

HLAVA 8 – LETECKÁ POHYBLIVÁ SLUŽBA – KOMUNIKACE DATOVÝM SPOJEM

8.1 VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

Poznámka 1: Zatímco ustanovení Hlavy 8 jsou přednostně založena na použití komunikace datovým spojem mezi řídícím a pilotem (CPDLC), ustanovení části 8.1 by se měla hodit pro další datové aplikace, včetně datového spoje pro Letovou informační službu (např. D-ATIS, D-VOLMET apod.).

Poznámka 2: Ustanovení pro spojovací postupy v letecké pohyblivé službě jsou platná také pro leteckou družicovou pohyblivou službu.

Poznámka 3: Poradenský materiál týkající se CPDLC, ADS-C a související schopnosti zahájení přenosu dat datovým spojem (DLIC) naleznete v příručce Global Operational Data Link (GOLD) Manual (Doc 10037).

8.1.1 Schopnost zahájení přenosu dat datovým spojem (DLIC)

8.1.1.1 Všeobecně

8.1.1.1.1 **PANS.** Před vstupem do vzdušného prostoru, kde je stanovištěm ATS požadováno využívání datových spojů, musí být mezi letadlem a stanovištěm ATS zahájena komunikace datovým spojem za účelem registrace letadla a, je-li to potřebné, pro zahájení využívání datového spoje. Zahájení musí provést letadlo buď automaticky, nebo ho provede pilot nebo stanoviště ATS předáním adresy.

8.1.1.1.2 **PANS.** Přihlašovací adresa a postupy předávané po spojení se stanovištěm ATS musí být publikovány v Letecké informační příručce v souladu s Předpisem L 1510066, Doplnkem 2.

Poznámka 1: Určitý FIR může mít několik přihlašovacích adres; a několik FIR může sdílet stejnou přihlašovací adresu.

Poznámka 2: Poradenský materiál pro zveřejňování informací týkajících se přihlašovací adresy a postupů je uveden v příručce Global Operational Data Link (GOLD) Manual (Doc 10037). Podrobné specifikace týkající se provedení a obsahu leteckých informačních příruček jsou uvedeny v dokumentu PANS-AIM (Doc 10066), Appendix 2.

8.1.1.2 Zahájení letadlem

8.1.1.2.1 **PANS.** Po přijetí platného požadavku o zahájení přenosu datovým spojem od přibližujícího se letadla nebo v rámci provozní oblasti datového spoje, kde je zajišťována služba datovým spojem, musí stanoviště ATS přijmout tuto žádost, a je-li schopno ji korelovat, pokud koresponduje s letovým plánem, musí stanoviště ATS navázat spojení s letadlem.

8.1.1.2.2 **PANS.** Pokud se příslušná stanoviště ATS nedohodnou jinak, měl by pozemní systém v případě, že stanoviště ATS obdrží žádost o zahájení přenosu datovým spojem od letadla, které se

nenachází v rámci provozní oblasti datového spoje, ani se k ní nepřibližuje, zaslat letadlu odpověď na přihlášení indikující odmítnutí zahájení datového spoje.

Poznámka: Mohou nastat případy, kdy má stanoviště ATS letový plán týkající se letadla v tomto stavu a může se rozhodnout s letadlem spojení datovým spojem navázat.

8.1.1.3 Předání stanovištěm ATS datového spojení mezi stanovišti ATS

PANS. Pozemní systém, který byl první kontaktován letadlem, kde je pozemní systém stanoviště ATS schopný předání datového spojení, musí dalšímu stanovišti ATS poskytnout veškeré související aktualizované informace o letadle a provést postup předání adresy (ať už země-země nebo letadlo-země), dostatečně včas, aby se umožnilo zajištění komunikace datovým spojem.

8.1.1.4 Porucha

8.1.1.4.1 **PANS.** V případě, že dojde k poruše při zahájení přenosu datovým spojem, systém datového spoje musí indikovat poruchu příslušnému stanovišti (příslušným stanovištím) ATS. Pokud k poruše při zahájení spojení datovým spojem došlo následkem přihlášení zahájeného letovou posádkou, musí systém datového spoje poruchu indikovat rovněž letové posádce.

Poznámka: Pokud je požadavek letadla o přihlášení důsledkem reakce na požadavek o spojení předávajícího stanoviště ATS, musí indikaci obdržet obě stanoviště ATS.

8.1.1.4.2 **PANS.** Stanoviště ATS příslušný poskytovatel ATS musí stanovit, jakmile je to možné, zahájit postupy pro co nejrychlejší řešení poruch při zahájení přenosu datovým spojem. Postupy musí zahrnovat přinejmenším ověření, že letadlo žádá o zahájení přenosu datovým spojem vhodné stanoviště ATS (tj. letadlo se přibližuje nebo letí oblastí, která je řízena tímto stanovištěm ATS); a pokud tomu tak je:

- a) pokud je podán letový plán, ověření, že identifikace letadla, poznávací značka letadla nebo adresa letadla a další podrobnosti obsažené v požadavku na zahájení přenosu datovým spojem odpovídají podrobnostem v letovém plánu, a pokud jsou objeveny rozdíly, provedení nezbytných změn; nebo
- b) pokud není letový plán dostupný, vytvoření letového plánu v systému zpracování letových údajů (FDPS) s dostatečnými informacemi k dosažení úspěšného zahájení přenosu datovým spojem; poté
- c) znovuzahájení přenosu datovým spojem.

8.1.1.4.3 **PANS.** Postupy pro případ poruchy při zahájení datového spojení musí zahrnovat také opětovné vyslání neúspěšné zprávy stanovištěm ATS v reakci na poruchu jednotlivé zprávy odpovědi na zahájení přenosu datovým spojem.

8.1.1.4.34 **PANS.** Provozovatel letadla musí stanovit, jakmile je to možné, zahájit postupy pro co nejrychlejší řešení poruch při zahájení přenosu datovým spojem. Postupy musí zahrnovat alespoň následující:

- a) ověření správnosti a souladu údajů letového plánu dostupných v systému FMS nebo vybavení, z kterého je zahájen přenos datovým spojem, a pokud jsou objeveny rozdíly, provedení nezbytných změn;
- b) ověření správnosti adresy stanoviště ATS; poté
- c) znovuzahájení přenosu datovým spojem.

8.1.2 Složení zpráv datového spoje

8.1.2.1 Text zpráv musí být ve standardním formátu zpráv (např. seznam zpráv CPDLC) v otevřeném jazyku nebo ve zkratkách a kódech, jak je uvedeno v 3.7. Jazyku je nutno se vyhnout, když délka textu může být zkrácena použitím odpovídajících zkratk a kódů. Nesmí se používat nepřesná slova, jako např. zdvořilostní vyjadřování.

8.1.2.2 Následující znaky jsou dovoleny při vytváření zpráv:

Písmena: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z (pouze velká písmena)

Číslice: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Jiné znaky:

-	(pomlčka)
?	(otazník)
:	(dvojtečka)
()	(závorky)
.	(tečka)
,	(čárka, desetinná čárka)
'	(apostrof)
=	(rovnítko)
/	(zlomková čára, lomítko)
+	(plus)

a znak mezery.

Kromě výše uvedených znaků se ve zprávách nesmí používat žádné jiné znaky.

8.1.2.3 Římské číslice se nesmí používat. Přeje-li si odesílatel zprávy oznámit adresátovi, že jde o číslice římské, musí vypsát číslice arabské, před kterými uvede slovo ROMAN.

8.1.3 Zobrazení zpráv datového spoje

8.1.3.1 Pozemní a palubní systémy musí umožňovat, aby zprávy byly vhodně zobrazovány, tištěny, je-li to požadováno, a uchovávány způsobem, který dovolí včasné a snadné vyhledání.

8.1.3.2 Kdykoli je zpráva požadována ve formě textu, musí být používán jako minimum anglický jazyk.

8.2 POSTUPY CPDLC

Poznámka: Soubor zpráv CPDLC vztahující se k této části může být nalezen v Předpisu L 4444, Dodatek 5.

8.2.1 Při každé komunikaci musí být po celý čas dodržovány nejvyšší standardy.

8.2.1.1 Při vytváření zpráv by měl být brán v úvahu význam lidské výkonnosti, která by mohla ovlivnit přesnost přijetí a pochopení zpráv.

Poznámka: Podkladový materiál k lidské výkonnosti je možné nalézt v Human Factors Training Manual (ICAO Doc 9683) a Human Factors Guidelines for Air Traffic Management (ATM) Systems (ICAO Doc 9758).

8.2.2 Pozemní a palubní systémy musí poskytnout řídícím a pilotům možnost kontrolovat a ověřit jakékoliv provozní zprávy, které vyslali.

8.2.3 Pozemní a palubní systémy musí poskytnout řídícím a pilotům možnost kontrolovat, ověřit a, když požadují, potvrdit jakékoliv provozní zprávy, které přijali.

8.2.4 Řídící musí mít možnost odpovídat na zprávy včetně nouzových, vydávat povolení, instrukce a rady a žádat a poskytovat odpovídající informace.

8.2.5 Pilot musí mít možnost odpovídat na zprávy, vyžadovat povolení a informace, hlásit informace a vyhlášovat nebo rušit nouzi.

8.2.6 Pilot a řídící musí mít možnost vyměňovat zprávy, které zahrnují prvky standardní zprávy, prvky zprávy ve volném textu nebo kombinaci obojích.

8.2.7 Jestliže tak nestanovil odpovídající úřad ATS, nesmí být požadováno předávání zpráv CPDLC hlasovou komunikací.

8.2.8 Ustavení CPDLC

8.2.8.1 Řídící a pilot musí být informováni, když CPDLC bylo úspěšně ustaveno.

8.2.8.2 **PANS.** CPDLC musí být navázáno dostatečně včas, aby zajistilo, že letadlo má spojení s odpovídajícím stanovištěm ATC.

8.2.8.3 Po počátečním ustavení nebo po obnovení po poruše musí být řídící letového provozu a pilot informováni, že CPDLC je dostupné pro provozní použití.

8.2.8.4 Pilot musí být kdykoliv schopen identifikovat, že stanoviště řízení letového provozu poskytující služby řízení letového provozu tyto služby poskytuje.

8.2.8.5 Když palubní systém detekuje, že CPDLC je dostupné pro provozní použití, musí vyslat sestupným spojem CPDLC prvek zprávy CURRENT DATA AUTHORITY.

8.2.8.6 CPDLC zahájené letadlem

8.2.8.6.1 **PANS.** Když stanoviště ATC obdrží od letadla neočekávaný požadavek na CPDLC, musí od něho dostat informaci o okolnostech, které k takovému požadavku vedly, aby mohlo rozhodnout o dalších krocích.

~~8.2.8.6.2 PANS. Když stanoviště ATC odmítne požadavek na CPDLC, musí prostřednictvím příslušné CPDLC zprávy sdělit pilotovi důvod odmítnutí.~~

~~8.2.8.7 CPDLC zahájené stanovištěm ATC~~

~~8.2.8.7.16 PANS. Stanoviště ATC může navázat žádat o spojení~~ CPDLC s letadlem pouze v případě, ~~když letadlo nemá navázáno žádné jiné CPDLC spojení nebo když získalo povolení od stanoviště ATC, které má s letadlem navázáno CPDLC~~ pokud toto stanoviště ATC v daném okamžiku toto letadlo řídí nebo se očekává, že se stane příštím oprávněným systémem pro přenos údajů.

~~8.2.8.7.2 PANS. Když je žádost o CPDLC letadlem odmítnuta, musí být sestupným spojem prostřednictvím prvku ve zprávě CPDLC „NOT CURRENT DATA AUTHORITY“ nebo „NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY“ oznámen důvod odmítnutí podle vhodnosti. Místní postupy musí určit, zda se důvod odmítnutí prezentuje řídícímu. Žádné jiné důvody pro odmítnutí zahájení spojení CPDLC ze strany letadla se stanovištěm ATC nejsou povoleny.~~

8.2.9 Výměna provozních zpráv CPDLC

8.2.9.1 Řídící nebo piloti musí vytvářet CPDLC zprávy s použitím prvků standardní zprávy, prvků zprávy ve volném textu nebo kombinace obojích.

8.2.9.1.1 PANS. Když se využívá CPDLC a účel zprávy je obsažen v souboru zpráv CPDLC uvedených v Předpisu L 4444, Doplněk 5, musí se používat příslušné prvky standardní zprávy.

~~8.2.9.1.2 PANS. S výjimkou uvedenou v ust. 8.2.12.1~~ Pokud není jinak považováno za nutné, když řídící nebo pilot komunikuje prostřednictvím CPDLC, odpověď by měla přijít cestou CPDLC, ~~a~~ když řídící nebo pilot využívá hlasové komunikace, odpověď by měla přijít hlasovou komunikací.

8.2.9.1.3 PANS. Kdykoliv je považováno za nutné opravit zprávu odeslanou přes CPDLC nebo je obsah zprávy zapotřebí vyjasnit, řídící nebo pilot musí použít nejvhodnější dostupné prostředky k opravě detailů nebo pro objasnění.

Poznámka: Následující postupy mohou být používány řídícím k opravě povolení, instrukcí nebo informací, nebo pilotem, k opravě odpovědi na zprávu vzestupným spojem nebo opravám předtím oznámených žádostí nebo informací.

8.2.9.1.3.1 PANS. Když je k opravě zprávy CPDLC, pro kterou dosud nebyla přijata provozní odpověď, použita hlasová komunikace, vysílání řídícího nebo pilota musí ~~předcházet obsahovat~~ fráze: „NEBERTE V ÚVAHU ZPRÁVU CPDLC (typ zprávy) MEZERA“ ~~a následovaná správným povolením, instrukcí, informací nebo žádostí, podle vhodnosti.~~

Poznámka: Je možné, že v čase, kdy je objasnění vysíláno hlasovou komunikací, je uvedená zpráva CPDLC označená jako doposud nedoručená příjemci, nebo jako doručena příjemci, ale nebylo na ní

reagováno, nebo jako doručena příjemci a bylo na ní reagováno.

8.2.9.1.3.2 PANS. Když uvedená a identifikovaná zpráva CPDLC nemá být brána v úvahu, měla by být věnována pozornost jejímu frázování tak, aby se zabránilo jakékoliv nejednoznačnosti s vydáním s tím spojeného opraveného povolení, instrukce, informace nebo žádosti.

Poznámka: Např. jestliže SAS445, udržující FL290, dostal přes CPDLC instrukci stoupat do FL350 a řídící potřebuje opravit povolení s využitím hlasové komunikace, může být použita následující fráze:

SAS445 DISREGARD CPDLC CLIMB CLEARANCE MESSAGE, BREAK, CLIMB TO FL310

(SAS445 NEBERTE V ÚVAHU CPDLC ZPRÁVU S POVOLENÍM KE STOUPÁNÍ, MEZERA, STOUPEJTE DO FL310)

8.2.9.1.3.3 PANS. Jestliže zpráva CPDLC, na kterou se požaduje provozní odpověď, je následně projednávána hlasovou komunikací, musí být pro zajištění správné synchronizace CPDLC dialogu vyslána příslušná odpověď ve formě CPDLC uzavírací zprávy. To je možné zajistit buď výslovnou instrukcí příjemci zprávy cestou hlasové komunikace, aby ukončil dialog, nebo tím, že se systému umožní automaticky dialog ukončit.

~~8.2.9.2 Vytvářená zpráva CPDLC nesmí překročit pět prvků zprávy, pouze dva z nich mohou obsahovat variabilní traťové povolení.~~

8.2.9.2.1 PANS. Kde je to možné, neměly by se používat dlouhé zprávy nebo zprávy obsahující povolení složené z více částí, zprávy obsahující žádost o povolení složené z více částí nebo zprávy s kombinací povolení a informací.

Poznámka: Návod na vytvoření místních provozních postupů a na správné provozní využívání CPDLC lze nalézt v ~~příručce Global Operational Data Link (GOLD) Manual (Doc 10037) Human Factors Guidelines for Air Traffic Management (ATM) Systems (ICAO Doc 9758).~~

8.2.9.3 Pozemní CPDLC systém a palubní CPDLC systém musí mít schopnost pracovat s příznaky pohotovosti zprávy CPDLC s cílem upozornit na zprávy vyšší priority.

Poznámka: Příznaky zpráv diktují určité požadavky na zacházení se zprávami pro uživatele CPDLC, který zprávu přijímá. Každá zpráva CPDLC má dva příznaky: pohotovost a odpověď. Když zpráva obsahuje více prvků zpráv, nejvyšší prioritou prvku zprávy se stává příznakem celé zprávy.

8.2.9.3.1 Příznak pohotovosti určuje druh pohotovosti požadované po přijetí zprávy. Druhy pohotovosti jsou vedeny v Tabulce 8-1.

8.2.9.3.2 Příznak odpovědi vymezuje platné odpovědi pro daný prvek zprávy. Druhy odpovědí jsou uvedeny v Tabulce 8-2 pro zprávy vzestupným spojem a v Tabulce 8-3 pro zprávy sestupným spojem.

Tabulka 8-1. Příznak pohotovosti (vzestupný a sestupný spoj)

Druh	Popis	Priorita
H	Vysoká	1
M	Střední	2
L	Nízká	3
N	Není požadována pohotovost	4

Tabulka 8-2. Příznak odpovědi (vzestupný spoj)

Druh	Odpověď požadována	Platné odpovědi	České znění	Priorita
W/U	Ano	WILCO, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (only if required), ERROR	PROVEDU, NEJSEM SCHOPEN, ČEKEJTE, SYSTÉM, KTERÝ V DANÉM OKAMŽIKU NENÍ OPRÁVNĚN K PŘENOSU ÚDAJŮ, NEOPRÁVNĚNÝ SYSTÉM K PŘENOSU ÚDAJŮ, LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje), CHYBA	1
A/N	Ano	AFFIRM, NEGATIVE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (only if required), ERROR	POTVRZUJI, NEGATIVE, ČEKEJTE, SYSTÉM, KTERÝ V DANÉM OKAMŽIKU NENÍ OPRÁVNĚN K PŘENOSU ÚDAJŮ, NEOPRÁVNĚNÝ SYSTÉM K PŘENOSU ÚDAJŮ, LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje), CHYBA	2
R	Ano	ROGER, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (only if required), ERROR	ROZUMÍM, NEJSEM SCHOPEN, ČEKEJTE, SYSTÉM, KTERÝ V DANÉM OKAMŽIKU NENÍ OPRÁVNĚN K PŘENOSU ÚDAJŮ, NEOPRÁVNĚNÝ SYSTÉM K PŘENOSU ÚDAJŮ, LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje), CHYBA	3
Y	Ano	Any CPDLC downlink message, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (only if required)	Jakákoli CPDLC zpráva sestupným spojem, LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje)	4
N	Ne, pokud není požadováno logické potvrzení	LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (only if required), NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, ERROR	LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje), SYSTÉM, KTERÝ V DANÉM OKAMŽIKU NENÍ OPRÁVNĚN K PŘENOSU ÚDAJŮ, NEOPRÁVNĚNÝ SYSTÉM K PŘENOSU ÚDAJŮ, CHYBA	5

Tabulka 8-3. Příznak odpovědi (sestupný spoj)

Druh	Odpověď požadována	Platné odpovědi	České znění	Priorita
Y	Ano	Any CPDLC uplink message, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (only if required)	Jakákoli CPDLC zpráva vzestupným spojem, LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje)	1
N	Ne, pokud není požadováno logické potvrzení	LOGICAL ACKNOWLEDGMENT (only if required), MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT, ERROR	LOGICKÉ POTVRZENÍ (jen když se požaduje), ZPRÁVA NENÍ TÍMTO STANOVÍSTĚM ATC PODPOROVÁNA, CHYBA	2

8.2.9.3.2.1 **PANS.** Když se požaduje odpověď na víceprvkovou zprávu, musí se tato odpověď vztahovat na všechny prvky zprávy.

Poznámka: Např. odpověď „PROVEDU“ na víceprvkovou zprávu obsahující „STOUPEJTE DO FL 310 a UDRŽUJTE MACH .84“, je platná a vztahuje se na obě části zprávy.

8.2.9.3.2.2 **PANS.** Když pilot nemůže postupovat v souladu se zprávou o povolení, která sestává z jediného prvku, nebo s kteroukoli částí víceprvkové zprávy, musí vyslat odpověď „NEJSEM SCHOPEN“ pro celou zprávu.

8.2.9.3.2.3 **PANS.** Řídicí musí odpovědět zprávou „NEJSEM SCHOPEN“, která platí pro všechny prvky žádosti, jestliže nemůže vydat povolení pro žádný prvek jedno nebo víceprvkové žádosti o povolení. Platné (platná) povolení se neopakují.

8.2.9.3.2.4 **PANS.** Jestliže žádosti o povolení obsahující více prvků může být vyhověno pouze částečně, řídicí musí odpovědět zprávou „NEJSEM SCHOPEN“ aplikovanou na všechny prvky zprávy žádosti, a jestliže je to vhodné, uvést důvod a/nebo informaci, kdy může být povolení očekáváno.

Poznámka: Následně je možné vyslat samostatnou CPDLC zprávu (nebo zprávy) jako odpověď na ty prvky, kterým je možné vyhovět.

8.2.9.3.2.5 **PANS.** Když může být vyhověno všem prvkům jedno nebo víceprvkové žádosti o povolení, řídicí musí odpovědět povoleními odpovídajícími každému prvku žádosti. Tato odpověď by měla být zahrnuta do jediné zprávy vzestupným spojem.

Poznámka: Například, protože je třeba se vyhnout zprávám obsahujícím víceprvkovou žádost o povolení, víceprvková zpráva sestupným spojem, obsahující uvedené prvky:

~~REQUEST CLEARANCE YQM YYG YTT YQX TRACK~~
~~X-EINN-EDDF~~

REQUEST CLIMB TO FL350
REQUEST MACH 0.84

by mohla být zodpovězena:

~~CLEARED YQM YYG YTT YQX TRACK X-EINN-EDDF~~

CLIMB TO FL350
REPORT MAINTAINING
CROSS YYG AT OR AFTER 1150
NO SPEED RESTRICTION

8.2.9.3.2.6 **PANS.** Když zpráva CPDLC obsahuje více než jeden prvek a příznak odpovědi na zprávu je Y, je-li použit, musí tato jediná zpráva odpovědi obsahovat odpovídající počet odpovědí ve stejném pořadí.

Poznámka: Například víceprvková zpráva vzestupným spojem, obsahující:

CONFIRM SQUAWK
WHEN CAN YOU ACCEPT FL410

by mohla být zodpovězena:

SQUAWKING 5525
WE CAN ACCEPT FL410 AT 1636Z.

8.2.9.4 Když pozemní nebo palubní systém generuje zprávu ERROR, důvod chyby musí být zahrnut do zprávy.

8.2.9.5 Příslušný úřad ATS musí vybrat ty prvky zpráv obsažených v Předpise L 4444, Doplněk 5, které se uplatňují v jeho vzdušném prostoru. ATS úřad by měl vybrat podsoubor takových prvků zpráv a na přijaté zprávy nepatřící do tohoto podsouboru stanoviště ATC musí odpovědět prvkem zprávy vzestupným spojem MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT.

Poznámka: Další zpracování přijaté zprávy není požadováno.

8.2.9.5.1 Řídicímu by měla být poskytnuta pouze zpráva vzestupným spojem odpovídající konkrétním činnostem řídicího sektoru.

Poznámka: Soubor zpráv CPDLC obsažený v Předpise L 4444, Dodatek 5, byl vyvinut tak, aby zahrnoval různá prostředí organizace letového provozu.

8.2.9.5.2 Informace týkající se používaného podsouboru prvků zpráv CPDLC musí být publikovány v Letecké informační příručce (AIP).

8.2.9.6 Předání CPDLC

Poznámka: Podrobnosti o předávání CPDLC jsou uvedeny v—[příručce Global Operational Data Link \(GOLD\) Manual \(Doc 10037\)](#)~~Manual of Air Traffic Services Data Link Applications (ICAO Doc 9694)~~.

8.2.9.6.1 **PANS.** Při předávání CPDLC musí být spolu s CPDLC současně předáno i hlasové spojení.

8.2.9.6.2 **PANS.** Když je letadlo předáváno stanovištěm ATC, které může využívat CPDLC, na stanoviště ATC, které CPDLC nemá k dispozici, ukončení CPDLC musí být provedeno současně s předáním hlasového spojení.

8.2.9.6.3 Je-li výsledkem předávání CPDLC změna oprávněného systému pro přenos údajů a stále existují zprávy, pro které nebyla přijata zpráva o ukončení (např. nevyřízené zprávy), řídicí předávající CPDLC musí být informován.

8.2.9.6.3.1 **PANS.** ~~Jestliže řídicí potřebuje předat Když je letadlo předáváno mezi oprávněnými systémy pro přenos údajů bez odpovědi na kteroukoli s nevyřízenou zprávou (nevyřízenými zprávami) sestupným nebo vzestupným spojem, systém musí mít palubní a pozemní systémy schopnost vyslat automaticky jako odpověď příslušnou ukončující ukončit otevřenou zprávu (otevřené zprávy). V takových případech obsah kterékoli automaticky ukončující zprávy (zpráv) vysílané jako odpověď, musí být uveden v místních směrnících.~~

8.2.9.6.3.2 **PANS.** ~~Když se řídicí rozhodne předat letadlo bez odpovědi pilota na kteroukoli (kterékoli) nevyřízenou(é) zprávu(y) vzestupným spojem, potom pozemní systém musí mít schopnost automaticky ukončit dialog pro každou předešlou zprávu do předání. Řídicí musí koordinovat s přijímajícím stanovištěm ATS veškeré provozně relevantní zprávy CPDLC, které byly v okamžiku ukončení spojení CPDLC stále otevřené.~~

8.2.9.6.3.2.13 **PANS.** ~~Řídicí—Předávající nebo přijímající řídicí by měl přejít zpět na hlasovou~~

~~komunikaci, aby zabránil~~ musí objasnit jakékoliv nejednoznačnosti související s ~~nevyřízenou(y)mi~~ zprávou (~~nevyřízenými zprávami~~).

8.2.9.6.4 Když předání CPDLC nemá za následek změnu oprávněného systému pro přenos údajů, a ještě existují nevyřízené zprávy, potom tyto zprávy musí být buď předány odpovídajícímu řídicímu, nebo musí být ukončeny v souladu s místními instrukcemi a v případě nezbytnosti v souladu s oblastními dohodami.

8.2.10 Zobrazení zpráv CPDLC

Stanoviště ATC používající CPDLC zprávy obsažené v Předpisu L 4444 by mělo zobrazovat odpovídající text týkající se zprávy tak, jak je uveden v Předpisu L 4444, Doplněk 5.

8.2.11 Prvky zprávy ve volném textu

8.2.11.1 **PANS.** ~~Řídicí nebo piloti by neměli používat prvky zpráv ve volném textu. Řídicí a piloti musí sestavovat prvek zprávy ve volném textu pouze tehdy, pokud v systému přenosu datovým spojem není k dispozici žádný vhodný prvek zprávy.~~

Poznámka: Přestože je zřejmé, že nestandardní a nouzové situace mohou vyžadovat použití volného textu, zvláště kdy dojde k selhání hlasové komunikace, považuje se za vhodné vyhnout se zprávám ve volném textu, aby se omezila možnost nesprávné interpretace nebo nejednoznačného významu.

8.2.11.2 Pokud soubor zpráv CPDLC obsažených v Předpisu L 4444 neuvádí určité okolnosti, může příslušný úřad ATS stanovit, že je přijatelné používat ~~předformátované~~ prvky zpráv ve volném textu. V těchto případech musí příslušný úřad ATS ve spolupráci s provozovateli a jinými úřady ATS, které mohou být v tomto zainteresovány, definovat formát zobrazení, zamýšlené použití a příznaky pro každý ~~předformátovaný~~ prvek zprávy ve volném textu a publikovat je spolu se souvisejícími postupy v AIP.

8.2.11.3 **PANS.** ~~Tam, kde jsou používány předformátované prvky zpráv ve volném textu, tyto by měly být uloženy pro výběr v palubním systému nebo pozemním systému by měly být uloženy prvky zpráv ve volném textu, aby se usnadnilo jejich použití.~~

8.2.11.4 **PANS.** ~~Při sestavování zprávy CPDLC s použitím prvků zprávy ve volném textu by řídicí a piloti měli používat frazeologii, zkratky a kódy ICAO a vyvarovat se nepodstatných slov a frází.~~

Poznámka: Frazeologie ICAO je obsažena v Hlavě 5 tohoto předpisu a v Předpisu L 4444. Zkratky a kódy ICAO jsou obsaženy v Předpisu L 8400.

8.2.11.5 **PANS.** ~~Řídicí nesmí pro vydání povolení sestavovat zprávu CPDLC výhradně z prvků zprávy ve volném textu; prvky zprávy ve volném textu však mohou být zahrnuty jako součást zprávy CPDLC.~~

8.2.12 Postupy pro nouzi, nebezpečí a poruchy vybavení

8.2.12.1 **PANS.** ~~Když je přijata CPDLC zpráva o nouzi, řídicí musí potvrdit příjem takové zprávy nejefektivnějším dostupným způsobem.~~

~~8.2.12.2 **PANS.** V odpovědi CPDLC na ostatní nouzové a pilnostní zprávy se musí použít zpráva vzestupným spojem ROGER (ROZUMÍM).~~

8.2.12.32 Když zpráva CPDLC požaduje logické potvrzení a/nebo provozní odpověď a taková odpověď není přijata, pilot nebo řídicí musí být upozorněn, podle vhodnosti.

8.2.12.43 Porucha CPDLC

Poznámka 1: Postup pro případ selhání zahájení přenosu datovým spojem je popsán v ust. 8.1.1.4.

Poznámka 2: Postup pro případ selhání jednotlivé zprávy CPDLC je popsán v ust. 8.2.12.56.

8.2.12.34.1 Porucha CPDLC by měla být detekována vhodným způsobem.

8.2.12.34.2 Řídicí a pilot musí obdržet výstrahu o poruše CPDLC, jakmile je porucha detekována.

8.2.12.34.3 **PANS.** ~~Jakmile řídicí nebo pilot obdrží výstrahu, že má CPDLC poruchu a řídicí nebo pilot potřebují komunikovat dříve, než bude CPDLC obnoveno, potom by řídicí nebo pilot měli přejít zpět ke hlasové komunikaci, pokud je to možné, a uvést informaci frází CPDLC FAILURE (PORUCHA CPDLC).~~

~~8.2.12.4.4 **PANS.** Řídicí, kteří požadují vyslat informaci týkající se kompletní poruchy pozemního systému CPDLC všem stanicím, které ji mohou zachytit, by měli takové vysílání uvést všeobecným voláním ALL STATIONS CPDLC FAILURE (VŠEM STANICÍM PORUCHA CPDLC), následovaným identifikací volající stanice.~~

~~Poznámka: Na takové všeobecné volání se neočekává odpověď, ledaže jednotlivé stanice jsou následně vyzvány, aby potvrdily příjem.~~

8.2.12.4.53.4 **PANS.** ~~Když dojde k poruše CPDLC a komunikace přejde na hlasovou, všechny nevyřízené CPDLC zprávy by se měly považovat za neodeslané a celková výměna těchto nevyřízených zpráv by se měla znovu zahájit pomocí hlasové komunikace ověřit a v případě potřeby znovu odeslat nejvhodnějším způsobem.~~

8.2.12.4.63.5 **PANS.** ~~Když dojde k poruše CPDLC, ale je obnovena ještě před tím, než nastane potřeba hlasové komunikace, všechny nevyřízené CPDLC zprávy by se měly považovat za neodeslané a celková výměna těchto nevyřízených zpráv by se měla znovu zahájit cestou CPDLC ověřit a v případě potřeby znovu odeslat nejvhodnějším způsobem.~~

8.2.12.54 Plánované vypnutí CPDLC

8.2.12.45.1 Když je plánováno vypnutí komunikační sítě nebo pozemního systému CPDLC, musí být publikován NOTAM, který bude informovat všechny dotčené strany o době vypnutí a je-li nutné, o kmitočtech, které mají být použity pro hlasovou komunikaci.

8.2.12.45.2 Letadla udržující spojení se stanovištěm ATC musí být upozorněna hlasovou komunikací nebo cestou CPDLC na jakékoli zamýšlené vypnutí CPDLC.

8.2.12.45.3 Řídicí a pilot musí mít možnost přerušit ukončit spojení CPDLC.

8.2.12.65 Porucha jednotlivé zprávy CPDLC

PANS. Jakmile řídicí nebo pilot obdrží výstrahu, že došlo k selhání jednotlivé zprávy CPDLC, musí řídicí nebo pilot použít jeden z následujících postupů dle vhodnosti:

a) hlasovou komunikací potvrdit postupy, které budou použity -s ohledem na související dialog; nebo a informaci uvést frází:

~~CPDLC MESSAGE FAILURE~~

~~(PORUCHA CPDLC ZPRÁVY)~~

b) pomocí CPDLC obnovit CPDLC zprávu, která selhala.

8.2.12.76 Obnovení služeb datového spoje
~~Přerušení používání CPDLC žádostí pilota~~

~~8.2.12.7.1 PANS. Když řídicí požaduje, aby všechny stanice nebo určitý let neposílaly CPDLC žádosti po omezený časový úsek, musí být použita následující fráze:~~

~~((call sign) or ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(reason)]~~

~~((volací značka) nebo VŠEM STANICÍM) ZASTAVTE ZASÍLÁNÍ CPDLC ŽÁDOSTÍ [DO ODVOLÁNÍ] [(důvod)]~~

~~Poznámka: Za těchto okolností zůstává CPDLC pilotovi k dispozici pro případ potřeby odpovědět na zprávy, hlášení informací a vyhlášení či zrušení nouze.~~

~~8.2.12.7.2 PANS. Opětovné zahájení normálního provozu CPDLC musí být oznámeno použitím následující fráze: Při obnovení služeb datového spoje by měl o tomto řídicí nejvhodnějšími prostředky informovat všechny dotčené letové posádky a instruovat je k přihlášení se k příslušnému stanovišti ATS.~~

~~((call sign) or ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS~~

~~((volací značka) nebo VŠEM STANICÍM) POKRAČUJTE V BĚŽNÉM PROVOZU CPDLC~~

8.2.13 Testování CPDLC

~~8.2.13 PANS. Tam, kde by testování CPDLC s letadlem mohlo ovlivnit poskytování letových provozních služeb tomuto letadlu, musí být takové testování předem zkoordinováno.~~