOVÉ VYBAVENÍ LETOUNU LETADLA

2.5.1 Komunikační vybavení

2.5.1.1 ~~Letoun~~Letadlo, které~~y~~ bude provozováno v souladu s pravidly letu podle přístrojů (IFR) nebo v noci, musí být vybaveno rádiovým komunikačním vybavením. Takové vybavení musí umožnit obousměrnou komunikaci s takovými leteckými stanicemi a na takových kmitočtech, které jsou předepsané ~~M~~ministerstvem dopravy.

Poznámka: Požadavky ust. 2.5.1.1 se považují za splněné, pokud se prokáže, že komunikace stanovené v tomto ustanovení může být dosaženo za obvyklých podmínek šíření rádiových vln na dané trati.

2.5.1.2 Vyžaduje-li splnění požadavků ust. 2.5.1.1 zajištění více než jedné jednotky komunikačního vybavení, musí být každá z nich vzájemně nezávislá tak, aby selhání jedné nezpůsobilo selhání jakékoliv jiné.

2.5.1.3 ~~Letoun~~Letadlo, které~~y~~ bude provozováno podle VFR, ale jako řízený let, musí být, pokud nebyla příslušným úřadem udělena výjimka, vybaveno rádiovým komunikačním vybavením umožňujícím obousměrnou komunikaci kdykoliv během letu s takovými leteckými stanicemi a na takových kmitočtech, které jsou předepsané ~~M~~ministerstvem dopravy.

2.5.1.4 ~~Letoun~~Letadlo, které~~y~~ bude provozováno na letech, na které se vztahují ust. 2.4.4.3.1, 2.4.4.4 nebo 2.4.5, musí být, pokud nebyla příslušným úřadem udělena výjimka, vybaveno rádiovým komunikačním vybavením umožňujícím obousměrnou komunikaci kdykoliv během letu s takovými leteckými stanicemi a na takových kmitočtech, které jsou předepsané ~~M~~ministerstvem dopravy.

2.5.1.5 ~~Pro letouny~~ – ~~R~~ádiové komunikační vybavení požadované v souladu s ust. 2.5.1.1 až 2.5.1.4 musí zajistit komunikaci na leteckém tísňovém kmitočtu 121,5 MHz.

~~2.5.1.6 Pro vrtulníky, – rádiové spojevací komunikační vybavení požadované podle ust. 2.5.1.1 až 2.5.1.4 by mělo zajistit spojení komunikací na leteckém tísňovém kmitočtu 121,5 MHz.~~

2.5.1.76 Pro lety, kde se vyžaduje, aby komunikační vybavení splňovalo specifikace RCP pro komunikaci založenou na výkonnosti (PBC), musí ~~letoun~~letadlo, navíc k požadavkům stanoveným v ust. 2.5.1.1 až 2.5.1.5:

- být vybaveno komunikačním vybavením, které umožní jeho provoz v souladu s předepsanou(ými) specifikací(emi) RCP;
- mít informace týkající se schopností ~~letounu~~letadla dle specifikace RCP uvedených v letové příručce nebo jiné dokumentaci ~~letounu~~letadla schválené Státem projekce nebo Státem zápisu do rejstříku; a
- pokud je ~~letoun~~letadlo provozováno v souladu s MEL, mít informace týkající se schopností dle specifikace RCP, které jsou zahrnuty v MEL.

Poznámka: Informace týkající se konceptu komunikace a přehledu založených na výkonnosti (Performance-based Communication and Surveillance – PBCS) a poradenský materiál k jeho implementaci jsou uvedeny v dokumentu Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869).

2.5.1.87 Stát zápisu do rejstříku musí stanovit kritéria pro provoz, kde byla pro PBC předepsána specifikace RCP.

2.5.1.98 Při stanovování kritérií pro provoz, kde byla pro PBC předepsána specifikace RCP, musí stát zápisu do rejstříku požadovat, aby provozovatel/vlastník stanovil:

- a) normální a mimořádné postupy, včetně postupů pro nepředvídané události;
- b) požadavky na kvalifikaci a odbornou způsobilost letové posádky v souladu s příslušnými specifikacemi RCP;
- c) výcvikový program pro příslušný personál odpovídající zamýšlenému provozu; a
- d) příslušné postupy pro údržbu k zajištění zachování letové způsobilosti, v souladu s příslušnými specifikacemi RCP.

2.5.1.109 Stát zápisu do rejstříku musí zajistit, že, pokud jde o ~~letouny~~letadla uvedená~~e~~ v ust. 2.5.1.76, existují dostatečné požadavky týkající se:

- a) získávání hlášení o sledované komunikační výkonnosti vydávaných v rámci monitorovacích programů zavedených v souladu s ust. 3.3.5.2 Hlavy 3 Předpisu L 11; a
- b) přijetí okamžitého nápravného opatření pro konkrétní letadlo, typy letadla nebo provozovatele uvedené v těchto hlášeních jako nevyhovující specifikaci RCP.

2.5.2 Navigační vybavení

2.5.2.1 ~~Letoun~~Letadlo musí být vybaveno navigačním vybavením, které mu umožní let:

- a) v souladu s jeho letovým plánem; a
- b) v souladu s požadavky letových provozních služeb, s výjimkou toho, není-li to předem vyloučeno příslušným úřadem, kdy je navigace pro lety podle VFR dosaženo pomocí srovnávací navigace podle orientačních bodů na zemi.

2.5.2.2 Pro provoz, pro který byly předepsány navigační specifikace pro navigaci založenou na výkonnosti (PBN), musí ~~letoun~~letadlo navíc k požadavkům stanoveným v ust. 2.5.2.1:

- a) mít navigační vybavení, které umožní provoz podle předepsané(ých) navigační(ch) specifikace(i); a
- b) mít informace týkající se schopností ~~letounu~~letadla dle specifikace RCP uvedených v letové příručce nebo jiné dokumentaci ~~letounu~~letadla schválené Státem projekce nebo Státem zápisu do rejstříku; a

c) pokud je ~~letoun~~letadlo provozováno v souladu s MEL, mít informace týkající se schopností dle specifikace RCP, které jsou zahrnuty v MEL.

Poznámka: Poradenský materiál týkající se dokumentace ~~letounu~~letadla je obsažen v ICAO dokumentu „Performance-based Navigation (PBN) Manual“ (ICAO Doc 9613).

2.5.2.3 Stát zápisu do rejstříku musí stanovit kritéria pro provoz, kde byla pro PBN předepsána navigační specifikace.

2.5.2.4 Při stanovování kritérií pro provoz, kde byla pro PBN předepsána navigační specifikace, musí stát zápisu do rejstříku požadovat, aby provozovatel/vlastník stanovil:

- normální a mimořádné postupy, včetně postupů pro nepředvídané události;
- požadavky na kvalifikaci a odbornou způsobilost letové posádky v souladu s příslušnými navigačními specifikacemi;
- výcvik pro příslušný personál odpovídající zamýšlenému provozu; a
- příslušné postupy pro údržbu k zajištění zachování letové způsobilosti, v souladu s příslušnými navigačními specifikacemi.

Poznámka 1: Poradenský materiál týkající se bezpečnostních rizik a jejich zmírňování pro provoz PBN, v souladu s Předpisem L 19, je uveden v dokumentu Performance-based Navigation (PBN) Operational Approval Manual (Doc 9997).

Poznámka 2: Řízení elektronických navigačních údajů je nedílnou součástí normálních a mimořádných postupů.

2.5.2.5 Stát zápisu do rejstříku musí vydat zvláštní oprávnění pro provoz založený na navigačních specifikacích pro provoz PBN vyžadující oprávnění (AR).

Poznámka: Poradenský materiál týkající se zvláštních oprávnění pro navigační specifikace PBN vyžadující oprávnění (AR) je uveden v dokumentu Performance-based Navigation (PBN) Operational Approval Manual (Doc 9997).

2.5.2.6 Pro lety v definovaných částech vzdušného prostoru, kde jsou na základě regionálních postupů ICAO předepsány specifikace minimální navigační výkonnosti (MNPS), musí být letoun vybaven navigačním vybavením, které:

- přiběžně poskytuje letové posádce indikaci dodržování tratě nebo odchýlení od tratě s požadovaným stupněm přesnosti v jakémkoliv bodě na trati; a
- bylo schváleno Státem zápisu do rejstříku pro provoz s MNPS.

Poznámka: Předepsané specifikace minimální navigační výkonnosti a postupy určující jejich použití jsou publikovány v Předpisu L 7030.

2.5.2.7 Pro letadla~~letouny~~ → pPro lety v definovaných částech vzdušného prostoru, kde jsou na základě regionálních postupů ICAO používána snížená minima vertikálních rozstupů (RVSM) 300 m (1 000 ft) mezi letovými hladinami FL 290 a FL 410 včetně:

- musí být letoun vybaven vybavením schopným:
 - indikovat letové posádce hladinu letu, v níž letoun letí;
 - automaticky udržovat zvolenou hladinu letu;
 - poskytnou letové posádce výstrahu při odchylce od zvolené letové hladiny. Prahová hodnota výstrahy nesmí přesáhnout ± 90 m (300 ft); a
 - automaticky hlásit tlakovou nadmořskou výšku;
- Stát zápisu do rejstříku musí vydat zvláštní oprávnění pro provoz RVSM; a

2.5.2.8 Před udělením zvláštního oprávnění RVSM v souladu s ust. 2.5.2.7 b) musí být Státu doloženo, že:

- možnosti vertikální navigační výkonnosti letounu splňují požadavky stanovené v Doplňku 2.2;
- vlastník/provozovatel zpracoval příslušné postupy vzhledem k obvyklým metodám a programům zachování letové způsobilosti (údržba a oprava); a
- vlastník/provozovatel zpracoval příslušné postupy letové posádky pro provoz ve vzdušném prostoru s RVSM.

Poznámka: Zvláštní oprávnění RVSM je platné globálně pod podmínkou, že jakékoliv provozní postupy pro určitý region budou stanoveny v Provozní příručce nebo příslušné směrnici posádky.

2.5.2.9 Stát zápisu do rejstříku musí zajistit, že s ohledem na letouny uvedené v ust. 2.5.2.7 existují dostatečná opatření pro:

- obdržení hlášení o výkonnosti ve vztahu k udržování výšky letu vydaných sledujícími stanovišti zřízenými v souladu s Předpisem L 11, ust. 3.3.5.1; a
- přijetí okamžitého nápravného opatření pro jednotlivá letadla nebo skupiny typů letadel rozpoznaných v těchto hlášeních jako letadla, která nedodržují požadavky na udržování výšky letu pro provoz ve vzdušném prostoru, kde se používá RVSM.

2.5.2.10 Stát provozovatele, který vydal provozovateli zvláštní oprávnění RVSM, musí stanovit požadavky, které zajistí, že alespoň u dvou letounů z každé typové skupiny provozované provozovatelem je monitorována schopnost udržet stanovenou výšku alespoň jednou každé dva roky nebo v rámci intervalu 1 000 letových hodin, podle toho, jaké období je delší. Jestliže skupina typů letadel provozovaná provozovatelem zahrnuje jediný letoun, musí být monitorování u tohoto letounu provedeno v rámci předepsaného období.

Poznámka: Pro splnění tohoto požadavku mohou být použity údaje o monitorování z jakéhokoliv regionálního monitorovacího programu stanoveného v souladu s Předpisem L 11, ust. 3.3.5.2.

2.5.2.11 Všechny Státy, které jsou odpovědné za vzdušný prostor, v němž byla zavedena RVSM nebo vydaly zvláštní oprávnění RVSM vlastníkům/provozovatelům na jejich území, musí stanovit předpisy a postupy, které zajistí, že bude přijato příslušné opatření vůči letadlům a vlastníkům/provozovatelům, u nichž bylo zjištěno, že provádějí provoz ve vzdušném prostoru s RVSM bez platného zvláštního oprávnění RVSM.

Poznámka 1: Je potřebné, aby se tyto předpisy a postupy vztahovaly jak na situaci, kdy bylo dotazované letadlo provozováno bez zvláštního oprávnění v prostoru Státu, tak na situaci, kdy je zjištěno, že provozovatel, za kterého má Stát odpovědnost regulačního dozoru, provozoval svá letadla bez požadovaného zvláštního oprávnění ve vzdušném prostoru jiného Státu.

Poznámka 2: Poradní materiál týkající se zvláštního oprávnění pro provoz ve vzdušném prostoru, kde se používají snížená minima vertikálních rozstupů (RVSM), obsahuje Manual on Implementation of a 300 m (1 000 ft) Vertical Separation Minimum Between FL 290 and FL 410 Inclusive (Doc 9574).

2.5.2.12 ~~Letoun~~-~~Letadlo~~ musí být vybaveno takovým navigačním vybavením, aby v případě poruchy některé jeho části, v kterémkoliv okamžiku letu, umožňoval zbytek vybavení pokračovat ~~letadlem~~~~letounu~~ v letu podle ust. 2.5.2.1, a je-li to požadováno, i ust. 2.5.2.2, 2.5.2.6 a 2.5.2.7.

Poznámka 1: Tento požadavek lze splnit i jiným způsobem než zdvojnásobným vybavením.

Poznámka 2: Informační materiál týkající se vybavení letadel nezbytného pro lety ve vzdušném prostoru, kde se používají snížená minima vertikálních rozstupů (RVSM), obsahuje Manual on Implementation of a 300 m (1 000 ft) Vertical Separation Minimum between FL 290 and FL 410 Inclusive (Doc 9574).

2.5.2.13 Při letech, u nichž se uvažuje přistání za meteorologických podmínek pro let podle přístrojů (IMC), musí být ~~letoun~~-~~letadlo~~ vybaveno ~~rádiovým navigačním~~ vybavením způsobilým přijímat signály, které poskytují ~~letounu~~-~~letadlu~~ navedení do bodu, z něhož může být provedeno přistání za podmínek letu za viditelnosti. Toto vybavení musí být schopné takové vedení zajišťovat na všech letištích, ~~heliportech nebo místech přistání~~, kde se uvažuje přistání za meteorologických podmínek pro let podle přístrojů a na všech stanovených náhradních letištích ~~nebo heliportech~~.

2.5.3 Přehledové vybavení

2.5.3.1 ~~Letoun~~-~~Letadlo~~ musí být vybaveno přehledovým vybavením, které mu umožní provést let v souladu s požadavky letových provozních služeb.

2.5.3.2 Pro provoz, pro který se vyžaduje, aby přehledové vybavení splňovalo specifikace RSP pro

přehled založený na výkonnosti (PBS), musí ~~letoun~~-~~letadlo~~ navíc k požadavkům stanoveným v ust. 2.5.3.1:

- a) mít přehledové vybavení, které umožní provoz podle předepsané(ých) specifikace(i) RSP;
- b) mít informace týkající se schopností ~~letounu~~-~~letadla~~ dle specifikace RSP uvedených v letové příručce nebo jiné dokumentaci ~~letounu~~-~~letadla~~ schválené Státem projekce nebo Státem zápisu do rejstříku; a
- c) pokud je ~~letoun~~-~~letadlo~~ provozováno v souladu s MEL, mít informace týkající se schopností dle specifikace RSP, které jsou zahrnuty v MEL.

Poznámka 1: Informace týkající se přehledového vybavení jsou obsaženy v dokumentu Aeronautical Surveillance Manual (Doc 9924).

Poznámka 2: Informace týkající se specifikací RSP pro přehled založený na výkonnosti jsou uvedeny v dokumentu Performance-based Communication and Surveillance (PBCS) Manual (Doc 9869).

2.5.3.3 Stát zápisu do rejstříku musí stanovit kritéria pro provoz, kde byla pro PBS předepsána specifikace RSP.

2.5.3.4 Při stanovování kritérií pro provoz, kde byla pro PBS předepsána specifikace RSP, musí stát zápisu do rejstříku požadovat, aby provozovatel/vlastník stanovil:

- a) normální a mimořádné postupy, včetně postupů pro nepředvídané události;
- b) požadavky na kvalifikaci a odbornou způsobilost letové posádky v souladu s příslušnými specifikacemi RSP;
- c) výcvikový program pro příslušný personál odpovídající zamýšlenému provozu; a
- d) příslušné postupy pro údržbu k zajištění zachování letové způsobilosti, v souladu s příslušnými specifikacemi RSP.

2.5.3.5 Stát zápisu do rejstříku musí zajistit, že, pokud jde o ~~letouny~~-~~letadla~~ uvedené v ust. 2.5.3.2, existují dostatečné požadavky týkající se:

- a) získávání hlášení o sledované přehledové výkonnosti vydávaných v rámci monitorovacích programů zavedených v souladu s ust. 3.3.5.2 Hlavy 3 Předpisu L 11; a
- b) přijetí okamžitého nápravného opatření pro konkrétní letadlo, typy letadla nebo provozovatele uvedené v těchto hlášeních jako nevyhovující specifikaci RSP.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.6 – ZACHOVÁNÍ LETOVÉ ZPŮSOBILOSTI ~~LETOUNU~~ LETADLA

Poznámka 1: Pro účely této hlavy výraz „letoun“ zahrnuje: pohonné jednotky, vrtule, letadlové celky, agregáty, přístroje, vybavení a zařízení, včetně nouzového vybavení.

Poznámka 2: Pro účely této Hlavy pojem „vrtulník“ zahrnuje: pohonné soustavy, soustavy přenosu výkonu, rotory, letadlové celky, agregáty, přístroje, vybavení a aparatury včetně nouzového vybavení.

Poznámka 23: Poradní materiál k požadavkům na zachování letové způsobilosti je obsažen v Airworthiness Manual (Doc 9760).

Poznámka 34: Státům se doporučuje, aby provedly zhodnocení rizika, jestliže schválení programu údržby není založeno na doporučeních pro údržbu zpracovaných držitelem typového osvědčení.

2.6.1 Odpovědnosti vlastníka za zachování letové způsobilosti

2.6.1.1 Vlastník, nebo v případě pronájmu nájemce, musí zajistit, že v souladu s postupy přijatelnými pro Stát zápisu do rejstříku:

- a) je ~~letoun~~ letadlo udržováno ve stavu letové způsobilosti,
- b) provozní a nouzové vybavení nezbytné pro zamýšlený let je provozuschopné, a
- c) Osvědčení letové způsobilosti ~~letounu~~ letadla je stále platné.

2.6.1.2 Vlastník nebo nájemce nesmí provozovat žádný ~~letoun~~ letadlo, pokud není údržba ~~letounu~~ letadla, včetně jakéhokoli přidruženého motoru, vrtule ~~nebo~~ rotoru a letadlové části, provedena:

- a) organizací k údržbě v souladu s Hlavou 6 Části II Předpisu L 8 oprávněnou buď státem zápisu do rejstříku, nebo jiným smluvním státem a uznanou státem zápisu do rejstříku; nebo
- b) osobou nebo organizací v souladu s postupy schválenými státem zápisu do rejstříku;

a na základě provedené údržby je uvolněn do provozu.

2.6.1.3 Vlastník nebo nájemce musí zajistit, že údržba ~~letounu~~ letadla je prováděna v souladu s programem údržby, který je přijatelný pro Stát zápisu do rejstříku.

2.6.2 Záznamy o zachování letové způsobilosti

2.6.2.1 Vlastník ~~letounu~~ letadla, nebo v případě pronájmu nájemce, musí zajistit, že po období uvedené v ust. 2.6.2.2 jsou uchovávány následující záznamy:

- a) celkové doby provozu ~~letounu~~ letadla (hodiny, kalendářní dny a cykly, dle vhodnosti) a všech letadlových celků s omezenou životností,
- b) aktuálního stavu vyhovění všem závazným informacím pro zachování letové způsobilosti,
- c) příslušných podrobností o modifikacích a opravách,
- d) doby provozu (hodiny, kalendářní dny a cykly, dle vhodnosti) od poslední generální opravy ~~letounu~~ letadla nebo jeho letadlových celků podléhajících závazné životnosti do generální opravy,

e) aktuálního stavu vyhovění ~~letounu~~ letadla požadavkům programu údržby, a

f) podrobných záznamů údržby, které prokazují, že byly splněny všechny požadavky pro podepsání uvolnění do provozu.

2.6.2.2 Záznamy uvedené v ust. 2.6.2.1 a) až e) musí být uchovávány nejméně 90 dnů od doby, kdy byla jednotka, k níž se vztahují, trvale vyřazena z provozu a záznamy uvedené v ust. 2.6.2.1 f) alespoň jeden rok po podepsání uvolnění do provozu.

2.6.2.3 V případě dočasné změny vlastníka nebo nájemce musí být záznamy zpřístupněny novému vlastníkovi nebo nájemci. V případě každé trvalé změny vlastníka nebo nájemce musí být záznamy převedeny na nového vlastníka nebo nájemce.

Poznámka 1: Záznamy o zachování letové způsobilosti a související dokumentace, jiné než platné osvědčení letové způsobilosti, není třeba mít během letu na palubě.

Poznámka 2: To, co by se v kontextu ust. 2.6.2.3 mělo posoudit jako dočasná změna vlastníka nebo nájemce, závisí na Státu zápisu do rejstříku, vzhledem k potřebě provádět kontroly záznamů, které budou závislé na jejich zpřístupnění a možnosti provádět jejich aktualizaci.

2.6.2.4 Záznamy uchovávané a převáděné v souladu s ust. 2.6.2 se musí uchovávat ve formě a formátu, který zajišťuje čitelnost, bezpečnost a integritu záznamů po celou dobu jejich uchovávání.

Poznámka 1: Druh a formát záznamů může zahrnovat například papírové záznamy, video záznamy, elektronické záznamy, nebo jakoukoli jejich kombinaci.

Poznámka 2: Poradenský materiál týkající se elektronických záznamů o zachování letové způsobilosti je obsažen v dokumentu ICAO Airworthiness Manual (Doc 9760).

2.6.3 Informace pro zachování letové způsobilosti – vrtulníky

Vlastník vrtulníku, jehož maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 3 –175 kg, nebo v případě pronájmu nájemce, musí podle požadavků Státu zápisu do rejstříku zajistit, že informace vyplývající z údržby a provozních zkušeností, vztahující se k zachování letové způsobilosti, jsou předávány podle požadavků ust. 4.2.4.1 g) a 4.2.5 Části II Předpisu L 8.

2.6.43 Modifikace a opravy

Všechny modifikace a opravy musí vyhovět požadavkům na letovou způsobilost, které jsou přijatelné pro Stát zápisu do rejstříku. Musí být stanoveny postupy, které zajistí uchování zásadních údajů podporujících vyhovění požadavkům na letovou způsobilost.

2.6.54 Uvolnění do provozu

2.6.54.1 Pokud je údržba prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí být uvolnění do provozu vydáno touto organizací v souladu s požadavky Předpisu L 8, Části II, Hlavy 6, ust. 6.8.

2.6.54.2 Pokud údržba není prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí být uvolnění do provozu vyplněno a podepsáno osobou, která je držitelem průkazu způsobilosti dle příslušných požadavků Předpisu L 1, k osvědčení toho, že práce údržby byly provedeny uspokojivě a v souladu se schválenými údaji a postupy přijatelnými pro Stát zápisu do rejstříku.

2.6.54.3 Pokud údržba není prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí uvolnění do provozu obsahovat následující:

- a) základní informace o provedené údržbě;
- b) datum ukončení provedené údržby; a
- c) totožnost osoby nebo osob, které podepisují uvolnění do provozu.

ČR:

2.6.65 Periodické určování hmotnosti

Od 1.1.2010 musí být u každého jednotlivého ~~letounu-letadla~~ před prvním uvedením do provozu a dále v pravidelných intervalech 6 let určována hmotnost a poloha těžiště vážením. Kromě toho musí být hmotnost a poloha těžiště každého jednotlivého ~~letounu-letadla~~ znovu určena vážením, jestliže došlo ke:

- a) u letounu – změně prázdné hmotnosti o více než 0,5 % maximální vzletové hmotnosti; u vrtulníku – změně prázdné hmotnosti o více než 1,0 % maximální vzletové hmotnosti,
- b) u letounu – změně polohy těžiště prázdného letounu o více než 0,5 % SAT; u vrtulníku – změně polohy těžiště prázdného vrtulníku o více než 1 cm nebo 10 % z maximálního přípustného rozsahu polohy těžiště podle toho, čeho bylo dosaženo dříve.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.7 – LETOVÁ POSÁDKA ~~LETOUNU~~ LETADLA**2.7.1 Složení letové posádky**

Počet a složení členů letové posádky nesmí být menší, než je stanoveno v Letové příručce nebo jiném dokumentu souvisejícím s osvědčením letové způsobilosti.

2.7.2 Kvalifikace**2.7.2.1 Velitel letadla se musí:**

- a) ujistit, že každý člen letové posádky je držitelem platného průkazu způsobilosti vydaného Státem zápisu do rejstříku nebo je-li vydán jiným smluvním státem ICAO, má uznanou platnost Státem zápisu do rejstříku,
- b) ujistit, že členové posádky jsou náležitě kvalifikováni,
- c) přesvědčit o tom, že si členové letové posádky udržují svou způsobilost.

2.7.2.2 Velitel letadla vybaveného palubním protisrážkovým systémem (ACAS II) musí zajistit, že každý člen letové posádky absolvoval odpovídající výcvik ke kvalifikaci v používání vybavení ACAS II a vyhýbání se srážkám.

Poznámka 1: Postupy pro používání vybavení ACAS II jsou stanoveny v Předpisu L 8168/I, Poradní informace pro výcvik pilotů jsou obsaženy v Předpisu L 8168/I, Dodatku A k Části III, Dílu 3, Hlavě 3 „ACAS II metodika výcviku pilotů“.

Poznámka 2: Vhodný výcvik, který je přijatelný pro Stát a který se týká kvalifikace v používání vybavení ACAS II a vyhýbání se srážkám, může být prokázán, například:

- a) *držením typové kvalifikace na letoun vybavený systémem ACAS II, v případě, že jsou provoz a používání systému ACAS II zahrnuty do osnovy pro výcvik typové kvalifikace; nebo*
- b) *držením dokumentu vydaného organizací pro výcvik a nebo osobou oprávněnou Státem k provádění pilotního výcviku v používání systému ACAS II, který prokazuje, že držitel absolvoval výcvik v souladu s poradními informacemi uvedenými v Poznámce 1 výše; nebo*
- c) *obsáhlou předletovou instruktáží provedenou pilotem, který absolvoval výcvik v používání systému ACAS II v souladu s poradními informacemi uvedenými v Poznámce 1.*

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 2.8 – PŘÍRUČKY, DENÍKY A ZÁZNAMY

Poznámka: Následující dokumentace souvisí s tímto Předpisem, ale není uvedena v této hlavě:

Záznamy o zachování letové způsobilosti – viz ust. 2.6.2.

2.8.1 Letová příručka

Poznámka: Letová příručka ~~letounu~~ obsahuje informace stanovené Předpisem L 8.

Letová příručka ~~letounu~~ musí být aktualizována začleněním změn, které Stát zápisu do rejstříku určil jako závazné.

2.8.2 Palubní deník

Poznámka: Podrobná pravidla pro tvorbu a vedení palubního deníku jsou obsažena v Poradním oběžníku ÚCL, který je uveřejněn na jeho internetových stránkách –

<https://www.caa.gov.cz/dokumenty/predpisy/poradni-obezniky/>.

2.8.2.1 Palubní deník, ve kterém jsou zapsány podrobnosti o ~~letounu~~letadle, jeho posádce a každém letu, musí být udržován pro každé ~~letoun~~letadlo.

2.8.2.2 Palubní deník ~~letounu~~letadla by měl obsahovat následující položky:

- a) státní příslušnost ~~letounu~~letadla a poznávací značku,
- b) datum,
- c) jména členů posádky a přidělené funkce,
- d) místa a časy odletu a přistání,
- e) účel letu,
- f) poznámky vztahující se k letu, a
- g) podpis velitele letadla.

2.8.3 Záznamy o přepravovaném nouzovém vybavení a vybavení pro přežití

Vlastník letounu nebo v případě pronájmu nájemce, musí mít pro okamžitou komunikaci se středisky koordinujícími záchranné práce pokaždé dostupné seznamy, které obsahují informace o nouzovém vybavení a vybavení pro přežití přepravovaném na palubě letounu. Informace musí zahrnovat, je-li to použitelné, počet, barvu a druh záchranných člunů a pyrotechniky, podrobnosti o zásobách nouzových zdravotnických prostředků, zásobě vody a druhu a kmitočtech přenosného nouzového radiového vybavení.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

DOPLNĚK 2.1 – SVĚTELNÉ VYZNAČOVÁNÍ ~~LETOUNŮ~~ LETADEL

(Viz Díl 2, Hlava 2.4, ust. 2.4.8)

1. Názvosloví

Výrazy uvedené v tomto Doplnku mají následující význam:

Brázdění vody (Making way)

Letoun na hladině vody brázdí vodu, když pluje vůči ní určitou rychlostí.

Horizontální rovina (Horizontal plane)

Rovina procházející podélnou osou ~~letounu~~ letadla a kolmá k rovině souměrnosti ~~letounu~~ letadla.

Ovladatelnost (Under command)

~~Letoun~~ Letadlo je na hladině vody ovladatelný, když je schopen provádět obraty požadované Mezinárodními pravidly pro zabránění srážkám na moři, za účelem vyhnutí se dalšímu plavidlu.

Plavba (Under way)

~~Letoun~~ Letadlo na hladině vody pluje, jestliže neuvázl ~~onul~~ na dně nebo není upoután k nějakému pevnému předmětu na zemi nebo na vodě.

Podélná osa ~~letounu~~ letadla (Longitudinal axis of the ~~aeroplane~~ aircraft)

Zvolená osa rovnoběžná se směrem letu při normální cestovní rychlosti procházející těžištěm ~~letounu~~ letadla.

Úhly krytí (Angles of coverage)

- Úhel krytí A je tvořen dvěma protínajícími se vertikálními rovinami svírajícími úhly 70° doprava a 70° doleva s vertikální rovinou procházející podélnou osou při pohledu na záď ~~letounu~~ letadla ve směru podélné osy.
- Úhel krytí F je tvořen dvěma protínajícími se vertikálními rovinami svírajícími úhly 110° doprava a 110° doleva, s vertikální rovinou procházející podélnou osou při pohledu na před ~~letounu~~ letadla ve směru podélné osy.
- Úhel krytí L je tvořen dvěma protínajícími se vertikálními rovinami, z nichž jedna je rovnoběžná s podélnou osou ~~letounu~~ letadla a druhá s ní svírá úhel 110° doleva od první při pohledu na před ~~letounu~~ letadla ve směru podélné osy.
- Úhel krytí R je tvořen dvěma protínajícími se vertikálními rovinami, z nichž jedna je rovnoběžná s podélnou osou ~~letounu~~ letadla a druhá s ní svírá úhel 110° doprava od první při pohledu na před ~~letounu~~ letadla ve směru podélné osy.

Vertikální roviny (Vertical planes)

Roviny kolmé k horizontální rovině.

Viditelný (Visible)

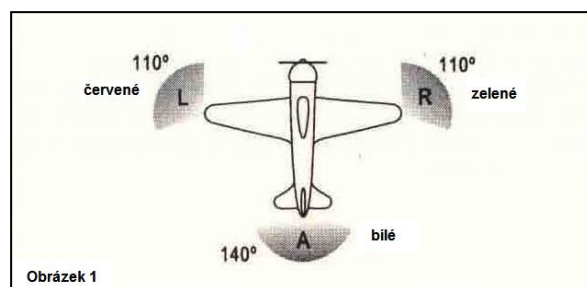
Viditelný za tmavé noci při jasném ovzduší.

2. Vyznačení polohovými světly za letu

Poznámka: níže uvedená světla jsou určena ke splnění požadavků Předpisu L 2 pro polohová světla.

Následující necloněná polohová světla musí být viditelná tak, jak je znázorněno na Obrázku 1:

- červeným světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu v úhlu krytí L,
- zeleným světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu v úhlu krytí R,
- bílým světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu dozadu v úhlu krytí A.



Obrázek 1

3. Vyznačení světly na vodě

3.1 Všeobecně

Poznámka: zde uvedená světla jsou určena ke splnění požadavků Předpisu L 2 pro světelné vyznačení ~~letounů~~ letadel na vodě.

Mezinárodní pravidla pro zabránění srážkám na moři požadují, aby byla za následujících okolností rozsvícena různá světla:

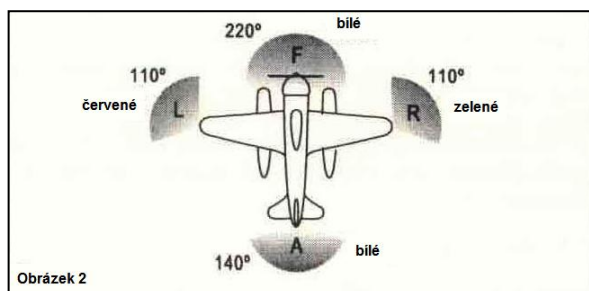
- při plavbě,
- při vlečení jiného plavidla nebo letounu,
- je-li letoun vlečen,
- není-li ovladatelný a nebrázdí-li vodu,
- brázdí-li vodu, ale není-li ovladatelný,
- kotví-li,
- při uváznutí na dně.

Dále jsou popsána světla požadovaná pro ~~letouny~~ letadla v jednotlivých případech.

3.2 Při plavbě

Letoun musí být vyznačen necloněnými světly stálé intenzity tak, jak je znázorněno na Obrázku 2:

- červeným světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu v úhlu krytí L,
- zeleným světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu v úhlu krytí R,
- bílým světlem vyzařovaným nad a pod horizontální rovinu dozadu v úhlu krytí A,
- bílým světlem vyzařovaným v úhlu krytí F.



3.6 Brázdí-li vodu, ale není-li ovladatelný

Jak je znázorněno na Obrázku 5, světla popsaná v ust. 3.5 a navíc světla popsaná v ust. 3.2 a), b) a c).

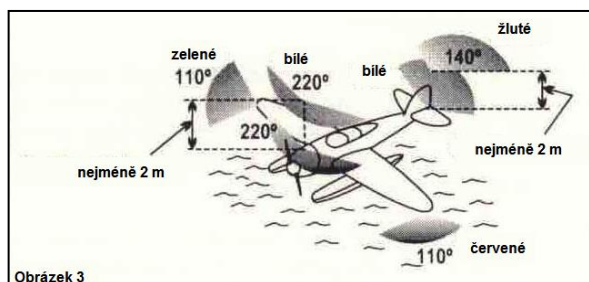
Poznámka: Označení světly předepsané v ust. 3.5 a 3.6 musí být považováno ostatními letadly za signály, že ~~letoun~~ letadlo, které je jimi označeno, není ovladatelný a nemůže se tedy vyhnout. Tato světla nejsou signály ~~letounů~~ letadel v tísni, vyžadujících pomoc.

Světla popsaná v bodech a), b) a c) by měla být viditelná na vzdálenost nejméně 3,7 km (2 NM). Světlo popsané v bodě d) by mělo být viditelné na vzdálenost nejméně 9,3 km (5 NM), pokud je upevněno na letounu o délce 20 m nebo větší nebo viditelné na vzdálenost nejméně 5,6 km (3 NM), pokud je upevněno na letounu o délce menší než 20 m.

3.3 Při vlečení jiného plavidla nebo letounu

Letoun musí být vyznačen necloněnými světly stálé intenzity tak, jak je znázorněno na Obrázku 3:

- světly popsanými v ust. 3.2,
- druhým světlem majícím stejnou charakteristiku jako světlo popsané v ust. 3.2 d) a upevněné svisle nejméně 2 m nad nebo pod ním,
- žlutým světlem majícím jinak stejnou charakteristiku jako světlo popsané v ust. 3.2 c) a upevněné nejméně 2 m svisle nad ním.

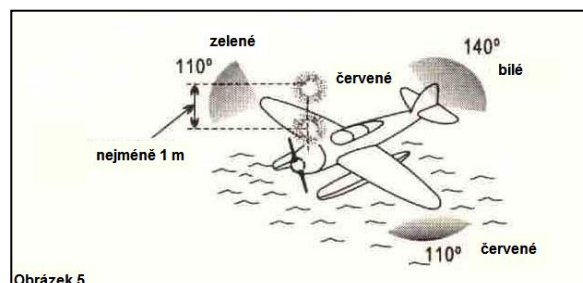
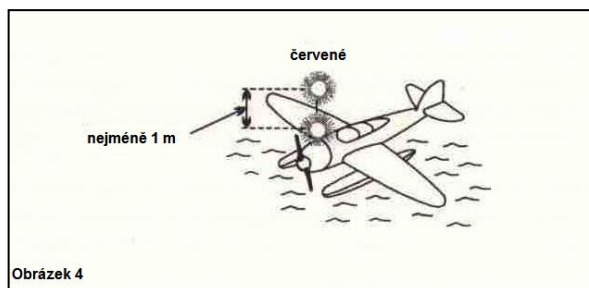


3.4 Je-li letoun vlečen

Necloněná světla stálé intenzity popsaná v ust. 3.2 a), b) a c).

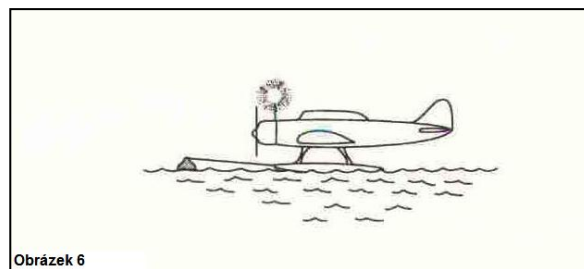
3.5 -Není-li ovladatelný a nebrázdí-li vodu

Jak je znázorněno na Obrázku 4, dvě červená světla stálé intenzity umístěná na nejlépe viditelném místě, svisle nad sebou a alespoň 1 m od sebe vzdálená a takové povahy, aby byla viditelná ve všech směrech do vzdálenosti nejméně 3,7 km (2 NM).

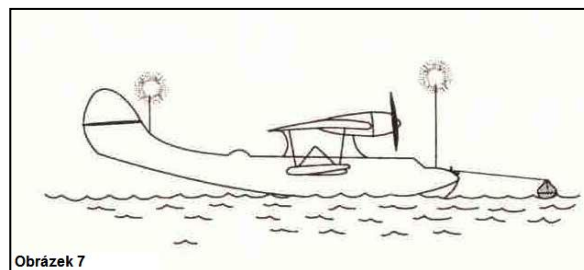


3.7 Kotví-li

- Bílé světlo stálé intenzity (Obrázek 6) viditelné ze všech směrů ve vzdálenosti nejméně 3,7 km (2 NM) a umístěné tak, aby bylo nejlépe vidět, jestliže je celková délka menší než 50 m.



- Bílé přední světlo stálé intenzity a bílé zadní světlo stálé intenzity (Obrázek 7) viditelná ze všech směrů ve vzdálenosti nejméně 5,6 km (3 NM) a umístěná tak, aby byla nejlépe vidět, jestliže je celková délka rovná nebo větší než 50 m.



- Bílé světlo stálé intenzity na každé straně (Obrázek 8 a 9) k označení maximálního rozpětí, viditelné, pokud je to proveditelné, ze všech směrů do vzdálenosti nejméně 1,9 km (1 NM), je-li rozpětí letounu 50 m nebo větší.

DOPLNĚK 2.3 – LETOVÉ ZAPISOVAČE

(Viz Díl 2, Hlava 2.4, ust. 2.4.16)

Text tohoto doplňku obsahuje pokyny pro zástavbu letových zapisovačů na ~~letounech~~ letadlech. Letové zapisovače chráněné před nárazem tvoří jeden nebo větší počet z následujících:

- zapisovač letových údajů (FDR);
- zapisovač hlasu v pilotním prostoru (CVR);
- zapisovač obrazu pilotního prostoru (AIR);
- zapisovač komunikace datovým spojem (DLR).

Pokud se požaduje, aby byly informace obrazu nebo datového spoje zaznamenávány na letový zapisovač chráněný před nárazem, je přípustné jejich zaznamenávání buď na CVR, nebo na FDR.

Lehké letové zapisovače tvoří jeden nebo větší počet z následujících:

- systém záznamu údajů letadla (ADRS);
- systém záznamu zvuku v pilotním prostoru (CARS);
- systém záznamu obrazu pilotního prostoru (AIRS);
- systém záznamu komunikace datovým spojem (DLRS).

Pokud se požaduje, aby byly informace obrazu nebo datového spoje zaznamenávány na lehký letový zapisovač, je přípustné jejich zaznamenávání buď na CARS, nebo na ADRS.

1. Všeobecné požadavky

1.1 Schránky pevných letových zapisovačů musí být opatřeny výraznou oranžovou barvou.

1.2 Schránky pevných letových zapisovačů chráněných před nárazem musí:

- a) být opatřeny reflexním materiálem k usnadnění určení její polohy; a
- b) mít bezpečně připojeno automaticky aktivované zařízení pro určení polohy pod vodou. Toto zařízení by mělo být provozované na kmitočtu 37,5 kHz a mělo by být schopné provozu po dobu 90 dnů po jeho spuštění.

1.3 Schránky automaticky oddělitelných letových zapisovačů musí:

- a) být opatřeny výraznou oranžovou barvou, nicméně povrch viditelný z vnějšku letadla může být jiné barvy;
- b) být opatřeny reflexním materiálem k usnadnění určení její polohy; a
- c) mít integrovaný automaticky aktivovaný ELT.

1.4 Systémy letových zapisovačů musí být zastavěny tak, aby:

- a) pravděpodobnost poškození záznamů byla minimální;
- b) existovaly zvukové nebo vizuální prostředky ověřující správnou činnost systémů letových zapisovačů při předletové kontrole; a

c) se zabránilo uvedení mazacího zařízení během letu nebo nárazem při nehodě, mají-li systémy letových zapisovačů zařízení na vymazávání záznamu; a

d) u ~~letounů~~ letadel, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2023 nebo později, musí být pro letovou posádku v pilotním prostoru k dispozici funkce vymazání, která po aktivaci upraví záznam CVR a AIR tak, aby nemohl být získán zpět pomocí technik běžného přehrání nebo kopírování. Instalace musí být navržena tak, aby nebyla možná její aktivace během letu. Kromě toho musí být minimalizována pravděpodobnost neúmyslné aktivace funkce vymazání během nehody.

Poznámka: Funkce vymazání má zabránit přístupu k záznamům CVR a AIR pomocí běžného přehrání nebo kopírování. Nebrání ale, aby k těmto záznamům získaly přístup úřady pro vyšetřování nehod, pomocí speciálních technik přehrávání a kopírování záznamů.

1.5 Letové zapisovače chráněné před nárazem musí být zastavěny tak, aby byly napájeny elektrickou energií ze sběrnice, která zajišťuje maximální spolehlivost pro činnost letových zapisovačů, aniž by byla ohrožena dodávka hlavním nebo nouzovým systémům.

1.6 Lehké letové zapisovače musí být napojeny na zdroj energie mající charakteristiky, které zajišťují správné a spolehlivé zapisování v provozním prostředí.

1.7 Systémy letových zapisovačů musí při zkouškách metodami schválenými příslušným osvědčujícím úřadem prokázat způsobilost pracovat v extrémních podmínkách prostředí, pro které jsou navrženy.

1.8 Musí být zajištěny prostředky pro přesnou časovou synchronizaci záznamů systémů letových zapisovačů.

1.9 Výrobce systémů letových zapisovačů musí příslušnému osvědčujícímu úřadu poskytnout následující informace:

- a) provozní instrukce výrobce, omezení vybavení a postupy pro zástavbu;
- b) základ nebo zdroj parametrů a rovnice vztahující se k přepočtu měřicích jednotek; a
- c) zkušební protokoly výrobce; a
- d) podrobné informace za účelem zajištění zachování provozuschopnosti systému letového zapisovače.

1.10 Držitel schválení letové způsobilosti návrhu zástavby systému letového zapisovače musí provozovateli ~~letounu~~ letadla zpřístupnit příslušné informace týkající se zachování letové způsobilosti, jež budou začleněny do programu údržby pro zachování letové způsobilosti. Tyto informace musí podrobně pokrývat všechny úkony, jež jsou nezbytné k zajištění zachování provozuschopnosti systému letového zapisovače.

Poznámka 1: Systém letového zapisovače se skládá z letového zapisovače, stejně jako všech příslušných senzorů, hardwaru a softwaru, které poskytují informace v souladu s požadavky tohoto doplňku.

Poznámka 2: Podmínky týkající se zachování provozuschopnosti systému letového zapisovače jsou uvedeny v bodě 6 tohoto doplňku. Poradenský materiál k úkonům údržby spojeným se systémy letových zapisovačů je uveden v dokumentu Manual on Flight Recorder System Maintenance (FRSM) (Doc 10104).

c) informace o zpomalení, včetně použití brzd pro účely vyšetřování vyjetí z dráhy při přistání nebo přerušených vzletů.

2. Zapisovač letových údajů (FDR) a systém záznamu údajů letadla (ADRS)

2.1 Začátek a konec zápisu

FDR nebo ADRS musí začít zapisovat údaje dříve, než se ~~letoun~~-letadlo začne pohybovat vlastní silou a musí je průběžně zaznamenávat až do chvíle, kdy už se ~~letoun~~-letadlo pohybovat vlastní silou nemůže.

2.2 Zaznamenávané parametry

Poznámka: V předchozím vydání tohoto předpisu byly typy zapisovačů definovány tak, aby byl vystižen jejich první vývoj.

2.2.1 Parametry, které splňují požadavky FDR, jsou pro letouny uvedeny v Tabulce A2.3-1 a pro vrtulníky v Tabulce A2.3-2. Počet zaznamenávaných parametrů závisí na složitosti ~~letounu~~-letadla. Parametry uvedené bez hvězdičky (*) jsou závazné parametry, které musí být zaznamenány bez ohledu na složitost ~~letounu~~-letadla. Navíc, parametry označené hvězdičkou (*) musí být zaznamenány, jestliže je zdroj informačních údajů využíván systémy ~~letounu~~-letadla nebo letovou posádkou pro jeho provoz. Tyto parametry mohou být nicméně nahrazeny jinými s ohledem na typ ~~letounu~~-letadla a charakteristiky záznamového vybavení.

2.2.2 Jestliže je k dispozici dodatečná záznamová kapacita, mělo by být zváženo zaznamenání následujících doplňkových informací:

a) provozní informace z elektronických zobrazovacích systémů jako jsou systém elektronických letových přístrojů (EFIS), elektronický centrální monitor letadla (ECAM) a indikace motoru a výstražný systém posádky (EICAS). Podle následujícího pořadí důležitosti:

- 1) parametry zvolené letovou posádkou týkající se požadované dráhy letu, např. nastavení barometrického tlaku, zvolené nadmořské výšky, zvolené rychlosti letu, výšky rozhodnutí a signalizace režimu a připojení systému automatického řízení letu, pokud nejsou zaznamenávány z jiného zdroje;
- 2) volba/stav systému zobrazování, např.: SEKTOR, PLÁN, RŮŽICE, NAV, WXR, SDRUŽENÉ, KOPIE, atd.;
- 3) výstrahy a varování;
- 4) označení stránek zobrazovaných nouzových postupů a seznamů kontrol;

b) doplňkové parametry motoru (EPR, N1, průtok paliva atd.): a

2.2.3 Parametry, které splňují požadavky pro dráhu letu a rychlost a jsou zobrazovány pilotovi (pilotům), jsou uvedeny níže. Parametry uvedené bez hvězdičky (*) jsou závazné parametry, které musí být zaznamenány. Parametry označené hvězdičkou (*) musí být navíc zaznamenány, jestliže je zdroj informačních údajů pro

parametry zobrazován pilotovi (~~nebo, pro vrtulníky, jestliže je zdroj informačních údajů pro parametry je využíván systém vrtulníku~~) a je praktické je zaznamenat:

Pro letouny:

Tlaková nadmořská výška

Indikovaná vzdušná rychlost nebo kalibrovaná vzdušná rychlost

Kurz (základní informace letové posádky)

Podélný sklon

Příčný sklon

Tah motoru/výkon

Poloha přistávacího zařízení*

Celková teplota vzduchu nebo teplota venkovního vzduchu*

Čas*

Navigační údaje: úhel snosu, rychlost větru, směr větru, zemská šířka/zemská délka*

Výška podle radiovýškoměru*

Pro vrtulníky:

Tlaková nadmořská výška

Indikovaná vzdušná rychlost

Teplota venkovního vzduchu

Kurz

Normálové zrychlení

Příčné zrychlení

Podélné zrychlení (hlavní osy)

Čas nebo relativní čas

Navigační údaje: úhel snosu, rychlost větru, směr větru, zeměpisná šířka/délka*

Výška podle radiovýškoměru*

~~————— Tlaková nadmořská výška~~

~~————— Indikovaná vzdušná rychlost nebo kalibrovaná vzdušná rychlost~~

~~————— Kurz (základní informace letové posádky)~~

~~————— Podélný sklon~~

~~————— Příčný náklon~~

~~————— Tah motoru/výkon~~

~~————— Poloha přistávacího zařízení *~~

~~————— Celková teplota vzduchu nebo teplota venkovního vzduchu *~~

~~————— Čas *~~

~~————— Navigační údaje: úhel snosu, rychlost větru, směr větru, zemská šířka/zemská délka *~~

2.2.4 Parametry, které splňují požadavky ADRS, je prvních 7 parametrů, které jsou uvedeny v Tabulce A2.3-~~43~~ pro letouny, a A2.3-5 pro vrtulníky.

2.2.5 Jestliže je k dispozici dodatečná záznamová kapacita ADRS, musí být zvaženo zaznamenání

jakýchkoli parametrů od 8. dále uvedených v Tabulce A2.3-~~43~~ pro letouny ~~od 8. dále~~ a A2.3-5 pro vrtulníky.

2.3 Doplnující informace

2.3.1 Měřicí rozsah, interval záznamu a přesnost parametrů na zastavěném vybavení musí být ověřovány metodami schválenými příslušným osvědčujícím úřadem.

2.3.2 Dokumentace vztahující se k rozdělení parametrů, převodním rovnicím, pravidelnému cejchování a dalším informacím o provozovatelství/udržbě musí být udržována provozovatelem/vlastníkem. Dokumentace musí být vedena dostatečně, aby se zajistilo, že úřady zjišťující příčiny letecké nehody budou mít nezbytné informace pro čtení údajů v technických jednotkách.

3. Zapisovač hlasu v pilotním prostoru (CVR) a systém záznamu zvuku v pilotní prostoru (CARS)

3.1 Začátek a konec zápisu

CVR nebo CARS musí začít zaznamenávat údaje dříve, než se ~~letoun~~ letadlo začne pohybovat vlastní silou, a musí je průběžně zaznamenávat až do chvíle, kdy už se ~~letoun~~ letadlo nemůže vlastní silou pohybovat. Navíc musí, v závislosti na dostupnosti elektrické energie, začít CVR nebo CARS

zaznamenávat, jakmile je to možné během kontrol v pilotním prostoru před tím, než jsou na začátku letu spuštěny motory, až do chvíle, kdy probíhají kontroly v pilotním prostoru, následované bezprostředně po vypnutí motorů na konci letu.

3.2 Zaznamenávané signály

3.2.1 CVR musí na 4 nebo více samostatných kanálech souběžně zaznamenávat alespoň:

- hlasovou komunikaci vysílanou nebo přijímanou z ~~letadla~~/v ~~letounu-letadla~~ pomocí radiostanice;
- zvukové prostředí v pilotním prostoru;
- hlasovou komunikaci členů letové posádky v pilotním prostoru prostřednictvím systému palubního telefonu ~~letounu-letadla~~, je-li zastavěn;
- hlasové nebo akustické signály označující prostředky pro navigaci nebo přiblížení, vedené do náhlavní soupravy nebo reproduktoru; ~~a~~
- pro letouny: digitální komunikaci s letovou provozní službou (ATS), pokud není zaznamenávána FDR; a
- df) pro vrtulníky: hlasovou komunikaci členů letové posádky používajících palubní rozhlas, je-li zastavěn.

3.2.2 Přidělení audio kanálů CVR by mělo být přednostně následující:

- audio panel velitele letadla;
- audio panel druhého pilota;
- stanoviště dalších členů letové posádky a časová reference; a
- mikrofon v pilotním prostoru.

3.2.3 CARS musí na 2 nebo více samostatných kanálech souběžně zaznamenávat alespoň:

- hlasovou komunikaci vysílanou nebo přijímanou z ~~letadla~~/v ~~letounu-letadla~~ pomocí radiostanice;
- zvukové prostředí v pilotním prostoru; a
- hlasovou komunikaci letové posádky v pilotním prostoru, která používá systém palubního telefonu, je-li zastavěn;

3.2.4 Přidělení audio kanálů CARS by mělo být přednostně následující:

- hlasová komunikace; a
- zvukové prostředí v pilotním prostoru.

4. Zapisovač obrazu pilotního prostoru (AIR) a systém záznamu obrazu pilotního prostoru (AIRS)

4.1 Začátek a konec zápisu

AIR nebo AIRS musí začít zaznamenávat údaje dříve, než se ~~letoun-letadlo~~ začne pohybovat vlastní silou, a musí je průběžně zaznamenávat až do chvíle, kdy už se ~~letoun-letadlo~~ nemůže vlastní silou pohybovat. Navíc, v závislosti na dostupnosti elektrické energie, musí AIR nebo AIRS začít zaznamenávat co nejdříve je to možné během kontrol v pilotním prostoru před tím, než jsou na začátku letu spuštěny motory, až do chvíle, kdy probíhají kontroly v pilotním prostoru, následované bezprostředně po vypnutí motorů na konci letu.

4.2 Třídy

4.2.1 AIR nebo AIRS Třídy A snímá celkový obraz pilotního prostoru, aby poskytl doplňující údaje k obvykle používaným letovým zapisovačům.

Poznámka 1: Aby bylo respektováno soukromí pilotů, měl by být snímán obraz pilotního prostoru, pokud je to proveditelné, navržen tak, aby nesnímal hlavu a ramena členů letové posádky, sedících v obvyklé pracovní pozici.

Poznámka 2: Tento předpis neobsahuje žádnou právní úpravu pro AIR nebo AIRS Třídy A.

4.2.2 AIR nebo AIRS Třídy B snímá zobrazovač zpráv z komunikace datovým spojem.

4.2.3 AIR nebo AIRS Třídy C snímá přístroje a ovládací panely.

Poznámka: AIR nebo AIRS Třídy C může být uvažován jako prostředek pro zaznamenávání letových údajů v případě, že není záznam na FDR nebo ADRS proveditelný nebo je spojený s nepřiměřenými finančními náklady, nebo v případě, že FDR není požadován.

5. Zapisovač komunikace datovým spojem (DLR)

5.1 Zaznamenávané aplikace

5.1.1 Je-li na dráze letu letadla povoleno používání zpráv datovým spojem nebo je jejich prostřednictvím tato dráha řízena, musí být všechny zprávy datovým spojem zaznamenávány, a to jak vstupným (do letadla), tak sestupným spojem (z letadla). Pokud je to proveditelné, musí být zaznamenán čas zobrazení zpráv letové posádky a odezev.

Poznámka: Dostatečné informace k získání obsahu zpráv komunikace datovým spojem a čas zobrazení zpráv letové posádky jsou nutné k určení správného sledu událostí na palubě letadla.

5.1.2 Musí být zaznamenány zprávy aplikací uvedených v Tabulce A2.3-32. Aplikace uvedené bez hvězdičky (*) jsou závazné aplikace, které musí být zaznamenány s ohledem na složitost systému. Aplikace označené hvězdičkou (*) musí být zaznamenány pouze, je-li to proveditelné vzhledem ke struktuře systému.

6. Prohlídky systémů letových zapisovačů

6.1 Před první letem daného dne musí být sledovány pomocí manuálních a/nebo automatických kontrol prvky vestavěné kontroly pro letové zapisovače a jednotku sběru letových údajů (FDAU), je-li zastavěna.

6.2 U systémů FDR nebo ADR, CVR nebo CARS a AIR nebo AIRS musí být provedena prohlídka záznamového systému jednou ročně; po schválení příslušným regulačním úřadem může být tato doba prodloužena na dva roky, pokud tyto systémy prokázaly vysokou integritu provozuschopnosti a vlastní kontroly. U systémů DLR nebo DLRS musí být provedena prohlídka záznamového systému jednou za dva roky; po schválení příslušným regulačním úřadem může být tato doba prodloužena na čtyři roky, pokud tyto systémy

Tabulka A2.3-1
Charakteristiky parametrů zapisovaných zapisovači letových údajů – letouny

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
1	Čas (UTC, je-li dostupný, jinak vypočtený relativní čas nebo synchronizovaný čas GNSS)		24 hodin	4	±0,125 % /h	1 s
2	Tlaková nadmořská výška		–300 m (–1000 ft) do maximálního schváleného dostupu letadla +1500 m (+5000 ft)	1	±30 m až ±200 m (±100 ft až ±700 ft)	1,5 m (5 ft)
3	Indikovaná nebo kalibrovaná rychlost letu		95 km/h (50 kt) do maximální v_{SO} (Pozn. 1) v_{SO} do $\frac{1}{2} v_d$ (Pozn. 2)	1	±5 % ±3 %	1 kt (0,5 kt doporučeno)
4	Kurz (základní reference zobrazená letové posádce)		360°	1	± 2°	0,5°
5	Normálové zrychlení		–3 g až +6 g	0,125	± 1 % maximálního rozsahu kromě chyby výchozího údaje ±5 %	0,004 g
6	Podélný sklon		±75° nebo použitelný rozsah, podle toho, co je větší	0,25	±2°	0,5°
7	Příčný sklon		±180°	0,25	±2°	0,5°
8	Klíčování rádiového vysílání		zapnuto-vypnuto (1 diskretní)	1		
9	Výkon každého motoru (Pozn. 3)		celý rozsah	1 (na každý motor)	±2 %	0,2 % celého rozsahu nebo rozlišení požadované pro provoz letadla
10*	Klapka na odtokové hraně a nastavení ovladače v pilotním prostoru		celý rozsah nebo každá diskretní poloha	2	±5 % nebo jako ukazatel pilota	0,5 % celého rozsahu nebo rozlišení požadované pro provoz letadla
11*	Klapka na náběžné hraně a nastavení ovladače v pilotním prostoru		celý rozsah nebo každá diskretní poloha	2	± 5 % nebo jako ukazatel pilota	0,5 % celého rozsahu nebo rozlišení požadované pro provoz letadla
12*	Poloha obraceče tahu		zastavený, mezipoloha při přestavování a revers	1 (na každý motor)		
13*	Výběr rušiče vztaku / aerodynamických brzd (výběr a poloha)		celý rozsah nebo každá diskretní poloha	1	±2 % pokud není výhradně požadována větší přesnost	0,2 % celého rozsahu
14	Teplota venkovního vzduchu		rozsah snímače	2	±2 °C	0,3 °C
15*	Režim a stav zapojení autopilotu/ automatického tahu/ AFCS		vhodné kombinace diskretních hodnot	1		
16	Podélné zrychlení		±1 g	0,25	±0,015 g maximální rozsahu kromě 0,05 g chyby výchozího údaje	0.004 g
17	Příčné zrychlení (Pozn. 3)		±1 g	0,25	±0,015 g maximální rozsahu kromě 0,05 g chyby výchozího údaje	0.004 g
18	Zásahy pilota a/nebo poloha řídicích ploch – hlavní řídidla (klopení, klonění, zatáčení) (Pozn. 8) (Pozn. 4)	Žádost o typové osvědčení byla předložena smluvnímu státu před	celý rozsah	0,25	±2 % pokud není požadována větší přesnost	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
		1. lednem 2016				
		Žádost o typové osvědčení byla předložena smluvnímu státu 1. ledna 2016 nebo později	celý rozsah	0,125	±2 % pokud není požadována větší přesnost	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby
19	Poloha trimu klopení		celý rozsah	1	±3 % pokud není požadována větší přesnost	0,3 % celého rozsahu nebo dle zástavby
20*	Výška podle radiovýškoměru		–6 m do 750 m (–20 ft do 2500 ft)	1	±0,6 m (±2 ft) nebo ±3 % podle toho, co je větší pod 150 m (500 ft) a ±5 % nad 150 m (500 ft)	0,3 m (1 ft) pod výškou 150 m (500 ft) 0,3 m (1 ft) + 0,5 % celého rozsahu nad výškou 150 m (500 ft)
21*	Odchylka od vertikálního paprsku (ILS/GNSS/GLS sestupová rovina, MLS nadmořská výška, IRNAV/IAN vertikální odchylka)		rozsah signálu	1	±3 %	0,3 % celého rozsahu
22*	Odchylka od horizontálního paprsku (kurzový maják ILS/GNSS/GLS, MLS azimut, IRNAV/IAN odchylka v příčném směru)		rozsah signálu	1	±3 %	0,3 % celého rozsahu
23	Přelet návěstidla		diskrétní	1		
24	Hlavní výstraha		diskrétní	1		
25	Nastavení kmitočtu každého NAV přijímače (Pozn. 5)		celý rozsah	4	v závislosti na zástavbě	
26*	Údaj o vzdálenosti DME 1 a DME 2 (včetně vzdálenosti k prahu dráhy (DLS) a vzdálenosti k bodu nezdařeného přiblížení (IRNAV/IAN)) (Pozn. 5 a 6)		0–370 km (0–200 NM)	4	v závislosti na zástavbě	1852 m (1 NM)
27	Stav vzduch/země		diskrétní	1		
28*	Stav GPWS/TAWS/GCAS (výběr módu zobrazení terénu, včetně pop-up zobrazení) a (výstrahy při přiblížení k terénu, a to jak upozornění, tak varování a povely) a (poloha spínače zapnuto/vypnuto)		diskrétní	1		
29*	Úhel náběhu		celý rozsah	0,5	v závislosti na zástavbě	0,3 % celého rozsahu
30*	Hydraulika, každý systém (nízký tlak)		diskrétní	2		0,5 % celého rozsahu
31*	Navigační údaje (zeměpisná šířka/délka, traťová rychlost a úhel snosu) (Pozn. 7)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
32*	Poloha přistávacího zařízení a jeho ovladače		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
33*	Traťová rychlost		v závislosti na zástavbě	1	údaje by měly být odečítány z nejpřesnějšího systému	1 kt
34	Brzdy (brzdý tlak v levé a pravé brzdě, poloha levého a pravého brzdového pedálu)		maximální měřitelný rozsah brzd, diskretní nebo celý rozsah	1	± 5 %	2 % celého rozsahu
35*	Doplňující parametry motoru (EPR, N ₁ , indikovaná hladina vibrací, N ₂ , EGT, TLA, průtok paliva, poloha ovladače uzavření paliva, N ₃ , poloha ventilu měření paliva motoru)	Poloha ventilu měření paliva motoru: Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě	Každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu
36*	TCAS/ACAS (Provozní/Palubní výstražný protisrážkový systém)		diskrétně	1	v závislosti na zástavbě	
37*	Výstraha na střih větru		diskrétně	1	v závislosti na zástavbě	
38*	Nastavení barometrického výškoměru (velitel letadla a druhý pilot)		v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	0,1 mb (0,0031 in-Hg)
39*	Nastavení nadmořské výšky (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
40*	Nastavení rychlosti (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
41*	Nastavení Machova čísla (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
42*	Nastavení vertikální rychlosti (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
43*	Nastavení kurzu (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
44*	Nastavení dráhy letu (všechny pilotem volitelné provozní režimy) (kurz/DSTRK, úhel dráhy letu, dráha konečného přiblížení (IRNAV/IAN))			1	v závislosti na zástavbě	v závislosti na zástavbě
45*	Nastavení výšky rozhodnutí		v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
46*	Režim zobrazení EFIS (velitel letadla a druhý pilot)		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
47*	Režim zobrazení na multifunkčním/		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
	motorovém/signalizačním displeji					
48*	Funkční stav AC sběrnice elektrické energie		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
49*	Funkční stav DC sběrnice elektrické energie		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
50*	Poloha odpouštěcího ventilu motoru		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
51*	Poloha odpouštěcího ventilu APU		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
52*	Porucha počítače		diskrétní	4	v závislosti na zástavbě	
53*	Ovládání tahu motoru		v závislosti na zástavbě	2	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu
54*	Požadovaný tah motoru		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu
55*	Vypočtená poloha těžiště		v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	1 % celého rozsahu
56*	Množství paliva ve vyvažovací nádrži v těžišti		v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	1 % celého rozsahu
57*	Použití HUD		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
58*	Zapnutí/vypnutí průhledového zobrazovače		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
59*	Ochrana proti přetažení, mechanický vibrátor a aktivace potlačení		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
60*	Údaje základních navigačních systémů (GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, ILS)		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
61*	Detekce námrazy		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
62*	Výstraha vibrací u každého motoru		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
63*	Výstraha na překročení teplot u každého motoru		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
64*	Výstraha na nízký tlak oleje u každého motoru		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
65*	Výstraha na překročení otáček u každého motoru		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
66*	Poloha trimu směrového kormidla		celý rozsah	2	±3 %, pokud není výhradně požadována vyšší přesnost	0,3 % celého rozsahu
67*	Poloha trimu příčného náklonu		celý rozsah	2	±3 %, pokud není výhradně požadována vyšší přesnost	0,3 % celého rozsahu
68*	Úhel azimutu nebo úhel snosu		celý rozsah	1	±5 %	0,5°
69*	Nastavení systému odmrazování a/nebo systému proti námraze		diskrétní	4		
70*	Hydraulický tlak (každý systém)		celý rozsah	2	±5 %	100 psi
71*	Ztráta přetlaku v kabině		diskrétní	1		

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
72*	Vstupní poloha nastavení palubního ovladače trimu kormidel, podélný sklon		celý rozsah	1	±5 %	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby
73*	Vstupní poloha nastavení palubního ovladače trimu kormidel, příčný náklon		celý rozsah	1	±5 %	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby
74*	Vstupní poloha nastavení palubního ovladače trimu směrového kormidla		celý rozsah	1	±5 %	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby
75*	Všechny síly působící na řídidla v pilotním prostoru (volant řízení, sloupek řízení, pedály směrového kormidla)		celý rozsah (±311 N (± 70 lbf), ±378 N (± 85 lbf), ±734 N (± 165 lbf))	1	±5 %	0,2 % celého rozsahu nebo dle zástavby
76*	Značka pro označení události		diskrétní	1		
77*	Časové údaje		365 dní	64		
78*	ANP nebo EPE nebo EPU		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
79*	Kabinová nadmořská výška	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě (0 ft až 40 000 ft doporučený)	1	v závislosti na zástavbě	100 ft
80*	Vypočtená hmotnost letounu	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	1 % celého rozsahu
81*	Příkaz letového direktoru (příkaz ke klopení levého letového direktoru, příkaz ke klonění levého letového direktoru, příkaz ke klopení pravého letového direktoru, příkaz ke klonění pravého letového direktoru)	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	celý rozsah	1	±2°	0,5°
82*	Vertikální rychlost	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě	0,25	v závislosti na zástavbě (32 ft/min doporučený)	16 ft/min

Poznámky:

- V_{So} pádová rychlost nebo minimální rychlost ustáleného letu v přistávací konfiguraci; je uvedena v části „Zkratky a symboly“.
- V_D návrhová rychlost strmého sestupného letu.
- Zaznamenávat dostatečné vstupní údaje k určení výkonu.
- Pro letouny se systémy řízení, kde se pohyb řídicích ploch přenáší zpět do pilotova řízení, platí „nebo“. Pro letouny se systémy řízení, kde se pohyb řídicích ploch nepřenáší zpět do pilotova řízení, platí „a“. Pro letouny s rozdělenými řídicími

plochami je přijatelná vhodná kombinace vstupů, místo zaznamenávání každé plochy odděleně. U letounů s nezávislými pilotními vstupy primárního řízení je potřeba zaznamenávat vstup do primárního řízení každého pilota odděleně.

5. Je-li signál dostupný v digitálním formátu.
6. Upřednostňovanou možností je záznam zeměpisné šířky a délky z INS nebo jiného navigačního systému.
7. Jsou-li signály snadno dostupné.
8. Neočekává se, že by letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti vydáno před 1. lednem 2016, měly být modifikovány tak, aby splňovaly rozsah měření, maximální intervaly vzorkování a záznamu, meze přesnosti nebo záznamové rozlišení popsané v tomto doplňku.

Tabulka A2.3-2

Charakteristiky parametrů zapisovaných zapisovači letových údajů – vrtulníky

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
<u>1</u>	Čas (UTC, je-li dostupný, jinak vypočtený relativní čas nebo synchronizovaný čas GNSS)		24 hodin	<u>4</u>	$\pm 0,125 \% / h$	<u>1 s</u>
<u>2</u>	Tlaková nadmořská výška		- 300 m (-1000 ft) do maximálního schváleného dostupu vrtulníku +1500 m (+5000 ft)	<u>1</u>	$\pm 30 m$ až $\pm 200 m$ ($\pm 100 ft$ až $\pm 700 ft$)	<u>1,5 m (5 ft)</u>
<u>3</u>	Indikovaná rychlost		Podle zastavěného měřicího systému	<u>1</u>	$\pm 3 \%$	<u>1 kt</u>
<u>4</u>	Kurz		360°	<u>1</u>	$\pm 2^\circ$	<u>0,5°</u>
<u>5</u>	Normálové zrychlení		- 3 g až 6 g	<u>0,125</u>	$\pm 0,09 g$ kromě chyby výchozího údaje $\pm 0,045g$	<u>0,004 g</u>
<u>6</u>	Podélný sklon		$\pm 75^\circ$ nebo 100% použitelného rozsahu podle toho co je větší	<u>0,5</u>	$\pm 2^\circ$	<u>0,5°</u>
<u>7</u>	Příčný náklon		$\pm 180^\circ$	<u>0,5</u>	$\pm 2^\circ$	<u>0,5°</u>
<u>8</u>	Klíčování radiového vysílání		Dvoupolohové/zapnou-vypnout (jedno diskrétní)	<u>1</u>	-	-
<u>9</u>	Výkon každého motoru (Pozn. 1)		celý rozsah	<u>1</u> na každý motor	$\pm 2 \%$	<u>0,1 % plného rozsahu</u>
<u>10</u>	Otáčky nosného rotoru		50 – 130 %	<u>0,51</u>	$\pm 2 \%$	<u>0,3 % plného rozsahu</u>
	Rotorová brzda		diskrétní		-	-
<u>11</u>	Zásahy pilota a/nebo poloha řídicích ploch: Primární řídidla – úhel kolektivního nastavení listů nosného rotoru, podélné nastavení listů nosného rotoru, příčné nastavení listů nosného rotoru, pedály směrového řízení (Pozn. 2)		plný rozsah	<u>0,5 (0,25 doporučeno)</u>	$\pm 2 \%$, pokud není výhradně požadována větší přesnost	<u>0,5 % provozního rozsahu</u>
<u>12</u>	Hydraulika, každý systém (nízký tlak)		diskrétní	<u>1</u>	-	-
<u>13</u>	Teplota venkovního vzduchu		rozsah snímače	<u>2</u>	$\pm 2^\circ C$	<u>0,3 °C</u>
<u>14*</u>	Režim a stav zapojení autopilota/automatického tahu/AFCS		vhodné kombinace diskrétních hodnot	<u>1</u>	-	-
<u>15*</u>	Systém pro zvýšení stability		diskrétní	<u>1</u>	-	-

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
16*	Tlak oleje v hlavním reduktoru		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	6.895 kN/m ² (1 psi)
17*	Teplota oleje v hlavním reduktoru		v závislosti na zástavbě	2	v závislosti na zástavbě	1°C
18	Úhlové zrychlení nebo rychlost otáčení kolem svislé osy vrtulníku		± 400°/sekundu	0,25	± 1,5% max. rozsahu kromě ± 5 % výchozí chyby	± 2°/s
19*	Zátěžná síla od zavěšeného nákladu		0 – 200 % max. schváleného nákladu	0,5	± 3 % max. rozsahu	0,5 % pro maximální schválené zatížení
20	Podélné zrychlení		± 1 g	0,25	± 0,015 g kromě ± 0,05 g výchozí chyby	0,004 g
21	Příčné zrychlení		± 1 g	0,25	± 0,015 g kromě ± 0,05 g výchozí chyby	0,004 g
22*	Výška podle radiového výškoměru		- 6 m až 750 m (- 20 ft až 2500 ft)	1	± 0,6 m (± 2 ft) nebo ± 3%, podle toho, která hodnota je větší, v rozsahu do 150 m (500 ft) a ± 5% v rozsahu nad 150 m (500 ft).	0,3 m (1 ft) do 150 m (500 ft), 0,3 m (1 ft) + 0,5% plného rozsahu nad 150 m (500 ft)
23*	Odchylka od sestupové roviny		rozsah signálů	1	± 3 %	0,3 % plného rozsahu
24*	Odchylky od kurzové roviny		rozsah signálů	1	± 3 %	0,3 % plného rozsahu
25	Průlet nad polohovým návěstidlem		diskrétní	1	-	-
26	Hlavní signalizace varovných signálů		diskrétní	1	-	-
27	Nastavení kmitočtu navigační výstroje NAV 1 a 2 (Pozn. 3)		celý rozsah	4	v závislosti na zástavbě	-
28*	Vzdálenost od DME 1 a 2 (Pozn. 3 a 4)		0 – 370 km (0 – 200 NM)	4	v závislosti na zástavbě	1852 m (1 NM)
29*	Navigační údaje (zem. šířka, délka, traťová rychlost) (Pozn. 5)		v závislosti na zástavbě	2	v závislosti na zástavbě	v závislosti na zástavbě
30*	Poloha přistávacího zařízení a jeho ovladače		diskrétní	4	-	-
31*	Teplota výstupních plynů z motoru (T4)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
32*	Teplota plynů na vstupu do turbíny (TIT/ITT)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
33*	Zásoba paliva		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
34*	Svislá rychlost		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	
35*	Detekce námrazy		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	
36*	HUMS		v závislosti na zástavbě	-	v závislosti na zástavbě	-
37	Řídicí režimy motoru		diskrétní	1	-	-
38*	Nastavení barometrického výškoměru (velitel letadla a druhý pilot)		v závislosti na zástavbě	64 (4 doporučený)	v závislosti na zástavbě	0,1 mb (0,003 inHg)
39*	Nastavení nadmořské výšky (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
40*	Nastavení rychlosti (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou

Poř. číslo	Parametr	Použitelnost	Rozsah měření	Maximální interval vzorkování a záznamu [s]	Meze přesnosti (vstup na snímači v porovnání s přepisem FDR)	Záznamové rozlišení
41*	Nastavení Machova čísla (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
42*	Nastavení vertikální rychlosti (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
43*	Nastavení kurzu (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
44*	Nastavení dráhy letu (všechny pilotem volitelné provozní režimy)		v závislosti na zástavbě	1	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
45*	Nastavení výšky rozhodnutí		v závislosti na zástavbě	4	v závislosti na zástavbě	dostatečné k tomu, aby se určilo nastavení posádkou
46*	Režim zobrazení EFIS (velitel letadla a druhý pilot)		diskrétní	4	-	-
47*	Režim zobrazení na multifunkčním/ motorovém/ signalizačním displeji		diskrétní	4	-	-
48*	Značka pro označení události		diskrétní	1	-	-
49*	GPWS/TAWS/ GCAS funkční stav (nastavení režimu zobrazení terénu včetně funkčního pokrytí stavu) a (výstražné hlášení terénu, obojího varování výstrah a návěstí) a (poloh zapnuto/vypnuto) a (stav provozu)	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	diskrétní	1	v závislosti na zástavbě	
50*	TCAS/ACAS (provozní výstražný protisrážkový systém a palubní výstražný protisrážkový systém) (stav provozu)	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	diskrétní	1	v závislosti na zástavbě	
51*	Primární polohy kormidel (zásahy pilota do řízení)	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	plný rozsah	0.125 (0.0625 doporučený)	±3%, pokud není výhradně požadována větší přesnost	0.5 % provozního rozsahu
52*	Vypočtená poloha těžiště	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	1 % plného rozsahu
53*	Vypočtená hmotnost vrtulníku	Žádost o typové osvědčení je předložena smluvnímu státu 1. ledna 2023 nebo později	v závislosti na zástavbě	64	v závislosti na zástavbě	1 % plného rozsahu

ČR:

Poznámky:

1. Zaznamenávat dostatečné vstupní údaje pro zjištění výkonu.
2. Pro vrtulník s konvenčními řídicími systémy platí "nebo". Pro vrtulník s jinými, než mechanickými řídicími systémy platí "a".
3. Je-li signál v digitální formě.
4. Přednostní alternativou je záznam zeměpisné šířky a zeměpisné délky z INS nebo jiného navigačního systému.
5. Jsou-li signály snadno dostupné.

TABULKA A2.3-32

Popis aplikací pro komunikaci datovým spojem

Poř. číslo	Typ aplikace	Popis aplikace	Zaznamenávaný obsah
1	Schopnost zahájení přenosu údajů datovým spojem	Zahrnuje jakoukoliv aplikaci používanou pro přihlášení ke službě přenosu údajů datovým spojem nebo jeho zahájení. V rámci FANS-1/A a ATN (letecká telekomunikační síť) se využívají AFN (oznámení týkající se zařízení ATS) a aplikace „context management (CM)“, v uvedeném pořadí.	C
2	Komunikace datovým spojem mezi řídicím a pilotem	Zahrnuje jakoukoliv aplikaci používanou k výměně požadavků, letových povolení, pokynů a zpráv mezi letovou posádkou a řídicími letového provozu na zemi. V rámci FANS-1/A a ATN to zahrnuje aplikaci CPDLC. Zahrnuje také aplikace používané pro výměnu oceánských letových povolení (OCL) a povolení odletu (DCL), stejně jako pro doručení povolení k pojiždění pomocí datového spoje.	C
3	Přehled - adresný	Zahrnuje jakoukoliv přehledovou aplikaci, v které tvoří základ kontrakty pro doručování přehledových údajů. V rámci FANS-1/A a ATN to zahrnuje aplikaci automatického závislého přehledového systému (ADS-C). Pokud jsou údaje o zapisovaných parametrech hlášeny v rámci zprávy, musí být zaznamenány, pokud nejsou údaje ze stejného zdroje zapisovány zapisovačem letových údajů (FDR).	C
4	Letecké informace	Zahrnuje jakoukoliv službu používanou pro doručování leteckých informací ke konkrétnímu letadlu. To zahrnuje například informace D-METAR, D-ATIS, D-NOTAM a další textové údaje přenášené službou přenosu datovým spojem.	C
5	Přehled – letadlové rozhlasové vysílání	Zahrnuje systémy základního a zdokonaleného přehledu, stejně jako výstupní údaje ADS-B. Pokud jsou údaje o zapisovaných parametrech vysílány z letounu <u>letadla</u> hlášeny v rámci zprávy, musí být zaznamenány, pokud nejsou údaje ze stejného zdroje zapisovány FDR.	M *
6	Letecké provozní řízení (AOC)	Zahrnuje jakoukoliv aplikaci pro přenos nebo příjem údajů použitých pro účely AOC (v souladu s ICAO definicí AOC).	M *

Legenda:

C – zaznamenává se úplný obsah.

M – informace, které umožňují vzájemný vztah s jakýmkoliv souvisejícími záznamy uloženými mimo letoun.

* – aplikace mají být zaznamenány pouze, je-li to proveditelné vzhledem ke struktuře systému.

TABULKA A2.3-43

Poradenský materiál k parametrům zapisovaným systémy záznamu údajů letadla – letouny ~~letadla~~

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
1	Kurz:						
	a) Kurz (magnetický nebo skutečný)		$\pm 180^\circ$	1	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	* není-li přednostně dostupný kurz, musí být zaznamenána rychlost zatáčení
	b) Rychlost zatáčení		$\pm 300^\circ/\text{s}$	0,25	$\pm 1\% + \text{snos } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
2	Podélný sklon:						
	a) Podélný sklon		$\pm 90^\circ$	0,25	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	* není-li přednostně dostupný podélný sklon, musí být zaznamenána rychlost klopení
	b) Rychlost klopení		$300^\circ/\text{s}$	0,25	$\pm 1\% + \text{snos } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
3	Příčný náklon:						
	a) Příčný náklon		$\pm 180^\circ$	0,25	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	* není-li přednostně dostupný příčný náklon, musí být zaznamenána rychlost klonění
	b) Rychlost klonění		$300^\circ/\text{s}$	0,25	$\pm 1\% + \text{snos } 360^\circ/\text{h}$	$2^\circ/\text{s}$	
4	Navigační systém:						
	a) Čas		24 hodin	1	$\pm 0,5 \text{ s}$	$0,1 \text{ s}$	je-li dostupný, upřednostňuje se UTC
	b) Zeměpisná šířka/délka		Zem. šířka: $\pm 90^\circ$ Zem. délka: $\pm 180^\circ$	2 (1 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $0,00015^\circ$)	$0,00005^\circ$	
	c) Nadmořská výška		-300 m (-1000 ft) až maximální schválená nadmořská výška dosažitelná letadlem +1 500 m (5 000 ft)	2 (1 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 15 \text{ m}$ ($\pm 50 \text{ ft}$))	1,5 m (5 ft)	
	d) Traťová rychlost		0–1000 kt	2 (1 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 5 \text{ kt}$)	1 kt	
	e) Trať		0–360°	2 (1 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 2^\circ$)	$0,5^\circ$	
	f) Odhadovaná chyba		Dostupný rozsah	2 (1 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě	v závislosti na zástavbě	je-li snadno k dispozici, měla by být zaznamenána
5	Normálové zrychlení		-3 g až +6 g (*)	0,25 (0,125 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 0,09 \text{ g}$, kromě $\pm 0,45 \text{ g}$ referenční chyby)	$0,004 \text{ g}$	
6	Podélné zrychlení		$\pm 1 \text{ g}$ (*)	0,25 (0,125 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 0,015 \text{ g}$, kromě $\pm 0,05 \text{ g}$ referenční chyby)	$0,004 \text{ g}$	
7	Příčné zrychlení		$\pm 1 \text{ g}$ (*)	0,25 (0,125 je-li to možné)	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 0,015 \text{ g}$, kromě $\pm 0,05 \text{ g}$)	$0,004 \text{ g}$	

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
					referenční chyby)		
8	Vnější statický tlak (nebo tlaková nadmořská výška)		34,4 mb (1,023,44 in-Hg) až 310,2 mb (9,1631,02 in-Hg) nebo dostupný rozsah snímače	1	v závislosti na zástavbě (doporučeno ± 1 mb (0,031 in-Hg) nebo ± 30 m (± 100 ft) až ± 210 m (± 700 ft))	0,1 mb (0,0031 in-hg) nebo 1,5 m (5 ft)	
9	Teplota vnějšího vzduchu (nebo celková teplota vzduchu)		- 50 °C až + 90 °C nebo dostupný rozsah snímače	2	v závislosti na zástavbě (doporuč. ± 2 °C)	1 °C	
10	Indikovaná rychlost letu		V závislosti na zástavběm zobrazovacím měřicím systému pilota nebo dostupném rozsahu snímače	1	v závislosti na zástavbě (doporučeno ± 3 %)	1 kt (doporuč. 0,5 kt)	
11	Otáčky motoru		Celý rozsah, včetně režimu překročení otáček	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	
12	Tlak oleje v motoru		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě (doporučeno 5 % celého rozsahu)	2 % celého rozsahu	
13	Teplota oleje v motoru		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě (doporučeno 5 % celého rozsahu)	2 % celého rozsahu	
14	Průtok nebo tlak paliva		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu	
15	Plnicí tlak		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	
16	Tah motoru/ výkon/ parametry kroučícího momentu požadované k určení hnacího (celkového) tahu/výkonu*		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,1 % celého rozsahu	* musí být zaznamenány dostatečné parametry, např. kompresní poměr/N1 nebo kroučící moment/Np, co je vhodné, aby se určil výkon jak při normálním, tak obráceném tahu. Měly by být stanoveny tolerance pro překročení otáček motoru.
17	Otáčky generátoru plynu (Ng)		0 – 150 %	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	
18	Otáčky volné turbíny (Nf)		0 – 150 %	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	
19	Teplota chladicí kapaliny		Celý rozsah	1	v závislosti na zástavbě (doporučeno ± 5 °C)	1 °C	
20	Základní napětí		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	1 V	

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
21	Teplota hlavy válce		Celý rozsah	každý válec, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu	
22	Nastavení vztakových klapek		Celý rozsah nebo každá samostatná poloha	2	v závislosti na zástavbě	0,5°	
23	Nastavení hlavních řídicích ploch		Celý rozsah	0,25	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	
24	Množství paliva		Celý rozsah	4	v závislosti na zástavbě	1 % celého rozsahu	
25	Teplota výstupních plynů		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu	
26	Záložní napětí		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	1 V	
27	Nastavení vyvažovací plošky		Celý rozsah nebo každá samostatná poloha	1	v závislosti na zástavbě	0,3 % celého rozsahu	
28	Poloha přistávacího zařízení		Každá samostatná poloha*	každá část přistávacího zařízení, každé 2 s	v závislosti na zástavbě		* je-li to možné, zaznamenat polohu zasunuté a zajištěné a polohu vysunuté a zajištěné
29	Nové/ unikátní vlastnosti letadla		Dle požadavků	dle požadavků	dle požadavků	dle požadavků	

TABULKA A2.3-5

Poradenský materiál k parametrům zapisovaným systémem záznamu údajů letadla – vrtulníky

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
1	<u>Kurz:</u>						
	a) <u>Kurz (magnetický nebo skutečný)</u>		<u>±180°</u>	<u>1</u>	<u>±2°</u>	<u>0.5°</u>	* není-li přednostně dostupný kurz, musí být zaznamenána rychlost zatáčení
	a) <u>Rychlost zatáčení</u>		<u>±300°/s</u>	<u>0.25</u>	<u>±1 % + snos 360°/h</u>	<u>2°/s</u>	
2	<u>Podélný sklon:</u>						
	a) <u>Podélný sklon</u>		<u>±90°</u>	<u>0.25</u>	<u>±2°</u>	<u>0.5°</u>	* není-li přednostně dostupný podélný sklon, musí být zaznamenána rychlost klonění
	b) <u>Rychlost klonění</u>		<u>±300°/s</u>	<u>0.25</u>	<u>±1 % + snos 360°/h</u>	<u>2°/s</u>	
3	<u>Příčný náklon:</u>						
	a) <u>Příčný náklon</u>		<u>±180°</u>	<u>0.25</u>	<u>±2°</u>	<u>0.5°</u>	* není-li přednostně dostupný příčný náklon, musí být zaznamenána rychlost klonění
	b) <u>Rychlost klonění</u>		<u>±300°/s</u>	<u>0.25</u>	<u>±1 % + snos 360°/h</u>	<u>2°/s</u>	
4	<u>Navigační systém:</u>						
	a) <u>Čas</u>		<u>24 hodin</u>	<u>1</u>	<u>±0.5 s</u>	<u>0.1 s</u>	je-li dostupný, upřednostňuje se UTC
	b) <u>Zeměpisná šířka/délka</u>		<u>Zem. šířka: ±90°</u> <u>Zem. délka: ±180°</u>	<u>2 (1 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno 0.00 015°)</u>	<u>0.00005°</u>	
	c) <u>Nadmořská výška</u>		<u>-300 m (-1000 ft) až maximální</u>	<u>2 (1 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>1.5 m (5 ft)</u>	

27.11.2025

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
			<u>schválená nadmořská výška dosažitelná letadlem +1 500 m (5 000 ft)</u>		<u>(doporučeno ±15 m (±50 ft))</u>		
	<u>d) Traťová rychlost</u>		<u>0–1000 kt</u>	<u>2 (1 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±5 kt)</u>	<u>1 kt</u>	
	<u>e) Trať</u>		<u>0–360°</u>	<u>2 (1 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±2°)</u>	<u>0,5°</u>	
	<u>f) Odhadovaná chyba</u>		<u>Dostupný rozsah</u>	<u>2 (1 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>je-li snadno k dispozici, měla by být zaznamenána</u>
<u>5</u>	<u>Normálové zrychlení</u>		<u>-3 g až +6 g</u>	<u>0,25 (0,125 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±0,09 g, kromě ±0,405 g referenční chyby)</u>	<u>0,004 g</u>	
<u>6</u>	<u>Podélné zrychlení</u>		<u>±1 g</u>	<u>0,25 (0,125 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±0,015 g, kromě ±0,05 g referenční chyby)</u>	<u>0,004 g</u>	
<u>7</u>	<u>Příčné zrychlení</u>		<u>±1 g</u>	<u>0,25 (0,125 je-li to možné)</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±0,015 g, kromě ±0,05 g referenční chyby)</u>	<u>0,004 g</u>	
<u>8</u>	<u>Vnější statický tlak (nebo tlaková nadmořská výška)</u>		<u>34,4 hPa (1,02 in-Hg) až 310,2 hPa (9,16 in-Hg) nebo dostupný rozsah snímače</u>	<u>1</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±1 hPa (0,3 in-hg) nebo ±30 m (±100 ft) až ±210 m (±700 ft))</u>	<u>0,1 hPa (0,003 in-hg) nebo 1,5 m (5 ft)</u>	
<u>9</u>	<u>Teplota vnějšího vzduchu (nebo celková teplota vzduchu)</u>		<u>-50 °C až +90 °C nebo dostupný rozsah snímače</u>	<u>2</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporuč. ±2 °C)</u>	<u>1 °C</u>	
<u>10</u>	<u>Indikovaná rychlost letu</u>		<u>V závislosti na zástavbě zobrazovacím měřicím systému pilota nebo dostupném rozsahu snímače</u>	<u>1</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno ±3 %)</u>	<u>1 kt (doporuč. 0,5 kt)</u>	
<u>11</u>	<u>Otáčky nosného rotoru (Nr)</u>		<u>50 % až 130 % nebo dostupný rozsah snímače</u>	<u>0,5</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>0,3 % celého rozsahu</u>	
<u>12</u>	<u>Motor – počet otáček za minutu (*)</u>		<u>Celý rozsah, včetně překročení otáček</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>0,2 % celého rozsahu</u>	<u>* vrtulníky s pístovým motorem</u>
<u>13</u>	<u>Tlak oleje v motoru</u>		<u>Celý rozsah</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno 5 % celého rozsahu)</u>	<u>2 % celého rozsahu</u>	
<u>14</u>	<u>Teplota oleje v motoru</u>		<u>Celý rozsah</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě (doporučeno 5 % celého rozsahu)</u>	<u>2 % celého rozsahu</u>	
<u>15</u>	<u>Průtok nebo tlak paliva</u>		<u>Celý rozsah</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>2 % celého rozsahu</u>	
<u>16</u>	<u>Plnicí tlak (*)</u>		<u>Celý rozsah</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>0,2 % celého rozsahu</u>	<u>* vrtulníky s pístovým motorem</u>
<u>17</u>	<u>Tah motoru/ výkon/ parametry krouticího momentu požadované k určení hnacího (celkového) tahu/výkonu*</u>		<u>Celý rozsah</u>	<u>každý motor, každou sekundu</u>	<u>v závislosti na zástavbě</u>	<u>0,1 % celého rozsahu</u>	<u>* musí být zaznamenány dostatečné parametry, např. kompresní poměr/N1 nebo krouticí moment/Np.</u>

Poř. číslo	Název parametru		Minimální rozsah záznamu	Maximální interval záznamu [s]	Minimální přesnost záznamu	Minimální rozlišení záznamu	Poznámky
							podle konkrétního motoru, aby se určil výkon. Měly by být stanoveny tolerance pro překročení otáček motoru. Pouze pro vrtulníky s turbínovým motorem.
18	Otáčky generátoru plynu (Ng) (*)		0 – 150 %	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	* Pouze pro vrtulníky s turbínovým motorem.
19	Otáčky volné turbíny (Nf) (*)		0 – 150 %	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	0,2 % celého rozsahu	* Pouze pro vrtulníky s turbínovým motorem.
20	Úhel kolektivního nastavení listů rotoru		Celý rozsah	0,5	v závislosti na zástavbě	0,1 % celého rozsahu	
21	Teplota chladicí kapaliny (*)		Celý rozsah	1	v závislosti na zástavbě (doporučeno $\pm 5^{\circ}\text{C}$)	1 $^{\circ}\text{C}$	* Pouze pro vrtulníky s pístovým motorem.
22	Základní napětí		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	1 V	
23	Teplota hlavy válce		Celý rozsah	každý válec, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu	* Pouze pro vrtulníky s pístovým motorem.
24	Množství paliva		Celý rozsah	4	v závislosti na zástavbě	1 % celého rozsahu	
25	Teplota výstupních plynů		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	2 % celého rozsahu	
26	Záložní napětí		Celý rozsah	každý motor, každou sekundu	v závislosti na zástavbě	1 V	
27	Nastavení vyvažovací plošky		Celý rozsah nebo každá samostatná poloha	1	v závislosti na zástavbě	0,3 % celého rozsahu	
28	Poloha přistávacího zařízení		Každá samostatná poloha*	každá část, každé 2 s	v závislosti na zástavbě		* je-li to možné, zaznamenat polohu zasunuté a zajištěné a polohu vysunutou a zajištěné
29	Nové/ unikátní vlastnosti letadla		Dle požadavků	dle požadavků	dle požadavků	dle požadavků	

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

DOPLNĚK 2.4 – ZVLÁŠTNÍ OPRAVNĚNÍ PRO VŠEOBECNÉ LETECTVÍ

(Viz Díl 2, Hlava 2.1, ust. 2.1.4)

1. Účel a rozsah

1.1 Zvláštní oprávnění musí mít standardizovaný formát, který obsahuje minimální informace požadované ve vzoru zvláštního oprávnění.

Poznámka: Pokud let, který má být proveden, vyžaduje zvláštní oprávnění, je potřeba, aby byla na palubě kopie tohoto dokumentu (těchto dokumentů) (viz ust. 2.4.2.2).

2. Vzor zvláštního oprávnění

ZVLÁŠTNÍ OPRAVNĚNÍ				
VYDÁVAJÍCÍ ÚŘAD a KONTAKTNÍ ÚDAJE¹				
Vydávající úřad ¹ _____ Adresa _____ Podpis: _____ Datum ² : _____ Telefon: _____ Fax: _____ E-mail: _____				
VLASTNÍK/PROVOZOVATEL				
Jméno/název vlastníka/provozovatele ³ : _____ Adresa _____ Telefon: _____ Fax: _____ E-mail: _____				
Typ ⁴ a poznávací značka letadla: _____				
ZVLÁŠTNÍ OPRAVNĚNÍ:	ANO	NE	POPIS ⁵	POZNÁMKY
Provoz za podmínek nízké dohlednosti				
Přiblížení a přistání	☐	☐	CAT ⁶ ____ RVR: ____ m DH: ____ ft	
Vzlet	☐	☐	RVR ⁷ : ____ m	
Provozní přínos	☐	☐	8	
RVSM	☐	☐		
Navigační specifikace vyžadující oprávnění (AR) pro provoz s PBN	☐	☐	9	
EFB	☐	☐	10	
Různé ¹¹	☐	☐		

Poznámky:

1. Název a kontaktní údaje Úřadu, včetně mezinárodního předčísle dané země a emailové adresy, je-li k dispozici.
2. Datum vydání zvláštního oprávnění (dd-mm-rrrr) a podpis zástupce Úřadu.
3. Jméno/název vlastníka/provozovatele a jeho adresa.
4. Vyplňte označení pro výrobce letadla, typ a sérii nebo základní sérii, pokud byly série označeny. Klasifikace a uspořádání CAST/ICAO jsou dostupné na: <http://www.intlaviationstandards.org>.
5. V tomto sloupci uveďte mezní kritéria pro každé zvláštní oprávnění (s příslušnými kritérii).
6. Vyplňte použitelné přiblížení podle přístrojů klasifikované jako Druh B (CAT II nebo III). Vyplňte minimální RVR v metrech a výšku rozhodnutí ve stopách (ft). Uvedené kategorii přiblížení odpovídá samostatný řádek.
7. Vyplňte schválenou minimální RVR pro vzlet v metrech, nebo rovnocennou horizontální dohlednost, pokud se RVR nepoužívá. Jestliže jsou udělena různá schválení, může být pro schválení použit samostatný řádek.
8. Vyplňte seznam palubních schopností (např. automatické přistání, HUD, EVS, SVS, CVS) a související udělený provozní přínos.
9. Navigace založená na výkonnosti (PBN): Pro každou schválenou navigační specifikaci PBN AR je použit samostatný řádek (např. RNP AR APCH), společně s příslušnými omezeními ve sloupci „Popis“.
10. Uveďte seznam funkcí EFB používaných pro bezpečný provoz ~~letounů~~ letadel a jakákoli použitelná omezení.
11. Zde mohou být zapsána další zvláštní oprávnění nebo údaje, použitím jednoho řádku (nebo bloku o více řádcích) pro každé oprávnění (např. zvláštní oprávnění pro přiblížení).

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

DOPLNĚK 2.5 – SHRUTÍ DOHODY DLE ČLÁNKU 83 bis
(Viz Hlava 2.4, ust. 2.4.18.4)

Poznámka: Hlava 2.4, ust. 2.4.18.1 vyžaduje, aby byla na palubě ověřená kopie shrutí dohody.

1. Účel a rozsah

Shrutí dohody dle článku 83 bis by mělo obsahovat ve standardizovaném formátu informace uvedené ve vzoru v ust. 2.

2. Shrnutí dohody dle článku 83 bis

SHRUTÍ DOHODY DLE ČLÁNKU 83 bis		
Název dohody:		
Stát zápisu do rejstříku:		Kontaktní osoba:
Stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví:		Kontaktní osoba:
Datum podpisu:	Státem zápisu do rejstříku ¹ :	
	Státem hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví ¹ :	
Doba trvání:	Začátek platnosti ¹ :	Konec platnosti (je-li použitelné) ² :
Jazyky dohody		
Registrační číslo ICAO:		
Zastřešující dohoda (existuje-li) spolu s registračním číslem ICAO:		

Chicagská úmluva	Přílohy ICAO dotčené převodem odpovědností na stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví, co se týče určitých funkcí a povinností		
Článek 12: Pravidla pro létání	Příloha 2, všechny hlavy	Ano ☐	
		Ne ☐	
Článek 30 a): Rádiová výstroj letadel	Povolení ke zřízení a provozování radiostanice	Ano ☐	
		Ne ☐	
Články 30 b) a 32 a): Průkazy personálu	Příloha 1, Hlavy 1, 2, 3 a 6 a Příloha 6 Část I, Palubní radiofonista nebo Část III, Oddíl II, Složení letové posádky (palubní radiofonista) a/nebo Část II, Kvalifikace a/nebo průkaz způsobilosti člena letové posádky nebo Část III, Oddíl III, Kvalifikace	Ano ☐	Příloha 6: [Specifikujte Část a ustanovení] ³
		Ne ☐	
Článek 31: Osvědčení o způsobilosti k letu	Příloha 6 Část I nebo Část III, Oddíl II	Ano ☐	[Specifikujte Část a ustanovení] ³
		Ne ☐	
	Příloha 6 Část II a-nebo Část III, Oddíl III	Ano ☐	[Specifikujte Část a ustanovení] ³
		Ne ☐	
	Příloha 8 Část II, Hlavy 3 a 4	Ano ☐	[Specifikujte Část a ustanovení] ³
		Ne ☐	

Letadla dotčená převodem odpovědností na stát hlavního sídla provozovatele všeobecného letectví					
Výrobce, typ a řada letadla	Poznávací značka	Výrobní číslo	Číslo AOC (obchodní letecká doprava)	Datum převodu odpovědností	
				Od ¹	Do (je-li použitelné) ²

DODATEK 2.A – ZÁSObA A POUŽITÍ KYSLÍKU

(Doplňující ust. 2.2.3.118)

Úvod

Výkonnost členů posádky a dobrý stav cestujících během letů v těch nadmořských výškách, kde nedostatek kyslíku může způsobit zhoršení schopností, mají zásadní význam. Výzkumy provedené ve výškových komorách nebo vystavení horským výškám ukazují, že lidská snášenlivost by se mohla vztahovat k dané nadmořské výšce a době vystavení. Tímto tématem se podrobně zabývá *Manual of Civil Aviation Medicine* (Doc 8984). Vzhledem k výše uvedenému a potřebě poskytnout veliteli letadla další pomoc při zajišťování dodávky kyslíku určené ust. 2.2.3.118 tohoto Předpisu, se považují za důležité následující pokyny, které berou v úvahu požadavky stanovené už v Předpisu L 6/I.

1. Dodávka kyslíku

1.1 Let v nadmořských výškách, v nichž bude atmosférický tlak v prostorech pro osoby na palubě nižší než 700 hPa, by neměl být zahájen, jestliže není na palubě přepravována dostatečná zásoba kyslíku k dýchání pro:

- všechny členy posádky a alespoň 10 % cestujících po jakémkoliv časové období přesahující 30 minut, kdy bude tlak v prostorech, kde se nacházejí, mezi 700 hPa a 620 hPa, a
- všechny členy posádky a cestující po jakémkoliv časové období, kdy bude tlak v prostorech, kde se nacházejí, nižší než 620 hPa.

1.2 Let ~~letounu~~ ~~letadla~~ s přetlakovou kabinou by neměl být zahájen, pokud není na palubě přepravováno dostatečné množství kyslíku k dýchání odpovídající okolnostem prováděného letu, pro dodávku všem členům posádky a cestujícím v případě ztráty přetlaku, a to po jakémkoliv časové období, kdy by byl atmosférický

tlak v prostorech, kde se nacházejí, nižší než 700 hPa. Navíc, je-li ~~letoun~~ ~~letadlo~~ provozováno v nadmořských výškách, v nichž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa nebo je-li provozováno ve výškách, v nichž je atmosférický tlak vyšší než 376 hPa a nemůže během 4 minut provést bezpečně sestup do nadmořské výšky, v níž je atmosférický tlak roven 620 hPa, musí zásoba kyslíku na palubě poskytnout dodávku kyslíku osobám v prostoru pro cestující po dobu nejméně 10 minut.

2. Použití kyslíku

2.1 Všichni členové letové posádky zapojení do výkonu povinností zásadních pro bezpečný provoz ~~letounu~~ ~~letadla~~ za letu, by měli nepřetržitě používat kyslík k dýchání, kdykoliv převažují okolnosti, které nezbytně vyžadují dodávku kyslíku v souladu s ust. 1.1 nebo 1.2.

2.2 Všichni členové letové posádky letounu s přetlakovou kabinou, který je provozován nad nadmořskou výškou, v níž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa, by měli mít na svém pracovním místě dostupný takový druh dýchací masky, která umožňuje rychlé nasazení a která bude připravena okamžitě dodávat kyslík.

Poznámka: Přibližné nadmořské výšky ve Standardní atmosféře, které odpovídají hodnotám absolutního tlaku uvedeným v tomto textu, jsou následující:

Absolutní tlak	metry	ft
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000
376 hPa	7 600	25 000

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

**DODATEK 2.B – PORADNÍ INFORMACE PRO USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE
SOUČASNÝCH LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ**
(Doplňující Hlavu 2, ust. 2.4.16)

Úvod

Od roku 1973 a od zařazení standardů a doporučených postupů (SARPs) týkajících se vybavení letovými zapisovači do Přílohy 6 ICAO, představil FLIRECP (Flight Recorder Panel) nové a aktualizované požadavky týkající se letových zapisovačů. Tyto změny obsahují aktualizaci ustanovení týkajících se letových zapisovačů, záznamů digitálních komunikací, požadavků na FDR pro nová letadla, seznamů aktualizovaných parametrů a CVR s dvouhodinovou

dobou záznamu. V průběhu let se ustanovení SARPs definující data použitelnosti a požadavky na vybavení zapisovačem, který má být zastavěn, staly velice složitými.

Tabulky níže uvádí shrnutí požadavků na vybavení letovými zapisovači.

Tabulka A2.B-1. SARPs pro zapisování letových parametrů – ~~I~~Letouny

Datum	Maximální schválená vzletová hmotnost	
	5 700 kg a nižší	
	Všechny letouny s turbínovými motory s více než 5 cestujícími – první osvědčení letové způsobilosti	
2016 a později	2.4.16.1.1.1	

Tabulka A2.B-2. SARPs pro zapisování letových parametrů – ~~V~~Vrtulníky

Datum	Maximální schválená vzletová hmotnost	
	Konfigurace sedadel pro více než 19 cestujících nebo těžší než 7 000 kg	Těžší než 3 175 kg
	Všechny vrtulníky – první osvědčení letové způsobilosti	Všechny vrtulníky – první osvědčení letové způsobilosti
1989 a později	2.4.16.5.1.2	2.4.16.5.1.3
2016 a později	2.4.16.5.1.1	2.4.16.5.1.1

Tabulka A2.B-~~32~~. SARPs pro zástavbu CVR/CARS – ~~I~~Letouny

Datum	Maximální schválená vzletová hmotnost	
	5 700 kg a nižší	
	Všechny letouny s turbínovými motory s více než 5 cestujícími, u nichž je požadováno, aby byly provozovány s více než jedním pilotem – první osvědčení letové způsobilosti	
2016 a později	2.4.16.2.1	

Tabulka A2.B-4. SARPs pro zástavbu CVR/CARS – v~~r~~rtulníky

<u>Datum</u>	<u>Maximální schválená vzletová hmotnost</u>	
	<u>Těžší než 7 000 kg</u>	<u>Těžší než 3 175 kg</u>
	<u>Všechny vrtulníky</u>	<u>Všechny vrtulníky – první osvědčení letové způsobilosti</u>
<u>1987 a později</u>	<u>2.4.16.6.1.1</u>	<u>2.4.16.6.1.2</u>

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

HLAVA 3.3 – VŠEOBECNĚ

3.3.1 Vyhovění zákonům, předpisům a postupům

3.3.1.1 Provozovatel musí zajistit, že všichni zaměstnanci vědí o tom, že musí dodržovat zákony, předpisy a postupy těch Států, v nichž je provoz prováděn.

Poznámka: Informace pro piloty o parametrech postupů za letu a provozních postupech je obsažena v Předpisu L 8168/I. Kritéria pro skladbu postupů pro let za viditelnosti a podle přístrojů jsou uvedena v PANS-OPS, Volume II. Kritéria pro bezpečnou výšku nad překážkami a postupy používané v určitých státech se mohou lišit od PANS-OPS a znalost těchto rozdílů je z důvodů bezpečnosti důležitá.

3.3.1.2 Provozovatel musí zajistit, že všichni piloti jsou seznámeni se zákony, předpisy a postupy, které se vztahují k výkonu jejich povinností, předepsanými pro oblasti, které mají být přelétávány, letiště, která mají být používána a k tomu určená zařízení pro leteckou navigaci. Provozovatel musí zajistit, aby byli ostatní členové letové posádky seznámeni s těmi zákony, předpisy a postupy, které se vztahují k výkonu jim přidělených povinností při provozu letounu.

3.3.1.3 Velitel letadla je odpovědný za provozní řízení. Provozovatel musí popsat systém provozního řízení v Provozní příručce a určit funkce a odpovědnosti osob zapojených do tohoto systému.

Poznámka: Práva a povinnosti Státu nejsou ve vztahu k provozu letounů zapsaných v rejstříku tohoto Státu tímto ustanovením dotčena.

3.3.1.4 Provozovatel musí zajistit, že velitel letadla má na palubě letounu dostupné všechny nezbytné informace týkající se středisek pátrání a záchrany v oblasti, přes kterou bude letoun přelétávat.

Poznámka: Tyto informace mohou být pilotovi zpřístupněny pomocí Provozní příručky nebo jiným vhodným způsobem.

3.3.1.5 Provozovatel musí zajistit, aby všichni členové letové posádky prokázali schopnost hovořit a rozumět jazyku používanému při letecké radiotelefonní komunikaci, jak je stanoveno v Předpisu L 1.

3.3.2 Systém řízení bezpečnosti

Poznámka: Předpis L 19 obsahuje ustanovení o řízení bezpečnosti pro provozovatele zapojené do provozu všeobecného letectví prováděný velkými nebo proudovými letouny. Další poradenský materiál je uveden v dokumentu Safety Management Manual (SMM) (Doc 9859).

3.3.2.1 Do 28. listopadu 2028 Státy nesmí povolit použití záznamů nebo přepisů CVR, CARS, AIR třídy A a AIRS třídy A k jiným účelům, než je odborné zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu v souladu s Předpisem L 13, s výjimkou, kdy záznamy nebo přepisy:

- a) se vztahují k události související s bezpečností určené v souvislosti se systémem řízení bezpečnosti; jsou omezeny na relevantní části anonymizovaného přepisu záznamu; a podléhají ochraně v souladu s Předpisem L 19;
- b) jsou požadovány pro použití v trestních řízeních nesouvisejících s událostí zahrnující odborné zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu a podléhají ochraně v souladu s Předpisem L 19; nebo
- c) jsou použity pro prohlídky systémů letových zapisovačů, jak je stanoveno v oddílu 6 Doplňku 2.3.

Poznámka: Ustanovení týkající se ochrany údajů o bezpečnosti, informací vztahujících se k bezpečnosti a souvisejících zdrojů jsou obsažena v Doplňku 3 k Předpisu L 19. Jakmile je zahájeno odborné zjišťování příčin podle Předpisu L 13, podléhají záznamy vztahující se k odbornému zjišťování příčin ochraně poskytované Předpisem L 13.

3.3.2.2 Do 28. listopadu 2028 Státy nesmí povolit použití záznamů nebo přepisů FDR, ADRS, stejně jako AIR a AIRS třídy B a třídy C k jiným účelům, než je odborné zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu v souladu s Předpisem L 13, s výjimkou, kdy záznamy nebo přepisy podléhají ochraně poskytované Předpisem L 19 a:

- a) jsou provozovatelem používány pro účely letové způsobilosti a údržby;
- b) jsou požadovány pro použití v řízeních nesouvisejících s událostí zahrnující odborné zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu;
- c) jsou anonymizovány; nebo
- d) jsou zpřístupněny na základě bezpečných postupů.

Poznámka: Ustanovení týkající se ochrany údajů o bezpečnosti, informací vztahujících se k bezpečnosti a souvisejících zdrojů jsou obsažena v Doplňku 3 k Předpisu L 19.

3.3.3 Ochrana záznamů a přepisů

(použije se Účinné od 23. listopadu 2028)

3.3.3.1 Státy nesmí povolit použití záznamů nebo přepisů CVR, CARS, AIR třídy A a AIRS třídy A s výjimkou, kdy záznamy nebo přepisy jsou:

- a) ~~použity~~ používány ~~k~~ při- odbornému zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu zahájeném podle Předpisu L 13;
- b) ~~použity~~ používány k ~~posouzení~~ události související s bezpečností ~~určené~~ identifikované v rámci ~~v souvislosti se~~ systémem řízení bezpečnosti, přičemž v takovém případě je toto použití omezeno na relevantní části anonymizovaného přepisu záznamu; a podléhá ochraně v souladu s Předpisem L 19;
- c) požadovány pro použití v trestních řízeních nesouvisejících s událostí, která je předmětem ~~zahrnující~~ odborného zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu podle Předpisu L 13, přičemž v takovém případě je toto použití omezeno

~~pouze~~ na příslušné části zpřístupněné v rámci ~~úředně~~ autoritativních ~~garantovaných~~ záruk; nebo

- d) ~~použity~~ používány pro prohlídky systémů letových zapisovačů, jak je stanoveno v oddílu 7 Doplňku 2.3.

Poznámka 1: ~~Jakmile je zahájeno odborné zjišťování příčin podle Předpisu L 13, ochrana poskytovaná záznamům o nehodě a odborném zjišťování příčin podléhají záznamy vztahující se k odbornému zjišťování příčin nehod, včetně záznamů nebo přepisů CVR, CARS, AIR třídy A a AIRS třídy A, se určuje v souladu s ochraně poskytované Předpisem L 13. Ustanovení týkající se ochrany údajů o bezpečnosti a informací vztahujících se k bezpečnosti shromažďovaných za účelem zachování nebo zlepšení bezpečnosti, jakož i souvisejících zdrojů, jsou obsažena v Předpisu L 19.~~

Poznámka 2: ~~Mezi úředně garantované~~ Autoritativní záruky ~~patří~~ zahrnují ~~právní~~ soudní omezení nebo restrikce, jako jsou rozhodnutí o ochraně ~~ochranné příkazy (soudní zákazy), uzavřená jednání řízení, přezkoumávání za zavřenými dveřmi a anonymizace~~

~~údajů pro účely~~ ~~potřeby~~ ~~použití~~ ~~nebo~~ ~~zpřístupnění~~ ~~zveřejnění~~ ~~informací~~ ~~ovztahujících se~~ ~~k bezpečnosti~~ ~~vpří~~ ~~trestním~~ soudních řízeních.

3.3.3.2 Státy nesmí povolit použití záznamů nebo přepisů FDR, ADRS, stejně jako AIR a AIRS třídy B a třídy C s výjimkou, kdy záznamy nebo přepisy jsou:

- ~~použity~~ používány ~~k~~ při odborném ~~u~~ zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu ~~v souladu s~~ zahájeném podle Předpisu L 13;
- provozovatelem používány pro účely letové způsobilosti a údržby; nebo
- požadovány pro použití v řízeních nesouvisejících s událostí zahrnující odborné zjišťování příčin letecké nehody nebo incidentu.

Poznámka: ~~Ustanovení týkající se ochrany údajů o bezpečnosti a informací vztahujících se k bezpečnosti shromažďovaných za účelem zachování nebo zlepšení bezpečnosti jakož i souvisejících zdrojů, jsou obsažena v Předpisu L 19.~~

HLAVA 3.4 – LETOVÝ PROVOZ

3.4.1 Provozní zařízení

3.4.1.1 Provozovatel musí zajistit, že let nebude zahájen, dokud nebylo přiměřenými prostředky zjištěno, že pozemní a/nebo vodní zařízení, včetně komunikačních zařízení a navigačních prostředků dostupných a přímo vyžadovaných pro bezpečný provoz letounu pro takový let, odpovídají druhu provozu, podle něhož má být let proveden.

Poznámka: "Přiměřenými prostředky" se v tomto ustanovení rozumí využití informací, které jsou provozovateli k dispozici v místě odletu, buď prostřednictvím informací publikovaných leteckou informační službou, nebo z jiných dosažitelných zdrojů.

3.4.1.2 V souvislosti s dostupností hasičské a záchranné služby (RFFS) by měl provozovatel při rozhodování o adekvátnosti zařízení a služeb dostupných na letišti zamýšleného provozu posoudit úroveň bezpečnostního rizika souvisejícího s typem letadla a povahou provozu.

3.4.2 Organizace provozu

3.4.2.1 Oznamovací povinnost provozovatele

3.4.2.1.1 Pokud má provozovatel provozní základnu v jiném Státu než je Stát zápisu do rejstříku, musí provozovatel oznámit, ve kterém Státu je provozní základna umístěna.

3.4.2.1.2 Následně po oznámení v souladu s ust. 3.4.2.1.1 musí být dozor nad bezpečností a ochranou civilního letectví koordinován mezi Státem, ve kterém je umístěna provozní základna a Státem zápisu do rejstříku.

3.4.2.2 Provozní příručka

Provozovatel musí zúčastněnému personálu poskytnout k užívání a jako návod Provozní příručku obsahující všechny pokyny a informace nezbytné pro provozní personál, aby mohl vykonávat své povinnosti. Provozní příručka musí být změnována a opravována jakmile je to nutné, aby se zajistilo, že informace v ní obsažené jsou aktuální. Všechny tyto změny a opravy musí být předány veškerému personálu, který je povinen tuto příručku používat.

Poznámka 1: Státy mohou doporučit schválené a přijaté oborové sbírky pravidel jako základ pro vytvoření Provozní příručky.

Poznámka 2: Dodatek 3.A obsahuje návod na členění a obsah Provozní příručky.

3.4.2.3 Provozní pokyny – všeobecně

3.4.2.3.1 Provozovatel musí zajistit, aby byl veškerý provozní personál řádně seznámen se svými povinnostmi a odpovědnostmi a se vztahem těchto povinností k provozu jako celku.

3.4.2.3.2 Provozovatel by měl vydat provozní pokyny a poskytnout informace o výkonnosti letounu při stoupání se všemi pracujícími motory, které umožní

veliteli letadla určit gradient stoupání, jehož může být dosaženo během fáze odletu pro dané podmínky vzletu a uvažované technice vzletu. Tyto informace by měly být obsaženy v Provozní příručce.

3.4.2.4 Simulace nouzových situací za letu

Provozovatel musí zajistit, aby za letu s cestujícími nebyly simulovány nouzové nebo neobvyklé situace.

3.4.2.5 Kontrolní seznamy

Letová posádka musí před, během a po všech fázích provozu a při stavu nouze používat kontrolní seznamy, jimiž je vybavena, aby se zajistilo, že vyhoví provozním postupům, které jsou obsaženy v příručce pro provoz letounu a letové příručce letounu nebo další dokumentaci související s osvědčením letové způsobilosti jiné než je provozní příručka. Návrh a použití kontrolních seznamů musí sledovat zásady lidských činitelů.

Poznámka: Poradenský materiál o použití zásad lidských činitelů je možné nalézt v ICAO dokumentu Human Factors Training Manual (Doc 9683).

3.4.2.6 Minimální nadmořské výšky letu

Provozovatel musí pro lety, které mají být prováděny v souladu s pravidly pro let podle přístrojů, určit metodu stanovování bezpečných nadmořských výšek nad překážkou.

3.4.2.7 Letištní provozní minima

3.4.2.7.1 Provozovatel letadla musí v souladu s kritérii určenými Státem zápisu do rejstříku stanovit letištní provozní minima pro všechna letiště používaná v jeho provozu. Při určování letištních provozních minim musí být dodrženy jakékoli podmínky, které mohou být předepsány v seznamu zvláštních oprávnění. Tato minima nesmí být nižší než minima stanovená pro daná letiště úřadem Státu letiště, pokud úřad tohoto státu neschválí provozovateli minima nižší.

Poznámka: Tento článek nepožaduje od úřadu Státu letiště, aby stanovil letištní provozní minima.

3.4.2.8 Program zvládání únavy

Provozovatel musí vytvořit a zavést program zvládání únavy, který zajišťuje, že veškerý personál provozovatele zapojený do provozu a údržby letadla nevykonává své povinnosti, pokud je unavený. Program se musí zaměřit na doby letu a služby a musí být obsažen v Provozní příručce.

Poznámka: Poradenský materiál ke zvládání únavy je uveden v ICAO dokumentu [Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches \(Doc 9966\)](#). ~~Fatigue Management Manual for General Aviation (Doc 10033).~~

3.4.2.9 Cestující

3.4.2.9.1 Provozovatel musí zajistit, že cestující byli seznámeni s umístěním a použitím:

a) bezpečnostních pásů,

Poznámka: Vyhlášení MINIMÁLNÍHO PALIVA informuje ATC o tom, že všechny plánované volby letiště zamýšleného k přistání se omezily na volbu jednoho určeného letiště a jakákoliv změna současného povolení může vést k přistání s konečnou zálohou paliva menší, než bylo plánováno. Toto není nouzová situace, ale náznak toho, že pokud by došlo k dalšímu zdržení, nouzová situace může nastat.

3.4.3.6.5 Velitel letadla musí vyhlásit nouzový stav paliva vysíláním MAYDAY MAYDAY MAYDAY PALIVO, pokud existuje na základě vypočteného množství odhadovaného paliva předpoklad, že množství dostupného paliva po přistání na nejbližším letišti vhodném pro bezpečné přistání může být nižší, než plánovaná konečná záloha paliva.

Poznámka 1: Pojem plánovaná konečná záloha paliva odkazuje na hodnotu vypočtenou podle ust. 3.4.3.5.3 e) a představuje minimální množství paliva požadovaného po přistání na jakémkoliv letišti.

Poznámka 2: Slova MAYDAY PALIVO popisují povahu tísňového stavu, jak je vyžadováno Předpisem L 10/II, ust. 5.3.2.1.1 b) 3).

3.4.3.7 Doplnující požadavky pro lety překračující dobu 60 minut letu na náhradní letiště

Při provádění letů překračujících dobu 60 minut letu z bodu na trati na náhradní letiště na trati, by provozovatel měl zajistit, že:

- a) jsou určena náhradní letiště na trati; a
- b) velitel letadla má přístup k aktuálním informacím o určených náhradních letištích na trati, včetně provozního stavu a meteorologických podmínek.

3.4.3.8 Plnění paliva s cestujícími na palubě

3.4.3.8.1 Letoun nesmí být plněn palivem, pokud cestující nastupují, jsou na palubě nebo vystupují, není-li na palubě přítomen kvalifikovaný personál připravený zahájit a řídit evakuaci letounu nejvýhodnějšími a nejrychlejšími dostupnými prostředky.

3.4.3.8.2 Pokud probíhá plnění paliva, když cestující nastupují, jsou na palubě nebo vystupují, musí být udržována obousměrná komunikace pomocí palubního komunikačního systému nebo jiného vhodného prostředku mezi pozemním personálem dohlížejícím na plnění paliva a velitelem letadla nebo jinou kvalifikovanou osobou na palubě letounu.

Poznámka 1: Ust. 3.4.3.8.1 nezbytně nevyžaduje při plnění paliva vysunutí vestavěných schodů letounu nebo otevření nouzových východů.

Poznámka 2: Ustanovení vztahující se k plnění paliva jsou obsažena v Předpisu L 14 a návod na metody bezpečného plnění paliva je obsažen v ICAO dokumentu Airport Service Manual, Part 1 a 8 (Doc 9137).

Poznámka 3: Další bezpečnostní opatření se požadují tehdy, pokud se plní palivo jiné než letecký kerosen nebo pokud dojde při plnění paliva ke smíchání leteckého kerosenu s jinými palivy pro turbínové motory nebo pokud je používána otevřená plnicí linka.

3.4.3.9 Dodávka kyslíku

3.4.3.9.1 Let v nadmořských výškách, v nichž bude atmosférický tlak v prostorech pro osoby na palubě

nižší než 700 hPa, nesmí být zahájen, pokud není na palubě přepravována dostatečná zásoba kyslíku k dýchání pro:

- a) všechny členy posádky a alespoň 10 % cestujících po jakémkoliv časové období přesahující 30 minut, kdy bude tlak v prostorech, kde se nacházejí, mezi 700 hPa a 620 hPa, a
- b) všechny členy posádky a cestující po jakémkoliv časové období, kdy bude tlak v prostorech, kde se nacházejí, nižší než 620 hPa.

3.4.3.9.2 Let letounu s přetlakovou kabinou nesmí být zahájen, pokud není na palubě přepravováno dostatečné množství kyslíku k dýchání odpovídající okolnostem prováděného letu, pro dodávku všem členům posádky a cestujícím v případě ztráty přetlaku, a to po jakémkoliv časové období, kdy by byl atmosférický tlak v prostorech, kde se nacházejí, nižší než 700 hPa. Navíc, je-li letoun provozován v nadmořských výškách, v nichž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa nebo je-li provozován ve výškách, v nichž je atmosférický tlak vyšší než 376 hPa a nemůže během 4 minut provést bezpečně sestup do nadmořské výšky, v níž je atmosférický tlak roven 620 hPa, musí zásoba kyslíku na palubě poskytnout dodávku kyslíku osobám v prostoru pro cestující po dobu nejméně 10 minut.

3.4.4 Postupy za letu

3.4.4.1 Přiblížení podle přístrojů

3.4.4.1.1 Provozovatel by měl do příručky pro provoz letounu zahrnout provozní postupy pro provádění přiblížení podle přístrojů, jak je doporučeno v ust. 3.6.1.2.

3.4.4.2 Použití kyslíku

3.4.4.2.1 Všichni členové letové posádky, kteří jsou zapojeni do výkonu povinností nezbytných pro bezpečný provoz letounu za letu, musí nepřetržitě používat kyslík k dýchání, kdykoliv převažují okolnosti, pro které byla dodávka kyslíku určena v ust. 3.4.3.6.1 nebo 3.4.3.6.2.

3.4.4.2.2 Všichni členové letové posádky letounu s přetlakovou kabinou, který je provozován nad nadmořskou výškou, v níž je atmosférický tlak nižší než 376 hPa, musí mít na pracovních místech dostupný takový druh dýchací masky, která umožňuje rychlé nasazení a která bude připravena okamžitě dodávat kyslík.

3.4.4.3 Provozní postupy letounu pro omezení hluku

3.4.4.3.1 Provozní postupy letounu pro omezení hluku by měly splňovat ustanovení Předpisu L 8168/I.

3.4.4.3.2 Postupy pro omezení hluku, stanovené provozovatelem pro jakýkoliv typ letounu, by měly být stejné pro všechna letiště.

Poznámka: Jeden postup nemůže splňovat požadavky na více letištích.

3.4.4.4 Provozní postupy letounu pro rychlosti stoupání a klesání

HLAVA 3.5 – PROVOZNÍ OMEZENÍ DANÁ VÝKONNOSTÍ LETOUNU

3.5.1 Všeobecně

Pro letouny, na které se neuplatňují požadavky Částí IIIA a IIIB Předpisu L 8 kvůli výjimce poskytnuté podle článku 41 Úmluvy, by měl Stát zápisu do rejstříku zajistit, aby se splnila, bude-li to možné, úroveň výkonnosti stanovená v ust. 3.5.2.

3.5.2 Požadavky použitelné na letouny certifikované podle Částí IIIA a IIIB Předpisu L 8

3.5.2.1 Požadavky obsažené v ust. 3.5.2.2 až 3.5.2.9 včetně, jsou použitelné na letouny, pro které se uplatňují Části IIIA a IIIB Předpisu L 8.

Poznámka: Požadavky Předpisu L 8 – Letová způsobilost letadel, Části IIIA a IIIB se uplatňují na všechny letouny s maximální schválenou vzletovou hmotností větší než 5 700 kg, které jsou určeny pro přepravu cestujících nebo nákladu nebo pošty.

3.5.2.2 Letoun musí být provozován v souladu s podmínkami v Osvědčení letové způsobilosti a v rámci schválených provozních omezení uvedených v Letové příručce.

3.5.2.3 Stát zápisu do rejstříku musí přijmout taková opatření, která jsou v jeho možnostech, aby zajistil dodržení všeobecné míry bezpečnosti podle těchto ustanovení za všech očekávaných provozních podmínek, včetně těch, které nejsou zvlášť pokryty ustanoveními této Hlavy.

3.5.2.4 Let nesmí být zahájen, pokud informace o výkonnosti uvedené v Letové příručce nenaznačují, že při letu, který má být proveden, lze dodržet požadavky ust. 3.5.2.5 až 3.5.2.9.

3.5.2.5 Při plnění ustanovení této Hlavy se musí brát v úvahu všechny faktory, které mají podstatný vliv na výkonnost letounu (jako je hmotnost, provozní postupy, tlaková nadmořská výška odpovídající výšce letiště, sklon dráhy, okolní teplota, vítr a stav povrchu dráhy v předpokládaném čase použití, tj. rozbředlý sníh, voda a nebo led pro pozemní letouny, podmínky vodní hladiny pro vodní letouny). Takové faktory musí být vzaty v úvahu vždy, buď přímo jako provozní parametry nebo nepřímo pomocí tolerancí nebo mezí, které mohou být uvedeny při sestavování údajů o výkonnosti nebo v úplném a podrobném předpisu o výkonnosti, podle něhož se letoun provozuje.

Poznámka: Zásady pro použití informací o stavu povrchu RWY na palubě letadla v souladu s ust. 3.4.4.5-2-4.4 jsou obsaženy v dokumentu PANS-Aerodromes (Doc 9981) a v dokumentu Aeroplane Performance Manual (Doc 10064).

3.5.2.6 Omezení hmotnosti

a) Hmotnost letounu při zahájení vzletu nesmí být větší než hmotnost, při níž jsou splněny požadavky ust. 3.5.2.7, ani větší než hmotnost, při níž jsou splněny požadavky ust. 3.5.2.8 a 3.5.2.9 se započtením očekávaných snížení hmotnosti v průběhu letu a vypouštění paliva předpokládaného při uplatnění ust. 3.5.2.8

a 3.5.2.9, resp. 3.5.2.6 c) a 3.5.2.9 pro náhradní letiště,

- b) V žádném případě nesmí hmotnost při zahájení vzletu přesahovat maximální vzletovou hmotnost stanovenou v Letové příručce pro tlakovou nadmořskou výšku odpovídající výšce letiště a všechny jiné místní atmosférické podmínky, jsou-li použity jako parametry k určení maximální vzletové hmotnosti,
- c) V žádném případě nesmí odhadovaná hmotnost pro předpokládanou dobu přistání na letišti zamýšleného přistání a na kterémkoliv náhradním letišti určení překročit maximální přistávací hmotnost stanovenou v Letové příručce pro tlakovou nadmořskou výšku odpovídající výšce těchto letišť a pro všechny jiné místní atmosférické podmínky, jsou-li použity jako parametry k určení maximální přistávací hmotnosti,
- d) V žádném případě nesmí hmotnost letounu při zahájení vzletu nebo v předpokládané době přistání na letišti zamýšleného přistání a na kterémkoliv náhradním letišti překročit maximální hmotnost, při níž byla prokázána hluková způsobilost podle příslušných ustanovení Předpisu L 16/I, ledaže oprávněný úřad státu, kde takové letiště leží, stanovil jinak za výjimečných okolností pro určité letiště nebo přistávací dráhu, kde neexistuje problém hlukového zatížení.

3.5.2.7 Vzlet

Letoun musí být v případě selhání kritické pohonné jednotky schopen v kterémkoliv bodě při vzletu buď přerušit vzlet a zastavit v mezích použitelné délky přerušného vzletu (nebo délky dráhy) nebo pokračovat ve vzletu a přeletět v bezpečné výšce všechny překážky na dráze letu, dokud letoun není schopen vyhovět ust. 3.5.2.8.

Poznámka: "Bezpečná výška" zmíněná v tomto ustanovení je popsána v příslušných příkladech v dokumentu Aeroplane Performance Manual (Doc 10064).

3.5.2.7.1 Dochází-li ke ztrátě délky dráhy při vyrovnávání letadla do osy před vzletem, musí být tato ztráta započítána při stanovení použitelné délky dráhy.

3.5.2.8 Na trati – selhání jedné pohonné jednotky

Při selhání kritické pohonné jednotky kdekoli na trati nebo na plánovaných odchylkách od trati, musí být letoun schopen pokračovat v letu na letiště, které mu umožní přistát v souladu s ust. 3.5.2.9, aniž letoun sestoupí pod minimální bezpečnou výšku nad překážkami v jakémkoliv bodě.

HLAVA 3.6 – PŘÍSTROJE, VYBAVENÍ A LETOVÁ DOKUMENTACE LETOUNU

Poznámka: Podrobná ustanovení o navigačním a komunikačním vybavení letounu jsou uvedena v Hlavě 3.7.

3.6.1 Všeobecně

3.6.1.1 Je-li pro daný typ letadla vytvořen Základní seznam minimálního vybavení (MMEL), musí provozovatel zařadit do Provozní příručky Seznam minimálního vybavení (MEL) schválený Státem zápisu do rejstříku letounu, který umožní veliteli letadla rozhodnout, zda let může zahájit nebo v něm pokračovat z jakéhokoli místa mezipřistání, pokud jakýkoliv přístroj, vybavení nebo systémy přestanou plnit svoji funkci.

Poznámka: Dodatek 3.B obsahuje návod pro Seznam minimálního vybavení.

3.6.1.2 Provozovatel by měl provoznímu personálu a letové posádce poskytnout příručku pro provoz letounu, pro každý provozovaný typ, která obsahuje normální, mimořádné a nouzové postupy vztahující se k provozu letadla. Příručka by měla být v souladu s Letovou příručkou letadla a kontrolními seznamy, které mají být používány. Návrh příručky by měl věnovat pozornost zásadám lidských činitelů.

Poznámka: Poradenský materiál o použití zásad lidských činitelů je možné nalézt v ICAO dokumentu Human Factors Training Manual (Doc 9683).

3.6.2 Letouny při všech letech

3.6.2.1 Kromě požadavků obsažených v ust. 2.4.2.2 musí být letoun vybaven:

- a) přístupnými a přiměřenými zdravotnickými prostředky, jež odpovídají počtu cestujících, pro který je letoun schválen,
- b) zdravotnickými prostředky, které by měly zahrnovat jednu nebo více souprav první pomoci,
Poznámka: Návod pro druhy, počet, umístění a obsah zdravotnických prostředků je dán Dodatkem A k Předpisu L 6/II.
- c) vícebodovými bezpečnostními pásy pro každé sedadlo člena letové posádky. Vícebodový bezpečnostní pás musí být vybaven zařízením, které automaticky zadrží tělo sedící osoby v případě prudkého snížení rychlosti,
- d) vícebodovým bezpečnostním pásem se zařízením, které by zabránilo zásahu do řízení letu při náhlé ztrátě pracovní schopnosti pilota.

Poznámka: Vícebodové bezpečnostní pásy jsou vybaveny ramenními popruhy a dvoubodovými bezpečnostními pásy, které se mohou používat nezávisle.

- e) prostředky umožňujícími předávat cestujícím následující informace a pokyny:

- 1) kdy mají být zapnuty bezpečnostní pásy,
- 2) kdy a jak se má použít kyslíkové vybavení, pokud je vyžadována dodávka kyslíku,
- 3) o zákazu kouření,

- 4) o umístění a použití záchranných vest nebo rovnocenných individuálních záchranných prostředků, pokud se jejich přeprava vyžaduje,
- 5) o umístění nouzového vybavení, a
- 6) o umístění a způsobu otevření nouzových východů.

3.6.2.2 Letoun musí mít na palubě:

- a) Provozní příručku předepsanou v ust. 3.4.2.2 nebo ty její části, které se vztahují k letovému provozu,
- b) Letovou příručku letounu nebo další dokumentaci, která obsahuje údaje o výkonnosti požadované ustanoveními Hlavy 3.5 a ostatní informace nutné pro provoz letounu v rozsahu podmínek osvědčení letové způsobilosti, jestliže tyto údaje nejsou součástí Provozní příručky, a
- c) kontrolní seznamy uvedené v ust. 3.4.2.5.

3.6.3 Letové zapisovače

3.6.3.1 Zapisovače letových údajů (FDR)

3.6.3.1.1 Použitelnost

3.6.3.1.1.1 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti větší než 5 700 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2005 nebo později, musí být vybaveny FDR, který zaznamenává alespoň 78 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3.

3.6.3.1.1.2 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 27 000 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1989 nebo později, musí být vybaveny FDR, který zaznamenává alespoň prvních 32 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3.

3.6.3.1.1.3 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 5 700 kg do 27 000 kg včetně, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1989 nebo později, by měly být vybaveny FDR, který by měl zaznamenávat alespoň prvních 16 parametrů uvedených v Tabulce A2.3-1 v Doplňku 2.3.

3.6.3.2 Zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR)

3.6.3.2.1 Použitelnost

3.6.3.2.1.1 Všechny letouny s turbínovými motory o maximální schválené vzletové hmotnosti od 5 700 kg, jejichž žádost o typové osvědčení byla poprvé podána smluvnímu státu 1. ledna 2016 nebo později a u nichž je požadováno, aby byly provozovány s více než jedním pilotem, musí být vybaveny CVR.

3.6.3.2.1.2 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 27 000 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1987 nebo později, musí být vybaveny CVR.

3.6.3.2.1.3 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 5 700 kg do 27 000 kg včetně, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 1987 nebo později, by měly být vybaveny CVR.

3.6.3.2.2 Doba záznamu

3.6.3.2.2.1 Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 27 000 kg, jejichž individuální osvědčení letové způsobilosti bylo poprvé vydáno 1. ledna 2022 nebo později, musí být vybaveny CVR schopným uchovávat informace zaznamenané v průběhu posledních nejméně 25 hodin jeho provozu.

3.6.3.3 Kombinované zapisovače

Všechny letouny o maximální schválené vzletové hmotnosti od 5 700 kg, u nichž je požadováno, aby byly vybaveny CVR a FDR, mohou být alternativně vybaveny dvěma kombinovanými zapisovači (FDR/CVR).

3.6.3.4 Letouny při dálkových letech nad vodou

3.6.3.4.1 Provozovatel letounu, který je provozován při dálkových letech nad vodou, musí určit rizika spojená s přežitím osob na palubě letounu v případě nouzového přistání na vodě. Provozovatel musí brát v úvahu provozní prostředí a podmínky, aniž by se na ně omezoval, jako jsou stav moře, teplota vzduchu a moře, vzdálenost od země vhodné pro provedení nouzového přistání a dostupnost zařízení pátrání a záchrany. Na základě zhodnocení těchto rizik musí provozovatel, navíc k vybavení požadovanému v ust. 2.4.4.3, zajistit, že letoun je vybaven:

- a) záchrannými čluny v dostatečném počtu k přepravě všech osob na palubě, uloženými tak, aby se usnadnilo jejich přímé použití v případě nouze, vybavenými takovým záchranným vybavením, včetně prostředků pro zachování života vhodných pro let, který má být proveden, a
- b) vybavením pro vysílání tísňových signálů popsaných v Předpisu L 2.

3.6.3.4.2 Každá záchranná vesta a rovnocenný individuální záchranný prostředek, pokud je na palubě v souladu s ust. 2.4.4.3, musí být vybaveny prostředky elektrického osvětlení pro usnadnění určení polohy osob, kromě případu, kdy je požadavek ust. 2.4.4.3.1 splněn zajištěním jiného individuálního záchranného prostředku, než je záchranná vesta.

3.6.3.5 Letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno před 1. lednem 1990

3.6.3.5.1 Letouny s přetlakovou kabinou, jejichž provoz má být prováděn v nadmořských výškách, v nichž bude atmosférický tlak nižší než 376 hPa, musí být vybaveny zařízením, které letové posádce poskytuje spolehlivou signalizaci o jakékoliv nebezpečné ztrátě přetlaku.

3.6.3.5.2 Letoun, jehož provoz má být prováděn v nadmořských výškách, v nichž bude atmosférický tlak v prostorech pro osoby na palubě nižší než 700 hPa, musí být vybaven zásobou kyslíku a dýchacími přístroji schopnými uchovávat a dodávat zásobu kyslíku požadovanou v ust. 3.4.3.6.1.

3.6.3.5.3 Letoun, jehož provoz má být prováděn v nadmořských výškách, v nichž bude atmosférický tlak nižší než 700 hPa, ale který je vybaven prostředky, které udržují přetlak vyšší než 700 hPa, musí být vybaven zásobou kyslíku a dýchacími přístroji schopnými uchovávat a dodávat zásobu kyslíku požadovanou v ust. 3.4.3.6.2.

3.6.6.4 Letouny v podmínkách námrazy

Letouny musí být vybaveny vhodnými zařízeními pro odmrazování a/nebo ochranu proti námraze, jsou-li provozovány za okolností, při nichž jsou hlášeny podmínky námrazy nebo se očekává jejich výskyt.

3.6.7.5 Letouny provozované v souladu s pravidly letu podle přístrojů

3.6.7.5.1 Letouny, jsou-li provozovány v souladu s pravidly letu podle přístrojů, nebo pokud letoun nemůže být udržován v požadované poloze, bez ohledu na údaje jednoho nebo více letových přístrojů, musí být, navíc k požadavkům obsaženým v ust. 2.4.7, vybaveny dvěma nezávislými systémy měření a zobrazování nadmořské výšky.

3.6.7.5.2 Letouny nad 5 700 kg – Nouzové elektrické napájení pro přístroje ukazující letovou polohu

3.6.7.5.2.1 Letouny, které byly nově zavedeny do provozu po 1. lednu 1975 a jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg, musí být vybaveny nouzovým zdrojem elektrické energie, nezávislým na hlavním systému elektrické energie, který bude minimálně po dobu 30 minut zajišťovat napájení a osvětlení přístroje ukazujícího letovou polohu (umělý horizont) a umístěného v zorném poli pilota. Nouzový zdroj elektrické energie musí být uveden do chodu automaticky po úplném selhání hlavního systému elektrické energie a na přístrojové desce musí být poskytnuta jasná indikace toho, že ukazatel letové polohy je napájen z nouzového zdroje.

3.6.7.5.2.2 Letouny s pokročilými automatizovanými systémy v pilotním prostoru (pilotní prostor vybavený elektronickými displeji – *glass cockpit*) by měly mít systém zálohování, který poskytne letové posádce informace týkající se letové polohy, kurzu, rychlosti a nadmořské výšky letu v případě selhání hlavního systému nebo displeje.

3.6.7.5.2.3 Přístroje, které používá kterýkoliv z pilotů, musí být uspořádány tak, aby pilot mohl vidět jejich údaje přímo z pracovního místa a aby se při tom co nejméně odchýlil od své polohy a směru výhledu, které obvykle zaujímá, dává-li se vpřed ve směru letu.

3.6.86 Letouny s přetlakovou kabinou přepravující cestující – vybavení pro zjišťování meteorologických jevů

Letouny s přetlakovou kabinou přepravující cestující musí být vybaveny funkčním vybavením pro zjišťování meteorologických jevů, schopným zjišťování bouřek, kdykoliv jsou tyto letouny provozovány v oblastech, v nichž se může vyskyt těchto podmínek očekávat na trati, buď při letu v noci, nebo podle meteorologických podmínek pro let podle přístrojů.

3.6.97 — Letouny při letech ve výšce nad 15000 m (49 000 ft) – ukazatel záření

Letouny, jejichž provoz má být prováděn převážně ve výšce nad 15 000 m (49 000 ft), by měly mít na palubě vybavení, které průběžně měří a zobrazuje intenzitu dávky celkového kosmického záření, jemuž je letoun vystaven (to je součet ionizačního a neutronového záření galaktického a solárního původu) a úhrnné dávky za každý let. Displej tohoto vybavení musí být snadno viditelný pro členy letové posádky.

Poznámka: Vybavení je cejchováno na základě předpokladů přijatelných pro příslušné národní úřady.

3.6.108 Letouny s cestujícími na palubě – sedadla palubních průvodčů

3.6.108.1 Letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno 1. ledna 1981 nebo později

Letouny musí být vybaveny sedadlem umístěným ve směru nebo proti směru letu (s odchylkou do 15° od podélné osy letounu), které je opatřeno vícebodovým bezpečnostním pásem pro použití každým palubním průvodčím vyžadovaným ke splnění požadavku ust. 3.12.1 z hlediska nouzové evakuace.

3.6.108.2 Letouny, kterým bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno před 1. lednem 1981

3.6.108.2.1 Letouny by měly být vybaveny sedadlem umístěným ve směru nebo proti směru letu (s odchylkou do 15° od podélné osy letounu), které je opatřeno vícebodovým bezpečnostním pásem pro použití každým palubním průvodčím vyžadovaným ke splnění požadavku ust. 3.12.1 z hlediska nouzové evakuace.

Poznámka: Vícebodové bezpečnostní pásy jsou vybaveny ramenními popruhy a dvoubodovými bezpečnostními pásy, které se mohou používat nezávisle.

3.6.108.2.2 Sedadla palubních průvodčů uvedená v ust. 3.6.109.1 ~~nebo~~ 3.6.109.2.1 musí být umístěna blízko nouzových východů při úrovni podlahy a dalších nouzových východů požadovaných Státem zápisu do rejstříku z důvodu nouzové evakuace.

3.6.119 Letouny, u nichž se vyžaduje vybavení palubním protisrážkovým systémem (ACAS)

3.6.119.1 Všechny letouny s turbínovým motorem, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 15000 kg nebo jsou schváleny k přepravě více než 30 cestujících, přičemž jim bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno po 24. listopadu 2005, by měly být vybaveny palubním protisrážkovým systémem (ACAS II).

3.6.119.2 Všechny letouny s turbínovým motorem, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 15 000 kg nebo jsou schváleny k přepravě více než 30 cestujících, přičemž jim bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno po 1. lednu 2007, musí být vybaveny palubním protisrážkovým systémem (ACAS II).

3.6.119.3 Všechny letouny s turbínovým motorem, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg ale nepřekračuje 15 000 kg nebo jsou schváleny k přepravě více než 19 cestujících, přičemž jim bylo individuální osvědčení letové způsobilosti poprvé vydáno po 1. lednu 2008, by měly být vybaveny palubním protisrážkovým systémem (ACAS II).

3.6.120 Letouny, u nichž se vyžaduje vybavení odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku

3.6.120.1 Letouny musí být vybaveny odpovídačem hlásícím tlakovou nadmořskou výšku, který pracuje v souladu s příslušnými ustanoveními Předpisu L 10/IV.

Poznámka: Toto ustanovení je určeno k tomu, aby zlepšilo účinnost letových provozních služeb a rovněž tak účinnost palubních protisrážkových systémů.

3.6.13 Letouny s turbínovými motory – systém výstrahy a varování před vyjetím za konec RWY (ROAAS)

3.6.13.1 Všechny letouny s turbínovými motory, jejichž maximální schválená vzletová hmotnost je vyšší než 5 700 kg, kterým je poprvé vydáno individuální osvědčení letové způsobilosti 1. ledna 2030, by měly být vybaveny systémem výstrahy a varování před vyjetím za konec dráhy (ROAAS).

Poznámka 1: Příklad relevantního návodu týkajícího se systému ROAAS lze nalézt v dokumentu EUROCAE ED-250, Minimum Operation Performance Specification (MOPS) for Runway Overrun Awareness and Alerting System (ROAAS).

Poznámka 2: Požadavky na provozovatele týkající se používání systému ROAAS jsou obsaženy v dokumentu PANS-OPS Část Předpisu L 8168/III, Díl 112.

3.6.141 Mikrofony

Při letu pod převodní hladinou/nadmořskou výškou musí všichni členové letové posádky ve službě v pilotním prostoru komunikovat přes ramínkový nebo hrdelní mikrofon.

HLAVA 3.8 – ZACHOVÁNÍ LETOVÉ ZPŮSOBILOSTI LETOUNU

3.8.1 Odpovědnosti provozovatele za zachování letové způsobilosti

3.8.1.1 Provozovatel musí splnit požadavky ust. 2.6.1.

3.8.1.2 Provozovatel by měl zajistit, aby veškerý personál údržby absolvoval počáteční a pokračovací výcvik, který je přiměřený jemu přiděleným úkolům a odpovědnostem a který je přijatelný pro Stát zápisu do rejstříku. Tento výcvik by měl obsahovat zásady lidských činitelů a součinnost s dalším personálem údržby a letovou posádkou.

Poznámka: Poradenský materiál o použití zásad lidských činitelů může být nalezen v ICAO dokumentu Human Factors Training Manual (Doc 9683).

3.8.2 Příručka provozovatele pro řízení údržby

Provozovatel by měl poskytnout příručku pro řízení údržby, stanovenou v ust. 3.11.1, a to pro použití a vedení údržby a provozní personál. Návrh příručky by měl dodržet zásady lidských činitelů.

Poznámka 1: Výkladový materiál k uplatňování zásad lidských činitelů lze nalézt v ICAO dokumentu Human Factors Training Manual (Doc 9683).

Poznámka 2: Státy mohou poskytnout poradenský materiál uvedený v ust. 3.11.2 nebo odkazy na oborové sbírky pravidel.

3.8.3 Program údržby

3.8.3.1 Pro použití a vedení údržby a zapojený provozní personál musí provozovatel zajistit program údržby přijatelný pro Stát zápisu do rejstříku, který obsahuje informace požadované ust. 3.11.2. Návrh a používání programu údržby provozovatele musí dodržovat zásady lidských činitelů.

Poznámka: Poradenský materiál o použití zásad lidských činitelů může být nalezen v ICAO dokumentu Human Factors Training Manual (Doc 9683).

3.8.3.2 Kopie všech změn do programu údržby musí být neprodleně poskytnuty všem organizacím nebo osobám, pro které byl program údržby vydán.

3.8.4 Informace o zachování letové způsobilosti

Provozovatel letounu, jehož maximální schválená vzletová hmotnost je větší než 5 700 kg, musí zajistit, jak je předepsáno Státem zápisu do rejstříku, že informace vyplývající z údržby a provozních zkušeností ve vztahu k zachování letové způsobilosti jsou předávány tak, jak to požaduje Předpis L 8, Část II, ust. 4.2. ~~4.13~~ f) a 4.2. ~~54~~.

3.8.5 Uvolnění do provozu

3.8.5.1 Pokud je údržba prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí být uvolnění do provozu vydáno touto organizací v souladu s požadavky Předpisu L 8, Části II, Hlavy 6, ust. 6.8.

3.8.5.2 Pokud údržba není prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí být uvolnění do provozu vyplněno a podepsáno osobou, která je držitelem průkazu způsobilosti dle příslušných požadavků Předpisu L1, k osvědčení toho, že práce údržby byly provedeny uspokojivě a v souladu se schválenými údaji a postupy přijatelnými pro Stát zápisu do rejstříku.

3.8.5.3 Pokud údržba není prováděna organizací oprávněnou k údržbě, musí uvolnění do provozu obsahovat následující:

- a) základních podrobností o provedené údržbě;
- b) data dokončení údržby; a
- c) totožnosti oprávněné osoby nebo oprávněných osob, které podepisují uvolnění do provozu.

ČR:

3.8.6 Periodické určování hmotnosti

Od 1. 1. 2010 musí být u každého jednotlivého letounu před prvním uvedením do provozu a dále v pravidelných intervalech 6 let určována hmotnost a poloha těžiště vážením. Kromě toho musí být hmotnost a poloha těžiště každého jednotlivého letounu znovu určena vážením, jestliže došlo ke:

- a) změně prázdné hmotnosti o více než 0,5 % maximální vzletové hmotnosti;
- b) změně polohy těžiště prázdného letounu o více než 0,5 % SAT.

HLAVA 3.12 – PALUBNÍ PRŮVODČÍ

3.12.1 Přidělení povinností při stavu nouze

Tento požadavek pro palubní průvodčí, založený na počtu sedadel nebo počtu cestujících na palubě, musí být stanoven provozovatelem pro každý typ letounu, k úspěšnému provedení bezpečné a rychlé evakuace letounu a nezbytných úkolů, které mají být provedeny ve stavu nouze nebo v situaci vyžadující nouzovou evakuaci. Provozovatel musí přidělit tyto úkoly pro každý typ letounu.

3.12.2 Pracovní místa palubních průvodčích při nouzové evakuaci

Pokud úřad daného Státu požaduje palubní průvodčí, musí každý palubní průvodčí, kterému byly přiděleny povinnosti při stavu nouze obsadit pracovní místo stanovené v souladu s ust. 3.6.109 během vzletu a přistání a kdykoliv tak rozhodne velitel letadla.

3.12.3 Ochrana palubních průvodčích během letu

Každý palubní průvodčí musí během vzletu a přistání, a kdykoliv tak rozhodne velitel letadla, sedět se

zapnutým dvoubodovým, nebo je-li dostupný, vícebodovým bezpečnostním pásem.

3.12.4 Výcvik

3.12.4.1 Provozovatel musí zajistit, že všechny osoby dokončí výcvikový program ještě před tím, než jsou zařazeny do funkce palubního průvodčího.

3.12.4.2 Provozovatel by měl zpracovat a udržovat program výcviku palubních průvodčích, jehož návrh by měl zajistit, aby osoba absolvující výcvik získala způsobilost k vykonávání jí přidělených povinností. Program výcviku se musí zahrnout do Provozní příručky společnosti nebo se do ní musí učinit odkaz na osnovu tohoto programu výcviku. Program výcviku by měl zahrnovat výcvik v oblasti lidských činitelů.

Poznámka: Poradenský materiál o použití zásad lidských činitelů je možné nalézt v Human Factors Training Manual (Doc 9683).

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

DODATEK 3.D – OPRAVNĚNÍ

Oprávnění dává provozovateli, vlastníkovi nebo veliteli letadla právo provádět schválený provoz. Oprávnění mohou mít formu zvláštních oprávnění/schválení, schválení, nebo přijetí.

1. ČINNOSTI ZVLÁŠTNÍHO OPRAVNĚNÍ/ SCHVÁLENÍ

1.1 Výraz „zvláštní oprávnění (specific approval)“ poukazuje na formální činnost ze strany státu, jejímž výsledkem je doplnění vzorového zvláštního oprávnění.

1.2 Následující ustanovení výslovně odkazují na potřebu zvláštního oprávnění:

- a) Provozní přínosy pro provoz s využitím pokročilých letadel, pokud jsou použity pro provoz za nízké dohlednosti [ust. 2.2.2.32.1.1];
- b) Provoz za nízké dohlednosti (LVO) [ust. 2.2.2.32.5, 2.2.2.32.6];
- c) Elektronická letová informační zařízení (EFB) [ust. 2.4.17.2.2];
- d) Navigační specifikace pro provoz PBN vyžadující oprávnění (AR) [ust. 2.5.2.5];
- e) Snížená minima vertikálních rozstupů (RVSM) [ust. 2.5.2.7 (b)].

1.3 Vzor zvláštního oprávnění je uveden v Doplňku 2.4.

2. ČINNOSTI SCHVALOVÁNÍ

Výraz „schválení (approval)“ poukazuje na mnohem formálnější činnost ze strany státu, pokud jde o —záležitosti osvědčování, než výraz „přijetí (acceptance)“. Některé státy vyžadují, aby ředitel úřadu pro civilní letectví (CAA) nebo jmenovaný zástupce nižší úrovně CAA vydal formální písemný dokument pro každou provedenou „schvalovací“ činnost. Jiné státy dovolují, aby byly jako důkaz schválení vydány různé

dokumenty. Vydaný schvalovací dokument a záležitost, na kterou se schválení vztahuje, budou záviset na přidělené pravomoci daného úředníka. V takových státech je pravomoc podepisovat běžná schválení přidělena odborným inspektorům. Složitější nebo významná schválení jsou obvykle vydávány úředníky na vyšší organizační úrovni.

3. USTANOVENÍ VYŽADUJÍCÍ SCHVÁLENÍ

Následující ustanovení vyžadují nebo podporují schválení uvedenými státy. Schválení státem zápisu do rejstříku je vyžadováno u všech činností osvědčování uvedených níže, které nejsou uvozeny hvězdičkou. Činnosti osvědčování uvedené níže, které jsou uvozeny jednou nebo více hvězdičkami, vyžadují schválení státem zápisu do rejstříku (jedna hvězdička nebo „*“), nebo státem projekce (dvojitá hvězdička nebo „**“). Avšak stát zápisu do rejstříku by měl učinit nezbytné kroky k zajištění toho, že provozovatelé, za něž je odpovědný, vyhovovali vedle jeho vlastních požadavků i všem použitelným schválením vydaným státem projekce.

Poznámka: Položky, které vyžadují zvláštní oprávnění, zde nejsou uvedeny. Jejich seznam viz ust. 1.2.

- a) *Seznam povolených odchylek na draku (CDL) (Definice);
- b) *Základní seznam minimálního vybavení (MMEL) (Definice);
- c) Seznam minimálního vybavení (MEL) konkrétního letadla (Díl 3, ust. 3.6.1.1);
- d) Provoz PBN (jiný než RNP-AR) (ust. 2.5.2.3);
- e) Provoz MNPS (ust. 2.5.2.6 (b));
- f) Postupy pro řízení elektronických navigačních údajů (Díl 3, ust. 3.7.3); and
- g) **Závazné úkoly a intervaly údržby (Díl 3, ust. 3.11.2.2).

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO