

32000R2082

9.10.2000

ÚŘEDNÍ VĚSTNÍK EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ

L 254/1

**NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 2082/2000****ze dne 6. září 2000,****kterým se přijímají normy Eurocontrol a mění směrnice 97/15/ES, kterou se přijímají normy Eurocontrol a mění směrnice Rady 93/65/EHS**

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

v oblastech předávání letů mezi ATCC — Středisko řízení letového provozu (OLDI), uspořádání toku letového provozu (ADEXP) a komunikace mezi vnitrostátními systémy (FDE-ICD).

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,

(4) Verze OLDI 2.2 a ADEXP 2.0 nahrazují předchozí verze, které jsou v současnosti v platnosti na základě článku 1 směrnice 97/15/ES, a proto je nutné uvedený článek zrušit.

s ohledem na směrnici Rady 93/65/EHS ze dne 19. července 1993 o definici a užívání slučitelných technických specifikací pro zadávání zakázek na zařízení a systémy řízení letového provozu <sup>(1)</sup>, a zejména na článek 3 uvedené směrnice,

(5) Opatření tohoto nařízení jsou v souladu se stanoviskem výboru zřízeného směrnicí 93/65/EHS,

s ohledem na směrnici Komise 97/15/ES ze dne 25. března 1997, ze dne 25. března 1997, kterou se přijímají normy Eurocontrol a mění směrnice Rady 93/65/EHS o definici a užívání slučitelných technických specifikací pro zadávání zakázek na zařízení a systémy řízení letového provozu <sup>(2)</sup>,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

**Článek 1**

V míře nezbytné pro zavedení integrovaného evropského systému řízení letového provozu se závazné prvky specifikací Eurocontrol obsažené v následujících normách Eurocontrol přijímají v rámci směrnice 93/65/EHS:

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Směrnice Komise 97/15/ES přijala normy Evropské organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol) pro výměnu dat on-line (OLDI — On-Line Data Interchange), verze 1.0, a normy Eurocontrol pro ADEXP — Způsob výměny dat ATS, Formát ADEXP — Air Traffic Services Data Exchange Presentation), verze 1.0.
- (2) Evropská organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol) přijala novější verze obou výše zmíněných norem, tj. OLDI verze 2.2 a ADEXP verze 2.0, a také nové normy Eurocontrol nazvané Dokument definující rozhraní pro výměnu dat o letu (FDE — ICD).
- (3) Tyto normy Eurocontrol přísluší do působnosti směrnice 93/65/EHS a přispívají k harmonizaci vnitrostátních systémů řízení letového provozu členských států, zvláště

— normy Eurocontrol pro výměnu dat on-line (OLDI — On-Line Data Interchange), verze 2.2 (odkaz na dokument Eurocontrol DPS.ET1.ST06-STD), jejichž znění je uvedeno v příloze I tohoto nařízení,

— normy Eurocontrol pro ADEXP — Způsob výměny dat ATS, Formát ADEXP, verze 2.0 (odkaz na dokument Eurocontrol DPS.ET1.ST09-STD), jejichž znění je uvedeno v příloze II tohoto nařízení,

— normy Eurocontrol definující rozhraní pro výměnu dat o letu (FDE-ICD), verze 1.0 (odkaz na dokument Eurocontrol COM.ET1.ST12-STD), jejichž znění je uvedeno v příloze III tohoto nařízení.

**Článek 2**

Zrušuje se článek 1 směrnice 97/15/ES.

**Článek 3**<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 187, 29.7.1998, s. 52.<sup>(2)</sup> Úř. věst. L 95, 10.4.1997, s. 16.

Toto nařízení vstupuje v platnost třetím dnem po vyhlášení v Úředním věstníku Evropských společenství.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 6. září 2000.

*Za Komisi*  
Loyola DE PALACIO  
*místopředsedkyně*

---

PŘÍLOHA I

**VÝMĚNA DAT ON-LINE (OLDI), VERZE 2.2**

**(odkaz na dokument Eurocontrol DPS.ET1.ST06-STD)**

**OBSAH**

UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA .....	114
PŘEDMLUVA .....	115
1 ÚVOD .....	118
1.1 Účel .....	118
1.2 Oblast působnosti .....	118
2. ODKAZY .....	118
3. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY .....	119
3.1 Definice .....	119
3.2 Symboly a zkratky .....	121
4. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY .....	122
4.1 Úvod .....	122
4.2 Požadavky na systém zpracování letových dat (FDPS) .....	123
4.2.1 Databáze letů .....	123
4.2.2 Provoz v reálném čase .....	123
4.2.3 Způsobilost pro přenos dat .....	123
4.2.4 Funkce aplikace .....	123
4.2.5 Rozhraní člověk/stroj (HMI) .....	124
4.2.6 Spouštění zpráv .....	124
4.2.7 Příjem zpráv .....	125
4.3 Aktualizace dat pomocí sledování .....	125
4.4 Záznam údajů OLDI .....	125
4.4.1 Obsah .....	125
4.4.2 Služby .....	125
4.5 Dostupnost, spolehlivost, ochrana dat a jejich neporušenost .....	125
4.5.1 Dostupnost .....	125
4.5.2 Spolehlivost .....	126
4.5.3 Ochrana dat .....	126
4.5.4 Integrita dat .....	126

4.6	Provozní hodnocení .....	126
4.6.1	Doba hodnocení .....	126
4.6.2	Datum uvedení do provozu .....	126
5.	KATEGORIE ZPRÁV .....	126
5.1	Úvod .....	126
5.1.1	Účel .....	126
5.1.2	Kategorie zpráv .....	126
5.2	Časy transakcí .....	127
5.2.1	Požadavky na čas transakce .....	127
5.3	Zařazení zpráv do tříd a kategorií .....	127
5.3.1	Zařazení zpráv do tříd — povinné a doplňkové .....	127
5.3.2	Zařazení zpráv do kategorií .....	128
6.	ZÁKLADNÍ POSTUP — POVINNÉ ZPRÁVY .....	129
6.1	Úvod .....	129
6.1.1	Popis požadavků .....	129
6.1.2	Zavedení .....	129
6.2	Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR (ABI) .....	129
6.2.1	Účel zprávy ABI .....	129
6.2.2	Obsah zprávy .....	130
6.2.3	Pravidla používání .....	130
6.2.4	Potvrzení zprávy ABI .....	131
6.2.5	Příklady .....	131
6.3	Aktivační zpráva (ACT) .....	132
6.3.1	Účel zprávy ACT .....	132
6.3.2	Obsah zprávy .....	132
6.3.3	Pravidla používání .....	132
6.3.4	Potvrzení zprávy ACT .....	134
6.3.5	Příklady .....	134

6.4	Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy (LAM) .....	134
6.4.1	Účel zprávy LAM .....	134
6.4.2	Obsah zprávy .....	135
6.4.3	Pravidla používání .....	135
6.4.4	Potvrzení zprávy LAM .....	135
6.4.5	Příklady .....	135
7.	ZÁKLADNÍ POSTUP — DOPLŇKOVÉ ZPRÁVY .....	135
7.1	Úvod .....	135
7.1.1	Popis požadavků .....	135
7.1.2	Zavedení .....	135
7.2	Zpráva o předběžné aktivaci (PAC) .....	136
7.2.1	Účel zprávy PAC .....	136
7.2.2	Obsah zprávy .....	136
7.2.3	Pravidla používání .....	136
7.2.4	Potvrzení zprávy PAC .....	138
7.2.5	Příklady .....	138
7.3	Zpráva o změně koordinačních dat (REV) .....	139
7.3.1	Účel zprávy REV .....	139
7.3.2	Obsah zprávy .....	139
7.3.3	Pravidla používání .....	139
7.3.4	Potvrzení zprávy REV .....	141
7.3.5	Příklady .....	142
7.4	Zpráva zrušení koordinace (MAC) .....	142
7.4.1	Účel zprávy MAC .....	142
7.4.2	Obsah zprávy .....	142
7.4.3	Pravidla používání .....	142
7.4.4	Potvrzení zprávy MAC .....	144
7.4.5	Příklady .....	144

7.5	Zpráva o přidělení kódu SSR (COD) .....	145
7.5.1	Účel zprávy COD .....	145
7.5.2	Obsah zprávy .....	145
7.5.3	Pravidla používání .....	145
7.5.4	Potvrzení zprávy COD .....	146
7.5.5	Příklady .....	146
7.6	Informativní zpráva (INF) .....	146
7.6.1	Účel zprávy INF .....	146
7.6.2	Obsah zprávy .....	146
7.6.3	Pravidla používání .....	147
7.6.4	Potvrzení zprávy INF .....	147
7.6.5	Příklady .....	147
8.	DIALOGOVÝ POSTUP KOORDINACE .....	148
8.1	Celkový přehled .....	148
8.1.1	Úvod .....	148
8.1.2	Filtr .....	148
8.1.3	Pořadí zpráv .....	149
8.1.4	Souběžná výměna zpráv .....	150
8.1.5	Zpracování odmítnutí .....	150
8.1.6	Časový limit pro obdržení odpovědi .....	150
8.1.7	Provedení .....	150
8.2	Aktivační zpráva (ACT) .....	151
8.2.1	Účel zprávy ACT .....	151
8.2.2	Obsah zprávy .....	151
8.2.3	Pravidla používání .....	151
8.2.4	Potvrzení zprávy ACT .....	152
8.3	Zpráva navrhuje nestandardní podmínky předání předložená přijímajícímu řídicímu (RAP) .....	152
8.3.1	Účel zprávy RAP .....	152
8.3.2.	Obsah zprávy .....	152

8.3.3	Pravidla používání	152
8.3.4	Potvrzení zprávy RAP	153
8.3.5	Operativní odpověď na zprávu RAP	154
8.3.6	Příklady	154
8.4	Zpráva o změně koordinačních dat (REV)	154
8.4.1	Účel zprávy REV	154
8.4.2	Obsah zprávy	154
8.4.3	Pravidla používání	154
8.4.4	Potvrzení zprávy REV	155
8.4.5	Operativní odpověď na zprávu REV	155
8.5	Zpráva o změně nestandardních koordinačních podmínek (RRV)	156
8.5.1	Účel zprávy RRV	156
8.5.2	Obsah zprávy	156
8.5.3	Pravidla používání	156
8.5.4	Potvrzení zprávy RRV	156
8.5.5	Operativní odpověď na zprávu RRV	157
8.5.6	Příklady	157
8.6	Zpráva	157
8.6.1	Účel zprávy SBY	157
8.6.2	Obsah zprávy	157
8.6.3	Pravidla používání	158
8.6.4	Potvrzení zprávy SBY	158
8.6.5	Příklady	158
8.7	Akceptační zpráva (ACP)	158
8.7.1	Účel zprávy ACP	158
8.7.2	Obsah zprávy	158
8.7.3	Pravidla používání	159
8.7.4	Potvrzení zprávy ACP	159
8.7.5	Příklady	160



8.8	Koordinační zpráva (CDN) .....	160
8.8.1	Účel zprávy CDN .....	160
8.8.2	Obsah zprávy .....	160
8.8.3	Pravidla používání .....	161
8.8.4	Potvrzení zprávy CDN .....	161
8.8.5	Operativní odpověď na zprávu CDN .....	162
8.8.6	Příklady .....	162
8.9	Zpráva o odmítnutí koordinačních dat, (RJC) .....	162
8.9.1	Účel zprávy RJC .....	162
8.9.2	Obsah zprávy .....	162
8.9.3	Pravidla používání .....	163
8.9.4	Potvrzení zprávy RJC .....	163
8.9.5	Příklady .....	163
9.	DIALOGOVÝ POSTUP PŘEDÁNÍ SPOJENÍ .....	163
9.1	Celkový přehled .....	163
9.1.1	Úvod .....	163
9.1.2	Pořadí zpráv .....	164
9.1.3	Předání spojení .....	164
9.2	Zpráva zahájení předání (TIM) .....	164
9.2.1	Účel zprávy TIM .....	164
9.2.2	Obsah zprávy .....	164
9.2.3	Pravidla používání .....	165
9.2.4	Potvrzení zprávy TIM .....	165
9.2.5	Příklad .....	166
9.3	Zpráva doplnku letových dat (SDM) .....	166
9.3.1	Účel zprávy SDM .....	166
9.3.2	Obsah zprávy .....	166
9.3.3	Pravidla používání .....	167
9.3.4	Potvrzení zprávy SDM .....	167
9.3.5	Příklad .....	168

9.4	Návrh na předání (HOP) .....	168
9.4.1	Účel zprávy HOP .....	168
9.4.2	Obsah zprávy .....	168
9.4.3	Pravidla používání .....	168
9.4.4	Potvrzení zprávy HOP .....	169
9.4.5	Příklad .....	169
9.5	Zpráva žádosti o předání na spojení (ROF) .....	170
9.5.1	Účel zprávy ROF .....	170
9.5.2	Obsah zprávy .....	170
9.5.3	Pravidla používání .....	170
9.5.4	Potvrzení zprávy ROF .....	170
9.5.5	Příklad .....	171
9.6	Zpráva o změně kmitočtu (COF) .....	171
9.6.1	Účel zprávy COF .....	171
9.6.2	Obsah zprávy .....	171
9.6.3	Pravidla používání .....	171
9.6.4	Potvrzení zprávy COF .....	172
9.6.5	Příklady .....	172
9.7	Manuální převzetí spojení a řízení (MAS) .....	172
9.7.1	Účel zprávy MAS .....	172
9.7.2	Obsah zprávy .....	172
9.7.3	Pravidla používání .....	172
9.7.4	Potvrzení zprávy MAS .....	173
9.7.5	Příklad .....	173
	 PŘÍLOHA A (NORMATIVNÍ) PRAVIDLA VKLÁDÁNÍ DAT .....	 174
	PŘÍLOHA B (NORMATIVNÍ) POŽADAVKY NA VYTVOŘENÍ SPECIÁLNÍCH TRATÍ .....	185
	PŘÍLOHA C (INFORMATIVNÍ) FÁZE DIALOGOVÉHO POSTUPU (ÚROVEŇ SYSCO 1) — POŘADÍ ZPRÁV .....	191

**UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA**

Tento dokument vypracovala agentura Eurocontrol.

Držitelem autorských práv je agentura Eurocontrol.

Obsah nebo kterákoli část tohoto dokumentu je tímto volně k dispozici zástupcům členských států, ale kopírování nebo prozrazení jakékoli další straně podléhá předchozímu písemnému souhlasu agentury Eurocontrol.

## PŘEDMLUVA

### 1. Odpovědný orgán

Norma Evropské organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol) pro výměnu dat on-line (OLDI — On-Line Data Interchange), verze 2.2, byla vypracována Ředitelstvím pro rozvoj evropského programu harmonizace a integrace řízení leteckého provozu (DED-EATCHIP — Directorate of European ATC Harmonisation and Integration Programme Development) Eurocontrol, které je také odpovědné za aktualizaci uvedeného dokumentu. Veškeré připomínky nebo dotazy je nutno zasílat na adresu: Director General, Eurocontrol, Rue de la Fusée, 96, B-1130 Bruxelles, for the attention of (k rukám) Division DED-2.

### 2. Vztah k pracovnímu dokumentu EATCHIP

Tato norma představuje zakázku v rámci odborného úkolu DPS.ET1.ST06 sekce EATCHIP, jak je určeno v pracovním dokumentu EATCHIP (EWPD), verze 2.0, ze dne 30.9.1994.

### 3. Schvalování a změny

Tato norma byla podrobena následujícímu postupu schvalování podrobně uvedenému ve směrnicích pro normalizaci Eurocontrol:

- schvalování pracovní skupinou pro provozní požadavky EATCHIP a zpracování dat ATM (ODT) pomocí korespondenčního postupu,
- konzultace všech členských států Evropské konference pro civilní letectví (ECAC — European Civil Aviation Conference) prostřednictvím jejich zástupců ve Výboru pro řízení nebo v Radě projektu EATCHIP
- schvalování Radou projektu EATCHIP a Výborem pro řízení,
- přijetí Stálou komisí.

Ustanovení normy vstupují v platnost po přijetí Stálou komisí.

Ke splnění požadavků vývoje postupů ATC lze prostřednictvím pracovní skupiny pro provozní požadavky EATCHIP a zpracování dat ATM (ODT) navrhnout změny a dodatky k projednání a případnému schválení. Uvedené požadavky se začlení buď v rámci změny, nebo v rámci nové verze dokumentu k podpisu a schválení v souladu s uvedenými postupy.

### 4. Redakční postupy

Aby se vyznačila funkce každého výroku, dodržují se následující postupy: normativní prvky jsou vytištěny obyčejným písmem, *doporučené prvky* jsou vytištěny obyčejnou kurzívou a jejich funkce je vyznačena nadpisem **Doporučení**.

Při psaní specifikace se dodržují následující redakční postupy: pro normativní prvky se používá přítomného popř. budoucího času slovesa nebo pomocného slovesa „muset/nesmět“, vazeb „je nutno“ apod. (v angličtině pomocné sloveso „shall“) a pro doporučené prvky podmiňovacího způsobu slovesa „mít“ (v angličtině pomocné sloveso „should“).

Poznámky jsou vytištěny obyčejnou kurzívou s označením „POZNÁMKA“.

5. **Vztah k verzi 1 normy Eurocontrol pro výměnu dat on-line (OLDI)**

Tento dokument nahrazuje části 1 a 2 verze 1 normy Eurocontrol pro výměnu dat on-line. Část 3, která popisuje technické protokoly, které mají být použity, se nahrazuje částí 1 normy Eurocontrol definující rozhraní pro výměnu dat o letu.

6. **Významné změny oproti verzi 1**

Dále jsou uvedeny nejvýznamnější změny a dodatky oproti verzi 1:

1. Začlenění následujících doplňkových (nepovinných) zpráv pro základní postup:
  - zpráva zrušení koordinace (MAC),
  - Zpráva o přidělení kódu sekundárního sledovacího radaru SSR (COD),
  - Informativní zpráva (INF).
2. Definice obsahu a formátu zprávy pro podporu traťové hranice, která není definovanou tratí letových provozních služeb (trať ATS), ale která je definována výchozím a koncovým bodem segmentu trasy.
3. Začlenění dialogového postupu, který umožňuje:
  - určení a vyjednávání nestandardních podmínek předání řídicími letového provozu, kteří provádí plánování,
  - zajištění schopnosti přijímací jednotky podmínek předání,
  - umožnění prostředků pro předání spojení v rámci postupu předání řízení.
4. Je zavedeno použití formátu popsaného ve verzi 2 normy Eurocontrol pro způsob výměny dat ATS (ADEXP). Veškeré zprávy určené v rámci základního postupu a ty, které se používají během koordinační fáze dialogového postupu, jsou popsány jak pomocí formátů Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO — International Civil Aviation Organisation), tak pomocí formátů ADEXP. Přenos uvedených v rámci dialogového postupu je popsán pouze pomocí formátu ADEXP.
5. Zrušení následujících příloh verze 1:
  - A: Identifikace stanoviště ATC)
  - B: Struktura zprávy OLDI
  - (všechny zprávy verze 3 zahrnují příklady)
  - D: Historický přehled
  - E: Prováděcí plán
  - F: Dodržování členskými státy
  - G: Zásady pro zavádění
  - H: Zásady pro ověřování OLDI
6. Oddělení části 3 — Technické požadavky — od specifikací aplikací

7. **Vztah k jiným dokumentům**

Tento dokument odkazuje na použití dvou typů formátu polí při sestavování zprávy: ICAO a ADEXP.

Formáty polí ICAO jsou popsány v odkaze 1. V případě nahrazení odkazu 1 jiným dokumentem se budou definice typů polí ICAO řídit popisem uvedeným v dotyčném dokumentu.

Formáty polí ADEXP jsou popsány v odkaze 2.

POZNÁMKA: *Referenční dokumenty jsou uvedeny v oddíle 2.*

8. **Použitý jazyk**

K vypracování originálu tohoto dokumentu byl použit anglický jazyk.

---

## 1. ÚVOD

### 1.1 Účel

1.1.1 Lety zajišťované službou ATC jsou předávány z jednoho stanoviště ATC na další způsobem, který zajistí naprostou bezpečnost. Aby se tohoto cíle dosáhlo, je standardním postupem, že přelet každého letu přes hranice prostoru odpovědnosti příslušných dvou jednotek je mezi nimi koordinován předem a že se řízení letu předává v okamžiku, kdy je letadlo na tomto rozhraní nebo poblíž něj.

1.1.2 Pokud se provádí telefonicky, je předávání dat o jednotlivých letech jako součást koordinačního postupu hlavním podpůrným úkolem stanoviště ATC, zvláště u oblastních středisek řízení. Provozní využívání propojení mezi systémem zpracování letových dat (FDPS — Flight Data Processing Systems) na úrovni oblastních středisek řízení (ACC) za účelem náhrady příslušných ústních „odhadů“, což se nazývá výměna dat on-line (OLDI), začalo v Evropě na počátku osmdesátých let dvacátého století.

1.1.3 Aby se usnadnilo zavedení takové výměny, byla příslušnými institucemi vypracována a schválena společná pravidla a formáty zpráv a tyto byly zahrnuty do verze 1 normy Eurocontrol pro výměnu dat on-line, tato verze dokumentu byla vypracována pro podporu pokračujícího rozvoje takových zařízení ve shodě s požadavky Evropského programu harmonizace a integrace řízení leteckého provozu (European ATC Harmonisation and Integration Programme — EATCHIP).

### 1.2 Oblast působnosti

1.2.1 Tento dokument určuje vybavení a zprávy, které mají být poskytovány mezi FDPS sloužícími stanovištím ATC za účelem dosažení:

- koordinace požadované před předáním letů z jedné jednotky na jednotku následující,
- předání spojení s takovými lety.

1.2.2 Tento dokument:

- definuje formáty zpráv a pravidla pro jejich obsah,
- popisuje vybavení požadované pro takové jednotky, které je nezbytným předběžným předpokladem používání výměny dat k uvedenému účelu.

1.2.3 Tato norma platí mezi členskými státy Eurocontrol pro mezinárodní zařízení (OLDI) mezi stanovišti poskytujícími oblastní služby ATC.

1.2.4 **Doporučení:** *Doporučuje se, aby členské státy Evropské konference pro civilní letectví (ECAC) uplatnily tuto normu na:*

- *mezinárodní zařízení OLDI mezi stanovišti poskytujícími služby ATC v oblasti ECAC,*
- *zařízení OLDI mezi stanovišti poskytujícími oblastní služby ATC uvnitř daného státu..*

## 2. ODKAZY

2.1 Následující dokumenty obsahují předpisy, které se odkazem v tomto textu stávají předpisy této normy Eurocontrol.

V době zveřejnění této normy Eurocontrol byly v platnosti uvedené verze referenčních dokumentů.

Jakékoli opravy dokumentů ICAO, na které se odkazuje, budou neprodleně vzaty v úvahu pro přepracování této normy Eurocontrol.

Oprava jiných dokumentů, na které se odkazuje, netvoří součást této normy Eurocontrol, dokud a pokud nejsou oficiálně přezkoumány a začleněny do této normy Eurocontrol.

V případě rozporu mezi požadavky této normy Eurocontrol a obsahem uvedených jiných dokumentů, na které se odkazuje, se dává přednost této normě Eurocontrol.

2.2 V této normě se odkazuje na následující dokumenty:

1. Postupy pro letové navigační služby — pravidla létání a letové provozní služby (Procedures for Air Navigation Services — Rules of the Air & Air Traffic Services) dokument ICAO 4444, třináctá verze ze dne 7. listopadu 1996, v platném znění.
2. Verze 2.0 normy Eurocontrol pro způsob výměny dat ATS (ADEXP), odkaz DPS-ET1-ST09-STD-01-00, červen 1998.

### 3. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY

#### 3.1 Definice

Pro účely této normy Eurocontrol se rozumí:

- 3.1.1 „přebírajícím stanovištěm“ (*Accepting Unit*) stanoviště poskytující služby ATC, které převezme nebo převzalo řízení letu při předání z jedné jednotky na druhou.
- 3.1.2 „potvrzením“ (*Acknowledgement*) oznámení, že zpráva byla přijata a ověřena jako bezchybně zpracovatelná;
- 3.1.3 „aktivací“ (*Activation*) postup přijímajícího stanoviště ATC, kterým se aktualizuje letový plán příslušného letu tak, aby zahrnoval data poskytnutá předávajícím stanovištěm v rámci postupu koordinace mezi uvedenými dvěma stanovišti, jehož výsledkem je poskytnutí dat řídicím letového provozu;
- 3.1.4 „nadmořskou výškou“ (*Altitude*): vertikální vzdálenost roviny, bodu nebo objektu uvažovaného jako bod, měřená od průměrné úrovně hladiny moře;
- 3.1.5 „aplikací“ (*Application*) taková součást podsystemu ATS, která splňuje tuto normu a je propojena se stejnými prvky jiných systémů ATS;
- 3.1.6 „prostorem odpovědnosti“ (*Area of Responsibility*) vzdušný prostor definovaných rozměrů, v rámci kterého poskytuje stanoviště ATC letové provozní služby;
- 3.1.7 „přičleněním“ (*Association*) postup, během kterého systém propojí přijatou zprávu OLDI se záznamem letového plánu v databázi;
- 3.1.8 „stanovištěm ATC“ (*ATC Unit*) stanoviště, která poskytuje služby řízení letového provozu;
- 3.1.9 „dostupností“ (*Availability*) pravděpodobnost, že zařízení bude v určitém čase dostupné uživateli;
- 3.1.10 „hranicí“ (*Boundary*) roviny (boční a výškové), které vymezují prostor odpovědnosti určitého stanoviště ATC;



- 3.1.11 „povolenou letovou hladinou“ (*Cleared Flight Level*) letová hladina, na které nebo na kterou byl ATC aktuálně povolen let;
- 3.1.12 „koordinací řízení letového provozu“ (*Co-ordination, ATC*) postup oficiálního vzájemného oznamování plánovaných přeletů hranice uskutečňovaný mezi stanovišti ATC, jejichž prostor odpovědnosti vzájemně sousedí, jehož účelem je zajistit bezpečnost letu pomocí vzájemné sladění zamýšlených činností;
- 3.1.13 „koordináční zprávou“ (*Co-ordination Message*) obecný pojem odkazující na zprávu používanou k dosažení koordinace ATC. Tyto zprávy zahrnují koordináční zprávu CDN, což je zvláštní zpráva popsána v odstavci 8.8;
- 3.1.14 „koordináční fází“ (*Co-ordination Phase*) fáze daného letu, během které předávající a přijímající stanoviště ATC dohodnou podmínky (např. letovou hladinu, bod na hranici) za kterých bude let předán do řízení druhého stanoviště;
- 3.1.15 „koordináčním bodem“ (*Co-ordination Point*) bod na nebo v blízkosti hranice známý stanovištím ATC v koordináční posloupnosti, na který se odkazuje v koordináčních zprávách;
- 3.1.16 „korelací“ (*Correlation*) postup založený na definovaných kriteriích propojení dat letového plánu a radarového tracku téhož letu, který se obvykle používá pro prezentaci na monitoru řídicího letového provozu;
- 3.1.17 „normou Eurocontrol“ (*Eurocontrol Standard*) jakákoli specifikace fyzikálních charakteristik, konfigurace, materiálu, provedení, pracovníků nebo postupu, jejíž jednotné uplatnění bylo schváleno jako nezbytné pro zavedení v systémech ATS v rámci členských států Eurocontrol. Norma Eurocontrol nesmí být v rozporu s normami ICAO, ale měla by je ve vhodných případech doplňovat;
- 3.1.18 „výkonným řídicím letového provozu“ (*Executive Controller*) řídicí letového provozu, který poskytuje pokyny přímo letům, které řídí. Mezi takové řídicí letového provozu patří ti, kteří zajišťují službu oblastního radarového řízení;
- 3.1.19 „letovou hladinou opuštění oblasti“ (*Exit Level*): letová hladina, na které byl let koordinován pro překročení bodu předání řízení. Výstupní letová hladina (XFL) může zahrnovat doplňkové podmínky předání, které definují pásmo letových hladin stoupání/klesání letu;
- 3.1.20 „letovým plánem“ (*Flight Plan*) určené údaje poskytnuté stanovištím letové provozní služby, které se týkají zamýšleného letu určitého letadla nebo části tohoto letu. Dále též údaje, které jsou získány z letového plánu určitého letu a uchovávány v rámci systému zpracování letových dat (FDPS);
- 3.1.21 „generováním“ (*Generate*) postup systému ATC, při kterém jsou příslušná data vyhledána v databázi/databázích a je sestavena zpráva pro přenos pro přijímající stanoviště ATC;
- 3.1.22 „formátem ICAO“ (*ICAO Format*) formát používaný pro přenos země — země zpráv ATS, který používá typy polí a separátorů popsané v odkaze 1;
- 3.1.23 „letovou hladinou“ (*Level*) obecný pojem pro vertikální polohu letadla během letu, v rámci této normy zahrnuje pojem hladina nebo letová hladina nadmořskou výšku;
- 3.1.24 „oznámením“ (*Notification*) postup, kterým předávající stanoviště odesílá data k aktualizaci systému přijímajícímu stanovišti;
- 3.1.25 „přijímacím stanovištěm“ (*Receiving Unit*) stanoviště ATC, kterému je odesílána zpráva;
- 3.1.26 „spolehlivostí“ (*Reliability*) procento plánované dostupnosti služby, tj. doby, kdy ji bude možno využívat;
- 3.1.27 „požadovanou letovou hladinou“ (*Requested Flight Level*) letová hladina požadovaná pro let v letovém plánu;
- 3.1.28 „opravou“ (*Revision*) změna dat dříve odeslaných předávajícím stanovištěm ATC přijímajícímu stanovišti ATC;

- 3.1.29 „doplňkovou přeletovou hladinou“ (*Supplementary Crossing Level*) letová hladina, na které nebo nad kterou, nebo na které nebo pod kterou, byl let koordinován pro přelet bodu předání řízení. Doplňková přeletová hladina, je-li použita, je prvkem výstupní letové hladiny (XFL);
- 3.1.30 „systémovým letovým plánem“ (*System Flight Plan*) údaje získané z letového plánu určitého letu uložené v systému zpracování letových dat (FDPS);
- 3.1.31 „časem transakce“ (*Transaction Time*) časový interval po spuštění zprávy, během kterého se provede její přenos, prvotní zpracování v přijímacím systému, generování a přenos potvrzení zprávy a jeho identifikace v předávacím systému;
- 3.1.32 „bodem předání řízení“ (*Transfer of Control Point*) definovaný bod umístěný na dráze letu, ve kterém se převádí odpovědnost za poskytování služby ATS letadlu z jednoho stanoviště ATC nebo řídicího pracoviště na následující. Není nutně totožný s bodem koordinace;
- 3.1.33 „fází předání“ (*Transfer Phase*) fáze letu následující po koordinační fázi, během které se provádí předání spojení;
- 3.1.34 „předávacím stanovištěm“ (*Transferring Unit*) v rámci koordinační sekvence stanoviště ATC, které je odpovědné za poskytování služeb danému letu před dosažením hranice a které zahajuje koordinační fázi s následující jednotkou;
- 3.1.35 „vysíláním“ (*Transmit*) předávání zprávy z jednoho systému do druhého;
- 3.1.36 „stanovištěm“ (*Unit*) stanoviště letové provozní služby;
- 3.1.37 „výstrahou“ (*Warning*) zpráva zobrazená na provozním pracovišti, pokud dojde k selhání automatického postupu koordinace.

## 3.2 **Symbols a zkratky**

Pro účely této normy Eurocontrol platí následující symboly a zkratky.

ABI Advance Boundary Information Message — Předběžná informační zpráva o přeletu hranice

ACC Area Control Centre — Oblastní středisko řízení

ACP Accept Message — Akceptační zpráva

ACT Activate Message — Aktivační zpráva

ADEXP ATS Data Exchange Presentation — Způsob výměny údajů letových provozních služeb (ATS)

ATC Air Traffic Control — Řízení letového provozu

ATM Air Traffic Management — Uspořádání letového provozu

ATS Air Traffic Services — Letové provozní služby

CDN Co-ordination Message — Koordinační zpráva

CNL Flight Plan Cancellation — Zpráva o zrušení letového plánu

COD SSR Code Assignment Message — Zpráva o přidělení kódu sekundárního přehledového radaru (SSR)

COF Change of Frequency Message — Zpráva o změně kmitočtu

COP Co-ordination Point — Koordinační bod

DED Directorate of EATCHIP Development, Eurocontrol — Ředitelství pro rozvoj Evropského programu harmonizace a integrace řízení letového provozu (EATCHIP) agentury, Eurocontrol

EATCHIP	European ATC Harmonisation and Integration Programme — Evropský program harmonizace a integrace řízení letového provozu
ECAC	European Civil Aviation Conference — Evropská konference pro civilní letectví
ETO	Estimated Time Over — Předpokládaný čas přeletu
ETOT	Estimated Take-Off Time — Předpokládaný čas vzletu
EWPD	EATCHIP Work Programme Document — Dokument pracovního programu Evropského programu harmonizace a integrace řízení letového provozu (EATCHIP)
FDPS	Flight Data Processing System — Systém zpracování letových údajů
FRF	Further Route of Flight — Další trasa letu
HMI	Human-Machine Interface — Rozhraní člověk/přístroj
HOP	Handover Proposal Message — Zpráva o návrhu na předání
ICAO	International Civil Aviation Organisation — Mezinárodní organizace pro civilní letectví
INF	Information Message — Informativní zpráva
LAM	Logical Acknowledgement Message — Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy
LoA	Letter of Agreement — Dopis o dohodě
MAC	Message for the Abrogation of Co-ordination — Zpráva o zrušení koordinace
MAS	Manual Assumption of Communications — Ruční převzetí spojení a přenosu
NM	Nautical Mile — Námořní míle
OLDI	On-Line Data Interchange — Výměna přímých (sprážených) údajů
ORCAM	Originating Region Code Assignment Method — Metoda přidělení kódu výchozího okrsku
PAC	Preliminary Activate Message — Zpráva o předběžné aktivaci
RAP	Referred Activate Proposal Message — Zpráva o návrhu postoupené aktivace
REV	Revision Message — Zpráva o změně koordinačních údajů
RJC	Reject Co-ordination Message — Zpráva o odmítnutí koordinace
ROF	Request on Frequency Message — Zpráva o žádosti o předání na spojení
RRV	Referred Revision Message — Zpráva o postoupené změně nestandardních koordinačních podmínek, zpráva RRV
SBY	Stand-by Message — Zpráva
SDM	Supplementary Data Message — Zpráva doplňku letových údajů
SSR	Secondary Surveillance Radar — Sekundární přehledový radar
SYSCO	System Supported Co-ordination — Systémově podporovaná koordinace
TI	Transfer Initiation — Zahájení předání
TIM	Transfer Initiation Message — Zpráva o zahájení předání
TWR/APP	Tower (aerodrome control) and Approach Control — Letištní řídicí věž a přibližovací stanoviště řízení

#### 4. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

##### 4.1 Úvod

Tento oddíl popisuje obecné provozní požadavky nutné pro zavedení zařízení OLDI mezi stanovišti ATC a klasifikační a výkonnostní požadavky pro různé typy použitých zpráv.

## 4.2 Požadavky na systém zpracování letových dat (FDPS)

### 4.2.1 Databáze letů

Stanoviště, které používají zařízení popsané v tomto dokumentu, obdrží data z FDPS obsahující veškeré údaje potřebné pro zobrazení, zpracování a sestavení zpráv, jak je určeno. Hlavním zdrojem dat pro každý let je letový plán vyplněný velitelem letadla nebo v jeho zastoupení. Další položky dat se získávají zpracováním letových plánů s ohledem na vybavení dotyčné jednotky.

### 4.2.2 Provoz v reálném čase

Postup OLDI zahrnuje události v předávajícím stanovišti ATC, které spouštějí funkce nutné pro včasnou prezentaci dat předávajícímu řídicímu letového provozu a přenos koordinačních dat přebírajícímu stanovišti. Za tímto účelem musí být FDPS schopen spouštět funkce pomocí porovnání světového koordinovaného času a příslušných časových parametrů s časy v určených polohách trati letu, jak je určena z databáze letů.

### 4.2.3 Způsobilost pro přenos dat

4.2.3.1 FDPS musí být schopen přijímat a vysílat letová data ve formátu platném pro danou zprávu, jak je určen v tomto dokumentu, prostřednictvím média pro přenos dat, které umožňuje funkce OLDI.

4.2.3.2 **Doporučení:** FDPS by měl mít vývojový potenciál, který by umožňoval doplnění nových zpráv, které možná budou součástí následujících verzí této normy.

4.2.3.3 V rámci výkonnostních požadavků určených v tomto dokumentu musí médium pro přenos dat umožňovat rychlou a spolehlivou výměnu dat mezi aplikacemi tím, že:

— zaručuje neporušenost přenosu zprávy OLDI

a

— průběžně kontroluje buď spojení bod —bod nebo stav komunikační sítě, jak je příslušné.

4.2.3.4 Pokud systém pro přenos dat zjistí výskyt anomálií, varuje FDPS provozní pracoviště.

### 4.2.4 Funkce aplikace

4.2.4.1 Systémy používané pro poskytování služeb OLDI musí být schopny automaticky přijímat, uchovávat, zpracovávat, vyhledávat a dodávat pro zobrazení a vysílat data týkající se OLDI v reálném čase.

4.2.4.2 FDPS musí:

— zobrazovat aktuální provozní data týkající se OLDI, jak je požadováno touto normou, aktualizovaná automaticky, ručním zadáním nebo kombinací obou možností,

— být schopný vybrat takové prvky z databáze letového plánu,

— určit následující stanoviště ATC na trati letu.

- 4.2.4.3 Následující body je nutno dohodnout vzájemně:
- Koordinační body (COP)
  - referenční body používané pro záznamy směrů a vzdáleností při určování koordinačních bodů na přímých úsecích tratí bez ATS pokud jsou použity.
- POZNÁMKA: COP nemusí být vždy totožné s body předání řízení.
- 4.2.5 Rozhraní člověk/stroj (HMI)
- 4.2.5.1 Rozhraní člověk/stroj musí být schopno:
- zobrazit pracovní obsah zpráv OLDI a příslušné výstrahy týkající se přijatých zpráv, které vyžadují okamžitou pozornost,
  - směřovat výstrahy pro koordinační zprávy a zprávy o předání na provozní pracoviště odpovědná za koordinaci příslušných letů.
- 4.2.5.2 Pracovníci ATC musí být vybaveni prostředky ke změně dat, ze kterých se odvozuje pracovní obsah zpráv, jak je požadováno v tomto dokumentu.
- 4.2.5.3 HMI musí dle potřeby zobrazovat, že probíhá nebo byl úspěšně ukončen přenos zprávy.
- 4.2.5.4 Výstraha nebo oznámení příslušnému ATC nebo technickému pracovišti se generuje automaticky, pokud v hranici určeného časového parametru po přenosu koordinační zprávy nebo zpráva o předání nedojde k přijetí potvrzení.
- 4.2.5.5 Taková výstraha nebo oznámení musí mít formu, která neprodleně získá pozornost příslušného provozní pracoviště.
- 4.2.5.6 **Doporučení:** HMI na stanovištích ATC, která používají OLDI, by měla zajišťovat výstrahu, pokud služba OLDI není dostupná.
- 4.2.6 Spouštění zpráv
- 4.2.6.1 Každý systém musí obsahovat soubor systémových parametrů, aby se zajistilo včasné automatické spuštění zpráv OLDI.
- 4.2.6.2 **Doporučení:** Měla by být k dispozici schopnost ručního spuštění přenosu koordinační zprávy před vypočteným časem přenosu.
- 4.2.6.3 Pokud není provedeno ruční spuštění, musí být automatická akce vždy zajištěna.
- 4.2.6.4 K definici následujících položek musí systém používat časové parametry:
- střední (průměrný) čas, po který je zobrazen pracovní obsah zprávy v předávajícím stanovišti před jejím přenosem,
  - střední (průměrný) čas zaslání zprávy, celkový nebo případně na COP,
  - čas po přenosu zprávy, do kterého má být přijato potvrzení na úrovni aplikace (prodleva).

- 4.2.6.5 Pokud se požadované údaje stanou dostupnými později než v čase, kdy by byla zpráva obvykle vysílána, musí být zpráva vysílána bezodkladně.

**Příklad:** Let vstoupí do úseku GAT IFR v bodě poblíž hranice, kterou má poté překročit, ETO v daném bodě je sdělen osm minut před COP, kdy je přenos zprávy ACT podle příslušných časových parametrů již zpožděn, zpráva je odeslána bezodkladně.

#### 4.2.7 Příjem zpráv

- 4.2.7.1 Systém ATC musí být schopen:

- přijímat zprávy OLDI,
- zpracovávat je automaticky v souladu touto normou,
- produkovat letová data v souladu s přijatou zprávou a zobrazit požadované výstrahy v případě rozpornosti přijatých dat,
- generovat a vysílat na úrovni aplikace automaticky potvrzení.

- 4.2.7.2 Potvrzení (zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy (LAM), akceptační zpráva (ACP) nebo zpráva „vyčkejte“ (SBY)) musí být generováno a vysíláno po zajištění zpracování odpovídající zprávy a prezentaci výsledků zpracování příslušnému stanovišti dle potřeby.

*POZNÁMKA: Podrobné podmínky generování potvrzení jsou určeny jednotlivě pro každou zprávu.*

### 4.3 Aktualizace dat na základě kontroly

**Doporučení:** Aby se zajistila přesnost dat odhadu času, měly by být k aktualizaci databáze letového plánu použity údaje získané sledováním letů pomocí radaru nebo jiných nástrojů sledování.

### 4.4 Záznam údajů OLDI

#### 4.4.1 Obsah

Obsah všech zpráv OLDI a čas jejich příjmu musí být zaznamenány.

#### 4.4.2 Služby

Musí být k dispozici služby pro vyhledávání a zobrazení zaznamenaných dat.

### 4.5 Dostupnost, spolehlivost, ochrana dat a jejich neporušenost

#### 4.5.1 Dostupnost

- 4.5.1.1 Služba OLDI musí být dostupná v hodinách normální a špičkové prostupnosti prostoru mezi příslušnými dvěma stanovišti.

- 4.5.1.2 **Doporučení:** Služba OLDI by měla být dostupná nepřetržitě.

- 4.5.1.3 Jakákoli plánovaná doba trvání výpadku (a tím i plánovaná doba dostupnosti) musí být vzájemně dohodnuty mezi příslušnými dvěma stanovišti.

- 4.5.2 Spolehlivost
- 4.5.2.1 Spolehlivost každého spojení OLDI musí být nejméně 99,86 % (což se rovná době trvání výpadku nepřesahujícímu 12 hodin ročně při 24hodinové dostupnosti).
- 4.5.2.2 **Doporučení:** *Kde je to provozně oprávněné, měla by být zajištěna spolehlivost nejméně 99,99 % (což se rovná době trvání výpadku nepřesahujícímu 52 minut ročně při 24hodinové dostupnosti).*
- 4.5.3 Ochrana dat
- Doporučení:** *Pro služby OLDI by měly být používány metody ochrany dat např. přístupová práva, ověření zdroje a — kde je to použitelné — správa sítě.*
- 4.5.4 Integrita dat
- Poruchovost na úrovni aplikace nesmí překročit jednu chybu přenosu na 2 000 zpráv.
- 4.6 **Provozní hodnocení**
- 4.6.1 Doba hodnocení
- Každé nové zařízení OLDI, včetně nového zařízení na stávajícím spoji, musí být podrobeno době hodnocení, aby se před jeho uvedením do provozu ověřila integrita dat, přesnost, výkonnost, slučitelnost s postupy ATC a celková bezpečnost.
- POZNÁMKA: Postup nápomocný při hodnocení nového OLDI je k dispozici na sekretariátu OLDI Evropské organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol).*
- 4.6.2 Datum uvedení do provozu
- Datum uvedení do provozu, tj. ukončení doby hodnocení, musí být oficiálně dohodnuto mezi oběma stavišti.
5. **KATEGORIE ZPRÁV**
- 5.1 **Úvod**
- 5.1.1 Účel
- Tento oddíl dokumentu:
- definuje kategorie zpráv,
  - uvádí požadavky na čas transakce pro dotyčné kategorie,
  - uvádí, které zprávy jsou povinné a které doplňkové,
  - přiřazuje typy zpráv kategoriím.
- 5.1.2 Kategorie zpráv
- Zprávy OLDI byly zařazeny do následujících kategorií:
- Kategorie 1: předání spojení
  - Kategorie 2: koordinace,
  - Kategorie 3: oznámení.

## 5.2 Časy transakcí

### 5.2.1 Požadavky na čas transakce

5.2.1.1 Určené časy transakcí zahrnují přenos, prvotní zpracování v přijímajícím stanovišti, generování potvrzení, jeho přenos a příjem na předávajícím stanovišti. Proto nebyly zprávy automatického potvrzení LAM a SBY zařazeny do žádné kategorie zpráv.

5.2.1.2 Maximální časy transakcí pro různé kategorie zpráv musí odpovídat údajům v tabulce 5-1.

Tabulka 5-1  
Maximální časy transakcí

Message Category	90 %	99,8 %
1	4 sec	10 sec
2	10 sec	25 sec
3	15 sec	45 sec

5.2.1.3 Časový parametr musí být definován pro kategorii nebo typ zprávy.

5.2.1.4 Pokud nebylo v určeném čase po přenosu přijato potvrzení, je nutné zprávu považovat za neúspěšně zaslano nebo neúspěšně zpracovanou a musí být generována výstraha, jak je určeno v příslušném oddíle tohoto dokumentu.

5.2.1.5 **Doporučení:** Časový parametr pro uvedené tři kategorie by neměl překročit 12 sekund, 30 sekund a 60 sekund v daném pořadí.

## 5.3 Zařazení zpráv do tříd a kategorií

### 5.3.1 Zařazení zpráv do tříd — povinné a doplňkové

5.3.1.1 Zprávy popsané v tomto dokumentu jsou zařazeny do tříd jako povinné nebo doplňkové.

5.3.1.2 Je-li zpráva popsána jako povinná (M — mandatory) pro přenos (TX — transmission), je nutné zahrnout zpracování umožňující zasílat takové zprávy.

5.3.1.3 Je-li zpráva popsána jako povinná pro příjem (REC — reception), je nutné zahrnout zpracování umožňující zpracovat přijaté zprávy.

POZNÁMKA: Ve výjimečných případech, kdy je provoz mezi dvěma stanovišti jednosměrný, mohou být povinné zprávy použitelné pouze v jednom směru.

5.3.1.4 Je-li zpráva popsána jako doplňková (C — complementary) pro přenos, je nutné zahrnout zpracování umožňující zasílání takových zpráv, pokud jsou požadovány zasílajícím stanovištěm a vzájemně dohodnuty s přijímajícím stanovištěm.

POZNÁMKA: Doplňkové zprávy lze použít pouze v jednom směru, jak určí provozní požadavky.



- 5.3.1.5 Je-li zpráva popsána jako doplňková pro příjem, je nutné zahrnout zpracování umožňující zpracovat přijaté zprávy, pokud je takové použití vzájemně dohodnuto.
- 5.3.1.6 Požadavky popsané v tabulkách 5-3 a 5-4 jsou použitelné pouze tehdy, pokud bylo mezi stanovišti ATC vzájemně dohodnuto použití dialogového postupu koordinace a/nebo předání spojení.
- 5.3.2 *Zařazení zpráv do kategorií*
- 5.3.2.1 Zařazení zpráv do kategorií pro základní postup je určeno v tabulce 5-2.
- 5.3.2.2 Zařazení doplňkových koordinačních zpráv pro dialogový postup do kategorií je určeno v tabulce 5-3.
- 5.3.2.3 Zařazení komunikačních zpráv pro dialogový postup do kategorií přenosu je určeno v tabulce 5-4.

Tabulka 5-2  
Zprávy pro základní postup

Typ zprávy	Zkratka	Kategorie	Přenos	Příjem
Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR	ABI	3	M	M
Aktivační zpráva	ACT	2	M	M
Zpráva o změně koordinačních dat	REV	2	C <sup>(1)</sup>	C <sup>(1)</sup>
Zpráva o předběžné aktivaci	PAC	2	C	C
Zpráva zrušení koordinace	MAC	2	C	C
Zpráva o přidělení kódu	COD	2	C	C
Informativní zpráva	INF	3	C	C
Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy	LAM		M	M

POZNÁMKA:

<sup>(1)</sup> Povinná pro TX (přenos) a REC (příjem) při použití dialogového postupu  
M — povinná (mandatory), C — doplňková (complementary)

Tabulka 5-3  
Dialogový postup — zprávy koordinační fáze  
(Doplňková k tabulce 5-2)

Typ zprávy	Zkratka	Kategorie	Přenos	Příjem
Zpráva navrhuje nestandardní podmínky předání předložená přijímajícímu řídicímu	RAP	2	C	M
Zpráva o změně nestandardních koordinačních podmínek	RRV	2	C	M
Koordinační zpráva	CDN	2	M	M
Zpráva vyčkejte <sup>(1)</sup>	SBY	M	M	
Akceptační zpráva	ACP	2	M	M
Zpráva o odmítnutí koordinačních dat <sup>(2)</sup>	RJC	2	C	C

POZNÁMKY:

<sup>(1)</sup> Viz odstavec 5.2.1.1 Požadavky na čas transakce.

<sup>(2)</sup> Nepoužívá se ve všech leteckých konfiguracích.

Tabulka 5-4  
Dialogový postup — zprávy fáze předání

Typ zprávy	Zkratka	Kategorie	Přenos	Příjem
Zpráva zahájení předání	TIM	1	M	M
Zpráva doplňku letových dat	SDM	1	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )
Zpráva „návrh na předání“	HOP	1	M	M
Zprávu o změně kmitočtu ( <sup>2</sup> )	COF	1	C	M
Zpráva žádosti o předání na spojení	ROF	1	C	M
Manuální převzetí spojení a řízení ( <sup>2</sup> )	MAS	1	C	M

POZNÁMKY

(<sup>1</sup>) M při zasílání z předávajícího stanoviště, C při zasílání z přebírajícího stanoviště.

(<sup>2</sup>) Vzájemně dohodnuté postupy musí určovat, že při přenosu pro daný směr provozu musí minimálně buď předávající stanoviště zaslat zprávu COF, nebo přebírající stanoviště zaslat zprávu MAS.

## 6. ZÁKLADNÍ POSTUP — POVINNÉ ZPRÁVY

### 6.1 Úvod

#### 6.1.1 Popis požadavků

Tento oddíl popisuje minimální požadavky na úrovni aplikace pro zavedení služeb OLDI.

#### 6.1.2 Zavedení

Stanoviště používající OLDI pro koordinaci letů musí zavést ABI, ACT a LAM, jak je popsáno v tomto oddíle, pokud nebylo vzájemně dohodnuto používání dialogového postupu koordinace, jak je popsán v oddíle 8 tohoto dokumentu, v kterémžto případě se podmínky používání zpráv ACT a LAM řídí uvedeným oddílem.

### 6.2 Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR (ABI)

#### 6.2.1 Účel zprávy ABI

Zpráva ABI splňuje následující provozní požadavky:

- zajišťuje získání chybějících dat letového plánu,
- poskytuje následujícímu stanovišti ATC předběžné údaje o hranici a jejích opravě,
- aktualizuje základní data letového plánu,
- umožňuje včasné porovnání radarového tracku,
- umožňuje přesné krátkodobé hodnocení zatížení sektoru.

ABI je oznamovací zpráva.

6.2.2 *Obsah zprávy*

Zpráva ABI musí obsahovat následující datové položky:

- Typ zprávy,
- Číslo zprávy,
- Identifikace letadla
- Mód a kód sekundárního radaru (SSR) (je-li k dispozici),
- Letiště vzletu
- Předběžná data,
- Letiště zamýšleného přistání
- Číslo a typ letadla,
- Trať (nepovinné),
- Další data letového plánu (nepovinné).

*POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.*

6.2.3 *Pravidla používání*6.2.3.1 *Obecná pravidla*

6.2.3.1.1 Kromě případů stanovených níže v bodech 6.2.3.1.3 a 6.2.3.1.4 je nutné zaslat jednu nebo více zpráv ABI pro každý plánovaný let překračující hranici prostoru odpovědnosti v souladu s postupy OLDI.

6.2.3.1.2 Při zasílání musí zpráva ABI předcházet aktivační zprávě (ACT), nebo zprávě navrhuující nestandardní podmínky předání předložené přijímajícímu řídicímu.

6.2.3.1.3 Zpráva se negeneruje, má-li být zaslána zpráva o předběžné aktivaci (PAC).

6.2.3.1.4 **Doporučení:** Přenos ABI by měl být blokován, má-li být zpráva ACT nebo zpráva RAP zaslána neprodleně nebo během vzájemně dohodnutého časového intervalu.

*POZNÁMKA: Účelem tohoto doporučení je zabránit pokusu o současné rozlišení anomálií na různých pracovištích přijímajícího stanoviště pro zprávy a ACT pro stejný let.*

6.2.3.1.5 Revidovanou zprávu ABI je nutné poslat, pokud nebyla generována následná zpráva ACT a:

- trať letu se změnila tak, že COP předchází zprávy ABI již není přesný,
  - došlo ke změně letiště zamýšleného přistání
- nebo
- došlo ke změně typu letadla.

6.2.3.1.6 **Doporučení:** Revidovaná zpráva ABI by měla být poslána, pokud nebyla generována následná zpráva a jedna z následujících položek podléhá změně:

- předpokládaná přeletová hladina hranice
- předpokládaný kód SSR v bodu předání řízení,
- pokud se předpokládaný čas přeletu (ETO) v COP liší od předchozí zprávy o více než o čas určený v koordinační dohodě (LoA)
- jakákoli další vzájemně dohodnutá data.

- 6.2.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 6.2.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu ABI se musí pokusit o přidružení zprávy datům odpovídajícího letového plánu.
- 6.2.3.2.2 Je-li přidružení letovému plánu neúspěšné, musí být letový plán vyhotoven automaticky, nebo ručně v přijímajícím systému.
- 6.2.3.2.3 Je-li přidružení letovému plánu úspěšné, ale mezi daty zprávy a odpovídajícími daty v přijímajícím systému je zjištěn nesoulad, který by vedl k potřebě nápravných opatření při příjmu následující zprávy ACT, dotyčný nesoulad musí být předán příslušnému pracovišti k vyřešení.
- 6.2.3.3 Časové parametry přenosu
- 6.2.3.3.1 Zpráva musí být odeslána parametrem určený počet minut před předpokládaným časem dosažení COP.
- 6.2.3.3.2 Parametr (parametry) generování ABI musí být zahrnutý do koordinační dohody (LoA) mezi dotyčnými stanoviště ATC.
- 6.2.3.3.3 **Doporučení:** *Parametr (parametry) generování ABI by měl (měly) být:*
- *proměnná založená na ustanoveních koordinační dohody (LoA)*
  - *definovány samostatně pro každý COP.*
- 6.2.4 Potvrzení ABI
- 6.2.4.1 Potvrzení
- Příjem zprávy ABI musí být potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- POZNÁMKA: *Zpráva LAM je generována bez ohledu na výsledky pokusu o přidružení letového plánu.*
- 6.2.4.2 Nedoručení potvrzení
- Doporučení:** *Není-li přijata LAM jako potvrzení zprávy, měla by být na kontrolním pracovišti zobrazena výstraha.*
- 6.2.5 Příklady
- „Air 2000“ 253, Boeing 757 z Malty do Birminghamu odhad BNE VOR v 1221 univerzálního koordinovaného času (UTC — universal time coordinated), letící na FL350 pravou vzdušnou rychlostí 480 uzlů, plánovaná trať přes UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON, odpovídající na A7012 a požadující FL390. Následují příslušné příklady zprávy ABI odeslané z oblastního řídicího střediska (ACC) v Remeši do ACC Londýn.
- 6.2.5.1 ICAO
- (ABIE/L001-AMM253/A7012-LMML-BNE/1221F350-EGBB-9/B757/M-15/N0480F390 UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON)
- 6.2.5.2 ADEXP
- TITLE ABI -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 001 -ARCID AMM253 -SSRCODE A7012 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1221 -TFL F350 -ADES EGBB -ARCTYP B757 -ROUTE N0480F390 UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON

### 6.3 Aktivační zpráva (ACT)

#### 6.3.1 Účel zprávy ACT

Zpráva ACT splňuje následující provozní požadavky:

- nahradit ústní odhad hranice automatickým zasláním podrobných údajů o letu z jednoho stanoviště ATC na následující před předáním řízení,
- aktualizovat základní data letového plánu v přijímajícím stanovišti ATC nejaktuálnějšími údaji,
- usnadnit rozdělení dat letového plánu na jednotlivá zapojená pracoviště na přijímajícím stanovišti ATC a zobrazení těchto dat,
- urychlit zobrazení vzájemného vztahu volacího znaku a kódu (callsign/code) v přijímajícím stanovišti ATC,
- poskytnout přijímajícímu stanovišti ATC podmínky předání.

#### 6.3.2 Obsah zprávy

Zpráva ACT musí obsahovat následující datové položky:

- typ zprávy,
- číslo zprávy,
- identifikace letadla,
- mód a kód sekundárního radaru (SSR),
- letiště vzletu,
- předběžná data,
- letiště zamýšleného přistání,
- číslo a typ letadla,
- trať (nepovinné),
- další data letového plánu.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

#### 6.3.3 Pravidla používání

##### 6.3.3.1 Obecná pravidla

6.3.3.1.1 Jedna zpráva ACT musí být zaslána příslušným letům překračujícím hranice s výjimkou případů stanovených v odstavci 6.3.3.1.10.

6.3.3.1.2 Zpráva ACT musí být generována a zaslána automaticky ve vypočtený čas určený v koordinační dohodě (LoA), pokud není spuštěna ručně před tímto časem.

6.3.3.1.3 **Doporučení:** Pracovníci ATC by měli být vybaveni prostředky na spuštění přenosu zprávy před vypočteným časem přenosu.

6.3.3.1.4 Pracovní obsah zprávy ACT která má být odeslána, musí být před vlastním přenosem zprávy zobrazen na provozní pracovišti příslušném pro koordinaci letu.

- 6.3.3.1.5 **Doporučení:** *Ve vztahu k bodu 6.3.3.1.4 by měl být společně s obsahem zprávy zobrazen vypočtený čas, ve kterém má být zpráva ACT automaticky odeslána.*
- 6.3.3.1.6 Zpráva ACT musí obsahovat nejnovější údaje o letu, které odráží předpokládané podmínky opuštění oblasti.
- 6.3.3.1.7 Příslušné provozní pracoviště musí být upozorněno na přenos zprávy ACT.
- 6.3.3.1.8 Jakmile byla přijata zpráva LAM, stávají se data zprávy ACT provozně závaznými pro obě stanoviště ATC. S koordinovanými podmínkami předání a se skutečností, že byla přijata zpráva LAM, musí být seznámeni pracovníci řízení letového provozu ATC předávajícího stanoviště.
- 6.3.3.1.9 Je nutno předpokládat akceptaci podmínek přenosu uvedených ve zprávě ACT přijímajícím stanovištěm, pokud přijímající stanoviště nezhájí koordinaci za účelem změny těchto podmínek.
- 6.3.3.1.10 Stejnému koordinačnímu partneru lze zaslat další zprávu ACT pouze pokud předchozí zpráva byla zrušena pomocí zprávy MAC.
- 6.3.3.1.11 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být uvedena trať a další data letového plánu.
- 6.3.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 6.3.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu ACT se musí pokusit o přidružení jejích dat k odpovídajícímu letovému plánu.
- 6.3.3.2.2 Pokud je nalezen odpovídající letový plán a zpráva neobsahuje žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování:
- pracovní obsah musí být zahrnut do letového plánu,
  - požadovaná data musí být vyvedena na řízení letového provozu a další příslušná pracoviště,
  - musí být odeslána zpět zpráva LAM.
- 6.3.3.2.3 Nelze-li nalézt odpovídající letový plán nebo je zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy:
- pokud sektor odpovědný za převzetí řízení letu lze určit:
    - pracovní obsah zprávy se zobrazí v dotyčném sektoru,
    - musí být odeslána zpět zpráva LAM,
    - musí být sestaven letový plán,
  - ve všech ostatních případech nesmí být odeslána zpráva LAM.
- 6.3.3.3 Parametry přenosu
- 6.3.3.3.1 Zpráva musí být odeslána v nejbližším čase určeném dle následujících bodů, nebo co nejdříve poté:
- parametrem určený počet minut před předpokládaným časem dosažení COP,
  - čas, kdy let dosáhne vzájemně dohodnuté vzdálenosti od COP.
- 6.3.3.3.2 Parametr (parametry) generování zprávy ACT musí být obsažen (obsaženy) v koordinační dohodě (LoA) mezi dotyčnými stanovišti ATC.

- 6.3.3.3.3 Parametr (parametry) generování zprávy ACT musí být proměnná (proměnné) vycházející z ustanovení koordinační dohody (LoA).
- 6.3.3.3.4 **Doporučení:** *Parametry generování zprávy by měly být definovány samostatně pro každý COP.*
- 6.3.3.3.5 Určené parametry musí poskytovat dostatečný čas pro:
- odesílající (vysílající) stanoviště na aktualizaci letové hladiny předání tak, aby odrážela předpokládané podmínky v COP,
  - a
  - přijímající stanoviště na zpracování zprávy ACT a generování a odeslání zprávy LAM, ale přitom nadále umožňovat provedení ústní koordinace předávajícím stanovištěm a výsledné akce spuštěné přijímajícím stanovištěm, pokud dojde k selhání výměny dat.
- 6.3.4 *Potvrzení zprávy ACT*
- 6.3.4.1 *Potvrzení*
- Příjem zprávy ACT musí být potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- 6.3.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy ACT, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 6.3.5 *Příklady*
- Následující příklady jsou pokračováním příkladů uvedeným pro zprávu ABI v odstavci 6.2, veškeré podrobné údaje jsou stejné s výjimkou ETO v COP který je v uvedené zprávě ACT 1226.
- 6.3.5.1 *ICAO*
- (ACTE/L005-AMM253/A7012-LMML-BNE/1226F350-EGBB-9/B757/M-15/N0480F390 UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON)
- 6.3.5.2 *ADEXP*
- TITLE ACT -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 005 -ARCID AMM253 -SSRCODE A7012 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1226 -TFL F350 -ADES EGBB -ARCTYP B757 -ROUTE N0480F390 UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON
- 6.4 **Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy (LAM)**
- 6.4.1 *Účel zprávy LAM*
- Zpráva LAM je prostředkem, jehož pomocí přijímací stanoviště oznamuje vysílajícímu stanovišti příjem a zabezpečení zasláné zprávy.
- Zpracování zprávy LAM poskytuje pracovníkům ATC z předávajícího stanoviště:
- výstrahu, pokud nebylo přijato potvrzení,
  - oznámení, že zpráva, jejíž příjem byl potvrzen, byla přijata, úspěšně zpracována, nebyly v ní nalezeny chyby, byla uložena a — pokud je to vhodné — je k dispozici pro prezentaci příslušnému pracovišti.

- 6.4.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva LAM musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu (jejíž příjem se potvrzuje).
- POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.
- 6.4.3 *Pravidla používání*
- 6.4.3.1 *Obecná pravidla*
- 6.4.3.1.1 Pravidla pro odesílání zprávy LAM jsou určena v těch oddílech tohoto dokumentu, které definují zpracování každé jednotlivé zprávy.
- 6.4.3.1.2 Zpráva LAM musí být generována a odeslána bez lidského zásahu.
- 6.4.3.1.3 Zpráva LAM se nepoužije k nahrazení potřeby technických zpráv zajišťujících neporušenost přenosů dat.
- 6.4.3.1.4 Zpráva LAM musí být generována a odeslána neprodleně, aby mohl být dosažen požadovaný čas transakce potvrzení zprávy.
- 6.4.3.1.5 S výjimkou zpráv ABI musí odesílající systém ATC informovat řídicího letového provozu odpovědného za koordinaci, pokud zpráva LAM nebyla přijata v hranici časového parametru určeného pro takovou výstrahu.
- 6.4.4 *Potvrzení zprávy LAM*
- Zpráva LAM nevyžaduje žádné potvrzení.
- 6.4.5 *Příklady*
- 6.4.5.1 ICAO
- (LAML/E012E/L001)
- 6.4.5.2 ADEXP
- TITLE LAM -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 012 -MSGREF -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 001
7. **ZÁKLADNÍ POSTUP — DOPLŇKOVÉ ZPRÁVY**
- 7.1 **Úvod**
- 7.1.1 *Popis požadavků*
- Tento oddíl popisuje služby použitelné pro základní postup, které jsou doplňkové ke službám popsaným v oddíle 6, Základní postup — povinné zprávy.
- 7.1.2 *Zavedení*
- 7.1.2.1 Použití kterékoli ze služeb popsaných v tomto oddíle musí být před jejich zavedením vzájemně dohodnuto.



- 7.1.2.2 Je-li takové použití dohodnuto, musí být uplatněna pravidla popsaná v tomto oddíle.
- 7.2 **Zpráva o předběžné aktivaci ( PAC)**
- 7.2.1 **Účel zprávy PAC**
- Zpráva PAC splňuje následující provozní požadavky:
- oznámení a koordinace letu před odletem, pokud čas letu od startu do COP je nižší než čas, který by byl požadován ke splnění dohodnutých časových parametrů pro přenos zprávy ACT,
  - oznámení a koordinace letu před odletem místním stanovištěm (letištní řídicí věží) na následující stanoviště, která převezme řízení letu,
  - zajištění sběru chybějících dat letového plánu v případě rozporů v prvotním rozdělení dat letového plánu,
  - žádost o přidělení kódu SSR od stanoviště, kterému je výše uvedené oznámení/koordinace zasláno, pokud je požadována.
- 7.2.2 **Obsah zprávy**
- Zpráva PAC musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu (nepovinné),
  - identifikace letadla,
  - mód a kód SSR,
  - letiště vzletu,
  - předpokládaný čas vzletu nebo předběžná data,
  - letiště zamýšleného přistání,
  - typ letadla,
  - trať (nepovinné),
  - další data letového plánu (nepovinné).
- POZNÁMKA:** Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.
- 7.2.3 **Pravidla používání**
- 7.2.3.1 **Obecná pravidla**
- 7.2.3.1.1 Jedna nebo několik zpráv PAC musí být zasláno pro každý plánovaný let, který má překročit hranice prostoru odpovědnosti, pokud by čas od startu do COP neumožňoval zaslání zprávy ACT v požadovaném čase.
- 7.2.3.1.2 Jedna nebo několik zpráv PAC musí být zasláno letištní řídicí věží/přibližovacím stanovištěm řízení (TWR/APP) následujícímu stanovišti pro každý vzletající let, pro který je požadováno oznámení nebo koordinace.
- 7.2.3.1.3 **Doporučení:** Pro zavedení zpráv PAC LAM mezi stanovišti by měly být příslušné systémy TWR/ vybaveny prostředky pro zavádění a zasilání signálů „start-up“ (start), „push-back“, „taxi“ (rolování) nebo podobných informací, ze kterých lze odvodit ETOT pro výpočet předpokládaného času přeletu COP a spuštění přenosu zprávy PAC.

- 7.2.3.1.4 Dle vzájemné dohody musí zpráva obsahovat buď:
- předpokládaný čas vzletu,
  - nebo
  - předběžná data.
- 7.2.3.1.5 Je-li dle vzájemné dohody uveden odkaz na zprávu, musí:
- obsahovat číslo prvé zprávy PAC odeslané pro dotyčný let,
  - být uveden na druhé a následujících zprávách PAC.
- 7.2.3.1.6 Použití vyžádání kódu, je-li požadováno, musí být vzájemně dohodnuto.
- 7.2.3.1.7 Opravená zpráva PAC musí být zaslána, pokud před startem platí kterákoli z následujících podmínek:
- trať letu byla změněna tak, že COP uvedený v předchozí zprávě již není přesný,
  - došlo ke změně typu letadla,
  - bylo zjištěno, že letiště zamýšleného přistání uvedené v předchozí zprávě PAC není správné.
- 7.2.3.1.8 **Doporučení:** *Opravená zpráva PAC by měla být zaslána, pokud se před startem následující data liší od dat předchozí zprávy PAC:*
- *letová hladina (v předběžných datech, pokud jsou použita),*
  - *předpokládaný kód SSR v bodu předání řízení,*
  - *předpokládaný čas vzletu nebo předpokládaný čas přeletu COP o časový interval přesahující vzájemně dohodnutou hodnotu,*
  - *dojde ke změně jakýchkoli dalších dat dle vzájemné dohody..*
- 7.2.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 7.2.3.2.1 Systém ATC zprávu PAC se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 7.2.3.2.2 Je-li odpovídající letový plán nalezen a zpráva neobsahuje žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování:
- pracovní obsah musí být zahrnut do letového plánu,
  - požadovaná data musí být vyvedena na řízení letového provozu a další příslušná pracoviště,
  - musí být odeslána zpět zpráva LAM.
- 7.2.3.2.3 Nelze-li nalézt odpovídající letový plán, nebo je-li zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy:
- pokud sektor odpovědný za převzetí řízení letu lze určit:
    - pracovní obsah zprávy se zobrazí v dotyčném sektoru,
    - musí být odeslána zpět zpráva LAM,
    - musí být sestaven letový plán,
  - ve všech ostatních případech nesmí být odeslána zpráva LAM.

- 7.2.3.2.4 Data druhé nebo následující zprávy PAC nahradí data předchozí zprávy.
- 7.2.3.2.5 Pokud zpráva PAC zahrnuje žádost o přidělování kódů SSR a je bezchybně zpracovatelná, jak je popsáno v odstavci 7.2.3.2.2. výše, musí být kromě zprávy LAM zaslána zpět zpráva COD.
- POZNÁMKA: Vzhledem k tomu, že postup pro přidělování kódů vyžaduje podrobné údaje o trase letového plánu, neobsahuje tento dokument žádné požadavky pro zpětné zaslání zprávy COD přijímajícím stanoviště, které nemusí být tato data pro dotyčný let k dispozici. To nebrání zpětnému zaslání zprávy za těchto okolností, pokud existuje specifická místní způsobilost a postup byl vzájemně dohodnut.*
- 7.2.3.3 Časové parametry pro přenos
- Časový parametr přenosu nelze použít, neboť zpráva se zasílá jako reakce na ručně zadanou zprávu, která oznamuje bezprostřední vzlet dotyčného letu.
- 7.2.4 Potvrzení zprávy PAC
- 7.2.4.1 Potvrzení
- Zprávy, které mají být odeslány jako odpověď na zprávu PAC jsou popsány v odstavci 7.2.3.2. výše.
- 7.2.4.2 Nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy PAC, zobrazí se výstraha na pracovišti stanoviště ATC odpovědném za koordinaci s následující jednotkou.
- 7.2.4.3 Případy nedoručení zprávy LAM
- Není-li doručena zpráva LAM, musí být zahájena ústní koordinace.
- 7.2.4.4 Nedoručení zprávy COD
- 7.2.4.4.1 Není-li přijata zpráva COD jako odpověď na žádost o kód obsaženou ve zprávě PAC, zobrazí se na příslušném pracovišti výstraha.
- 7.2.4.4.2 Má-li být použita funkce žádost o kód, musí být vzájemně dohodnut požadovaný časový parametr.
- 7.2.5 Příklady
- 7.2.5.1 Předpokládaný čas vzletu a žádost o kód
- 7.2.5.1.1 ICAO
- (PACBA/SZ002-CRX922/A9999-LFSB1638-LSZA-9/B737/M)
- 7.2.5.1.2 ADEXP

-TITLE PAC -REFDATA -SENDER -FAC BA -RECVR -FAC SZ -SEQNUM 002 -ARCID CRX922 -SSRCODE  
REQ -ADEP LFSB -ETOT 1638 -ARCTYP B737 -ADES LSZA

7.2.5.2 Čas v COP

7.2.5.2.1 ICAO

(PACD/L025-EIN636/A5102-EIDW-LIFFY/1638F290F110A-EBBR-9/B737/M)

7.2.5.2.2 ADEXP

-TITLE PAC -REFDATA -SENDER -FAC D -RECVR -FAC L -SEQNUM 025 -ARCID EIN636 -SSRCODE A5102 -ADEP EIDW -COORDATA -PTID LIFFY -TO 1638 -TFL F290 -SFL F110A -ARCTYP B737 -ADES EBBR

7.3 **Zpráva o změně koordinačních dat (REV)**

7.3.1 Účel zprávy REV

Zpráva REV se používá na zasílání změn koordinačních dat dříve odeslaných ve zprávě ACT, pokud v důsledku změn nedojde ke změně přebírajícího stanoviště.

7.3.2 Obsah zprávy

Zpráva REV musí obsahovat následující datové položky:

- typ zprávy,
- číslo zprávy,
- odkaz na zprávu (nepovinné),
- identifikace letadla,
- mód a kód SSR (nepovinné),
- letiště vzletu,
- předběžná data,
- koordinační bod (nepovinné),
- letiště zamýšleného přistání,
- trať (nepovinné),
- další data letového plánu (nepovinné).

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

7.3.3 Pravidla používání

7.3.3.1 Obecná pravidla

7.3.3.1.1 Stanovišti, se kterým byl let aktuálně koordinován pomocí zprávy ACT, lze zaslat jednu nebo několik zpráv REV.

7.3.3.1.2 Následující prvky musí podléhat opravě:

- předpokládaný čas přeletu COP,
- letová hladina při předání,
- kód SSR.

- 7.3.3.1.3 Zpráva REV musí být zaslána, pokud:
- se předpokládáný čas přeletu COP liší od údaje předchozí zprávy o více než je vzájemně dohodnutá hodnota zaokrouhlená na nejbližší celé číslo,
  - dojde ke změně letové hladiny při předání nebo kódu SSR.
- 7.3.3.1.4 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být zpráva REV zaslána, pokud dojde ke změně kterékoli z následujících položek:
- COP,
  - trať,
  - další data letového plánu (data polí ICAO 8, 10 a 18).
- POZNÁMKA: *Operační pravidla mohou vyžadovat, aby změny provedené po zprávě ACT podléhaly předchozí koordinaci mezi dotýčnými stanovišti.*
- 7.3.3.1.5 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí zpráva REV obsahovat odkaz na zprávu, kterou mění.
- 7.3.3.1.6 Odkaz na zprávu, je-li uveden, musí obsahovat číslo předchozí zprávy ACT.
- 7.3.3.1.7 Podmínky předání uvedené ve zprávě REV přijímacím stanovištěm ATC se považují za přijaté, pokud přijímací stanoviště ATC nezahájí koordinaci za účelem změny těchto podmínek.
- 7.3.3.2 Formátování zprávy REV
- 7.3.3.2.1 Formát ICAO
- Veškeré změnové zprávy obsahují pole typů 3, 7, 13, 14 a 16. Uvedená pole umožňují následující typy změn:
- změna předpokládaného času přeletu COP nebo letové hladiny předání musí být začleněna zadáním změněných dat do pole 14,
  - změna kódu SSR musí být zadána do pole 7,
  - změny trasy včetně změn COP musí být začleněny do dat polí 14 a 15 zahrnutých do formátu pole 22 po úvodních pěti polích. Takové zprávy musí obsahovat dvě pole 14, přičemž první obsahuje pouze prvek a), COP, přes který byl let dříve koordinován. Pravidla koordinace takových změn, včetně přímé tratě, jsou určena v příloze B, Požadavky na vytvoření speciálních tratí.
  - změny polí 8, 10 a 18 musí být zahrnuty do dat pole 22 po úvodních pěti polích.
- 7.3.3.2.2 Formát ADEXP
- Veškeré zprávy REV ve formátu ADEXP musí obsahovat následující primární pole TITLE REFDATA ARCID ADEP ADES. Uplatňují se následující pravidla:
- změna předpokládaného času přeletu COP nebo letové hladiny při předání musí být začleněna zadáním změněných dat do primárního pole COORDATA,
  - změny tratě, včetně změn COP musí být začleněny do hlavních polí COORDATA a ROUTE. Takové zprávy musí obsahovat primární pole COP, které obsahuje koordinační bod, přes který byl let dříve koordinován. Pravidla koordinace takových změn, včetně přímé tratě, jsou určena v příloze B,

- změna kódu SSR musí být vyznačena zahrnutím primárního pole SSRCODE,
- změny dalších dat letového plánu musí být začleněny zahrnutím nezbytných primárních polí, jak jsou definována pro další data letového plánu v příloze A.

Je-li zpráva REV zaslána pouze za účelem koordinace kódu SSR a/nebo dalších dat letového plánu, primární pole COP musí být zahrnuto na místě pole COORDATA.

#### 7.3.3.2.3 Kód SSR

Mód a kód SSR musí být zahrnut do zprávy REV pouze pokud je to požadováno za účelem koordinace změny kódu SSR.

#### 7.3.3.3 Zpracování v přijímajícím stanovišti

7.3.3.3.1 Byla-li pro dotýčný let přijata zpráva ACT ze stejného stanoviště ATC, systém ATC přijímající zprávu REV se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.

7.3.3.3.2 Pokud je nalezen odpovídající letový plán a zpráva neobsahuje žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování:

- pracovní obsah musí být zahrnut do letového plánu,
- požadovaná data musí být vyvedena na operační ATC a další příslušná pracoviště.

#### 7.3.3.4 Spuštění přenosu

7.3.3.4.1 Zpráva REV je vynucená událost a musí být odeslána neprodleně po příslušném vstupu nebo aktualizaci.

7.3.3.4.2 Poté, co let dosáhne určeného času/vzdálenosti od bodu předání, nelze provést žádné změny pomocí zprávy REV. Parametry času a vzdálenosti musí být vzájemně dohodnuty.

7.3.3.4.3 **Doporučení:** Parametry zprávy REV by měly být definovány samostatně pro každý COP.

#### 7.3.3.5 Změna přijímajícího stanoviště ATC

Zpráva REV se nepoužije, pokud oprava dat letového plánu vede ke změně přijímajícího stanoviště ATC (viz zpráva zrušení koordinace).

#### 7.3.4 Potvrzení zprávy REV

##### 7.3.4.1 Potvrzení

Pokud zprávu REV:

- lze přiřadit letovému plánu v rámci přijímajícího systému, musí být jako potvrzení odeslána zpráva LAM,
- nelze přiřadit letovému plánu v rámci přijímajícího systému, zpráva LAM se neodesílá.

##### 7.3.4.2 Nedoručení potvrzení

7.3.4.2.1 Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy REV, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC odpovědném za koordinaci dotýčných letů.

- 7.3.4.2.2 Není-li doručena zpráva LAM, musí předávající stanoviště ATC zahájit ústní opravu.
- 7.3.5 *Příklady*
- 7.3.5.1 ICAO
- a) (REVE/L002-AMM253-LMML-BNE/1226F310-EGBB)
- b) (REVE/L010-AMM253/A2317-LMML-BNE/1226F310-EGBB)
- 7.3.5.2 ADEXP
- a) -TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 002 -ARCID AMM253 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1226 -TFL F310 -ADES EGBB
- b) -TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 010 -ARCID AMM253 -ADEP LMML — COP BNE -ADES EGBB -SSRCODE A2317
- 7.4 **Zpráva zrušení koordinace (MAC)**
- 7.4.1 *Účel zprávy MAC*
- Zpráva MAC se používá k oznámení přijímajícímu stanovišti, že koordinace nebo oznámení dříve vykonané pro určitý let se ruší.
- Zpráva MAC není náhradou zprávy o zrušení letového plánu (CNL), jak je definována ICAO, a proto se nepoužije k vymazání základních dat letového plánu.
- 7.4.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva MAC musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu (nepovinné),
  - identifikace letadla,
  - letiště vzletu,
  - COP,
  - letiště zamýšleného přistání,
  - stav a důvod koordinace (nepovinné).
- POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.
- 7.4.3 *Pravidla používání*
- 7.4.3.1 *Obecná pravidla*
- 7.4.3.1.1 Zpráva MAC musí být zaslána stanovišti, se kterým byla předtím provedena koordinace určitého letu pomocí zprávy ACT nebo RAP, pokud dojde k některé z následujících událostí:
- předpokládaná letová hladina v bodě předání se liší od letové hladiny uvedené v předchozí zprávě, což vede ke změně následujícího stanoviště koordinační posloupnosti,

- trať letu byla změněna, což vede ke změně následujícího stanoviště koordinační posloupnosti,
  - systémový letový plán je v odesílajícím stanovišti zrušen a koordinace není nadále aktuální,
  - pro dotyčný let je přijata zpráva MAC od předchozího stanoviště koordinační posloupnosti.
- 7.4.3.1.2 Je-li zpráva MAC odeslána z důvodu změny letové hladiny nebo tratě, musí být provedeno příslušné oznámení a/nebo koordinace s novým stanovištěm koordinační posloupnosti.
- 7.4.3.1.3 Zpráva MAC musí být odeslána, pokud je zrušena koordinace startujícího letu provedená pomocí zprávy PAC.
- 7.4.3.1.4 **Doporučení:** Zpráva MAC by měla být odeslána, pokud oznámení (zpráva ABI) předtím provedené pro určitý let, je zrušeno z jakéhokoli důvodu uvedeného v odstavci 7.4.3.1.1. výše nebo je-li let zpožděn na trati a změněný odhad nelze určit automaticky.
- 7.4.3.1.5 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být uveden odkaz na zprávu.
- 7.4.3.1.6 Odkaz na zprávu, je-li uveden, musí obsahovat číslo poslední zprávy ABI, PAC nebo ACT zaslané pro dotyčný let, jejíž příjem byl potvrzen.
- 7.4.3.1.7 Bod koordinace musí být ten COP, přes který byl let dříve oznámen nebo koordinován.
- 7.4.3.1.8 **Doporučení:** Zpráva MAC by měla uvádět stav, do kterého se má koordinace nebo oznámení vrátit, a důvod zrušení.
- 7.4.3.1.9 Je-li uveden stav a důvod, musí jít o jednu z následujících kombinací:
- pokud přijímající stanoviště není nadále následujícím koordinačním partnerem:
    - stav je INI (initial — výchozí),
    - důvod je jeden z následujících:
      - TFL, je-li důvodem změna letové hladiny předání,
      - RTE, je-li důvodem změna trasy,
      - CSN, je-li důvodem změna volacího znaku (callsign),
      - CAN, je-li důvodem zrušení,
      - OTH, jde-li o libovolný jiný důvod nebo je-li důvod neznámý,
  - pokud se uplatní jedna z následujících podmínek:
    - koordinace vykonaná pomocí předchozí zprávy PAC nebo ACT (změněné jakoukoli následnou zprávou REV) je zrušena, ale předpokládá se, že let bude předmětem nové koordinační sekvence se stejným stanovištěmnebo
  - po přenosu zprávy ABI je let pozastaven na dobu neurčitou a předpokládá se, že bude předmětem změněné zprávy ABI nebo ACT, jak je příslušné:
    - stav je NTF (oznámení),
    - důvod je jeden z následujících:
      - DLY, je-li důvodem zpoždění,
      - HLD, je-li důvodem pozastavení,
      - OTH, jde-li o libovolný jiný důvod nebo je-li důvod neznámý.



- 7.4.3.1.10 Pokud má být let znovu oznámen nebo koordinován:
- musí být dle vhodnosti odesláno nové oznámení a/nebo koordinační zpráva,
  - základní data letového plánu uložená v přijímajícím stanovišti ATC nesmí být ovlivněna zprávou MAC,
  - systém si musí podržet schopnost správně zpracovat nové oznámení a/nebo koordinační zprávu od předchozího předávajícího stanoviště nebo jiného stanoviště nové koordinační posloupnosti.
- 7.4.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- Pracoviště přijímajícího stanoviště ATC, kterému/kterým byly poskytnuty podrobné údaje o letu, musí být upozorněno/upozorněna na zrušení.
- 7.4.4 *Potvrzení zprávy MAC*
- 7.4.4.1 *Potvrzení*
- 7.4.4.1.1 Pokud zprávu MAC lze přiřadit letovému plánu v rámci přijímajícího systému a lze ji zpracovat, musí být jako potvrzení odeslána zpráva LAM.
- 7.4.4.1.2 Pokud zprávu MAC nelze přiřadit letovému plánu v rámci přijímajícího systému nebo ji nelze zpracovat, zpráva LAM se neodesílá.
- 7.4.4.2 *Nedoručení potvrzení*
- 7.4.4.2.1 Pokud je koordinace ATC zrušena a není přijata zpráva LAM, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC odpovědném za koordinaci.
- 7.4.4.2.2 V takových případech musí být předávajícím stanovištěm ATC provedeno ústní zrušení koordinace.
- 7.4.5 *Příklady*
- ACC v Amsterdamu zaslalo zprávu ABI ACC v Bruselu pro let HOZ3188 plánovaný na FL190, let následně žádá o výstup na FL270 (letovou hladinu 270), což je mu povoleno, takže vstoupí do vzdušného prostoru Maastrichtu namísto Bruselu. Příklady 7.4.5.1 a 7.4.5.2 ukazují, jak by vypadala zpráva MAC zasláná do Bruselu z Amsterdamu, a to jak ve formátu ICAO, tak ve formátu ADEXP.
- Do Maastrichtu je zaslána zpráva ABI a později zpráva ACT, avšak několik minut před dosažením COP se letadlo vrací na letiště v Amsterdamu a letový plán je v systému odesílajícího stanoviště zrušen, do Maastrichtu je zaslána zpráva MAC, jak ji ukazují příklady (7.4.5.1b a 7.4.5.2b).
- 7.4.5.1 ICAO
- a) (MACAM/BC112-HOZ3188-EHAM-NIK-LFPG-18/STA/INITFL)
  - b) (MACAM/MC096-HOZ3188-EHAM-NIK-LFPG-18/STA/INICAN)
- 7.4.5.2 ADEXP
- a. -TITLE MAC -REFDATA -SENDER -FAC AM -RECVR -FAC BC -SEQNUM 112 -ADEP EHAM -COP NIK -ADES LFPG -ARCID HOZ3188 -CSTAT -STATID INI -STATREASON TFL
  - b. -TITLE MAC -REFDATA -SENDER -FAC AM -RECVR -FAC MC -SEQNUM 096 -ADEP EHAM -COP NIK -ADES LFPG -ARCID HOZ3188 -CSTAT -STATID INI -STATREASON CAN

- 7.5 **Zpráva o přidělení kódu SSR (COD)**
- 7.5.1 *Účel zprávy COD*
- 7.5.1.1 Metoda přidělení kódu (ORCAM) dává letu možnost odpovídat na stejném kódu následným stanovištěm v rámci zúčastněné oblasti. Není-li přidělování kódů provedeno centrálně, např. ACC, letiště mohou vyžadovat individuální přidělení souboru diskrétních kódů SSR. Taková přidělení jsou velkým plýtváním kódy.
- 7.5.1.2 Zpráva COD splňuje provozní požadavek vydání kódu módu A SSR pro určený let jedním stanovištěm letové provozní služby jiné, pokud je požadován. Nepovinná funkce umožňuje vydávající jednotce zahrnout trať letu, je-li to vzájemně dohodnuto.
- 7.5.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva COD musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu (nepovinné),
  - identifikace letadla,
  - mód a kód SSR,
  - letiště vzletu,
  - letiště zamýšleného přistání,
  - trať (nepovinné).
- POZNÁMKA: *Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.*
- 7.5.3 *Pravidla používání*
- 7.5.3.1 *Obecná pravidla*
- 7.5.3.1.1 Zpráva COD musí být generována a automaticky odeslána jako odpověď na žádost o přidělování kódů přijatou v rámci přijaté zprávy.
- 7.5.3.1.2 Uvedený kód SSR musí být kód přidělený dotyčnému letu.
- 7.5.3.1.3 Pokud diskrétní kód není k dispozici, musí být vložen kód schváleného využití, jak je určen v Navigačním plánu pro region EUR.
- 7.5.3.1.4 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být uveden odkaz na zprávu, který obsahuje číslo zprávy, na kterou je zpráva COD odpovědí.
- 7.5.3.1.5 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být uvedena trať.
- 7.5.3.1.6 Předpokládá se akceptace kódu SSR stanovištěm přijímajícím zprávu COD.
- 7.5.3.2 *Zpracování v přijímajícím stanovišti*
- 7.5.3.2.1 Není-li ve zprávě nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování, musí být odeslána zpět zpráva LAM.

- 7.5.3.2.2 Pokud zprávu nelze přidružit letovému plánu nebo je zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy, zpráva LAM se nezasílá.
- 7.5.3.2.3 Data trasy, pokud jsou uvedena, nesmí být důvodem, který zabrání zpětnému zaslání zprávy LAM, pokud nedojde k nedodržení požadovaného formátu, jak je uveden v příloze A.
- 7.5.3.3 Časové parametry přenosu
- Časový parametr přenosu není použitelný, neboť zpráva COD se odesílá v důsledku příjmu zprávy žádající přidělování kódů SSR.
- 7.5.4 *Potvrzení zprávy COD*
- 7.5.4.1 *Potvrzení*
- Příjem zprávy COD musí být potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- 7.5.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy COD, zobrazí se na příslušném pracovišti výstraha.
- 7.5.5 *Příklady*
- 7.5.5.1 ICAO
- (CODP/PO011-AAL905/A0767-LFPO-KEWR)
- 7.5.5.2 ADEXP
- TITLE COD -REFDATA -SENDER -FAC P -RECVR -FAC PO -SEQNUM 011 -ADEP LFPO -ADES KEWR  
-ARCID AAL905 -SSRCODE A0767
- 7.6 **Informativní zpráva (INF)**
- 7.6.1 *Účel zprávy INF*
- 7.6.1.1 Zpráva INF se používá k poskytnutí údajů o určitých letech orgánům, které se přímo nepodílí na postupu koordinace mezi dvěma následnými stanovišti ATC na trati letu.
- 7.6.1.2 Zprávu INF lze po domluvě mezi řídicími letového provozu použít k poskytování kopií zpráv a sdělování dohodnutých podmínek koordinace takovým orgánům. K tomuto účelu mohou zprávy INF generovat systémy předávajících nebo přebírajících stanovišť.
- 7.6.1.3 Zprávu lze též použít k poskytnutí údajů týkajících se libovolného bodu trati letu některému orgánu.
- 7.6.1.4 Formát umožňuje přenos výchozích dat, opravu a zrušení.
- 7.6.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva INF musí obsahovat následující položky dat ve formátu zprávy popsáném v tomto dokumentu:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,

- veškeré položky provozních dat obsažené v původní zprávě nebo výsledné koordinaci, která se kopíruje,
- typ zprávy, na kterou se odkazuje.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

### 7.6.3 Pravidla používání

#### 7.6.3.1 Typy zpráv

Typ zprávy/typy zpráv, které mají být zprávou INF zkopírovány, se zakládá (zakládají) na požadavcích uživatelů a možnostech odesílajícího stanoviště. Typ zprávy/typy zpráv a pravidla použití se obvykle dohodnou vzájemně.

#### 7.6.3.2 Příjemci

Lze odeslat jednu nebo více zpráv INF pro týž let jednomu nebo více příjemcům.

#### 7.6.3.3 Pracovní obsah

Pracovní obsah zprávy INF musí být ve formátu jedné z existujících zpráv.

#### 7.6.3.4 Doporučení:

1. Podmínky zaslání ve výchozí interaktivní zprávě (např. ACT RAP, REV, RRV) lze před dokončením dialogu změnit nebo odmítnout. Odesílající stanoviště by měly být schopny zaslání konečného znění dohodnutých podmínek koordinace.
2. Zpráva INF by měl být odeslána neprodleně nebo v čase vztáženém k času dosažení COP, který je vzájemně dohodnut s přijímajícím orgánem.

#### 7.6.4 Potvrzení zprávy INF

##### Doporučení:

1. Příjem zprávy INF lze potvrdit v závislosti na koordinačním partnerovi generováním a odesláním zprávy LAM.
2. Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy INF, měla by — v závislosti na vzájemné dohodě mezi dotýcnými stanovišti — být na příslušném pracovišti zobrazena výstraha.

#### 7.6.5 Příklady

Let s volacím znakem BAW011, B747 z EGLL do OMDB na FL290 (letové hladině 290), žádající o FL410, předpokládá Koksy (KOK) VOR v 1905, odpovídá na A5437, pokračuje přes UG1 a UB6.

Londýn zasílá pro uvedený let zprávu ACT do Maastrichtu. Kopie je odeslána z Londýna na jednotku označenou IT.

Dále jsou uvedeny příklady příslušné zprávy INF.

#### 7.6.5.1 ICAO

(INFL/IT112-BAW011/A5437-EGLL-KOK/1905F290-OMDB-9/B747H-15/N0490F410 DVR KOK UG1 NTM UB6 KRH-18/MSG/ACT)

#### 7.6.5.2 ADEXP

-TITLE INF -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC IT -SEQNUM 112 -ARCID BAW011 -SSRCODE A5437 -ADEP EGLL -COORDATA -PTID KOK -TO 1905 -TFL F290 -ADES OMDB -ARCTYP B747 -ROUTE N0490F410 DVR UG1 KOK NTM UB6 KRH -MSGTYP ACT

8. **DIALOGOVÝ POSTUP KOORDINACE**
- 8.1 **Celkový přehled**
- 8.1.1 *Úvod*
- 8.1.1.1 Dialogový postup poskytuje možnosti pro komunikaci a dojednávání mezi řídicími letového provozu v koordinační fázi a pro komunikaci ve fázi předání.
- 8.1.1.2 Tento oddíl popisuje zprávy používané pro dialogový postup v koordinační fázi, ve které jsou podmínky předání plánovány. Zprávy pro fázi předání, ve které je předání letu dokončeno, jsou popsány v oddíle 9 — Dialogový postup předání spojení
- 8.1.1.3 Postupy těchto dvou fází nejsou vzájemně závislé, lze je provádět samostatně nebo společně.
- 8.1.1.4 Je zavedeno několik doplňkových zpráv a je podporována schopnost obou partnerů zahájit dialog.
- 8.1.1.5 Dialogový postup koordinace umožňuje rozpoznat:
- předání, která jsou v souladu s koordinační dohodou (LoA) a která lze akceptovat automaticky, a
  - předání, která vyžadují doručení řídicímu letového provozu přijímajícího stanoviště k rozhodnutí o akceptaci.
- 8.1.1.6 Tento postup umožňuje také výklad koordinační dohody (LoA) mezi dvěma systémy, které mají být sledovány, a zjištění jakéhokoli nesouladu mezi nimi.
- 8.1.2 *Filtr*
- 8.1.2.1 **Obecná pravidla**
- 8.1.2.1.1 Dialogový postup koordinace vyžaduje, aby systémy rozpoznaly, zda jsou předání v souladu s koordinační dohodou (LoA)
- 8.1.2.1.2 Postup, který kontroluje tuto shodu, je v tomto dokumentu uváděn jako
- dohodnuté COP,
  - přípustné (nebo nepřípustné) letové hladiny, které mohou být také přidruženy koordinačním bodům,
  - letiště vzletu,
  - letiště přistání,
  - dohodnuté přímé tratě,
  - meze času a/nebo vzdálenosti do COP po jejichž dosažení je jakákoli koordinační zpráva považována za nestandardní,
  - jakékoli další vzájemně dohodnuté podmínky.
- 8.1.2.1.3 Za účelem definování složitějších podmínek lze všechny položky tohoto seznamu kombinovat.

- 8.1.2.1.4 V rámci oddílu 8 tohoto dokumentu musí být pojem „standardní podmínky“ vykládán ve smyslu „podmínky, které jsou v souladu s koordinační dohodou (LoA)“ a pojem „nestandardní podmínky“ jako „podmínky, které jsou v nesouladu s koordinační dohodou (LoA)“. Není-li vzájemně dohodnuto jinak, musí zprávy odeslané předávajícím stanovištěm za účelem koordinace, o nichž je známo, že jsou standardní, používat odlišné typy zpráv než ty, jejichž podmínky jsou nestandardní.
- 8.1.2.2 Činnosti předávajícího stanoviště
- 8.1.2.2.1 Filtr předávajícího stanoviště musí přezkoumat podmínky předání, které mají být zaslány přebírajícímu stanovišti.
- 8.1.2.2.2 **Doporučení:** *Pokud je zjištěno, že podmínky předání jsou nestandardní, měl by být na tuto skutečnost upozorněn předávající řídicí letového provozu, aby provedl potvrzení nebo změnu.*
- 8.1.2.3 Činnosti přebírajícího stanoviště
- 8.1.2.3.1 Veškeré zprávy ACT a REV musí být kontrolovány pomocí filtru.
- 8.1.2.3.2 Pokud kontrola ukáže, že přijaté podmínky předání jsou nestandardní, musí být postoupeny řídicímu letového provozu k rozhodnutí, v opačném případě jsou přijaty automaticky.
- 8.1.2.4 Synchronizace filtrů
- 8.1.2.4.1 Používání různých zpráv pro standardní a nestandardní podmínky předání umožňuje rozpoznat jakýkoli nesoulad mezi standardními podmínkami uloženými v systémech předávajících a přebírajících stanovišť.
- 8.1.2.4.2 Pokud přebírající stanoviště rozpozná nestandardní podmínky předání ve zprávě používané pouze za účelem koordinace standardních předání, projeví se nesoulad mezi oběma filtry. Takové rozpory by měly být za účelem účinného fungování dialogového postupu řešeny.
- 8.1.3 Pořadí zpráv
- 8.1.3.1 Obecná pravidla
- 8.1.3.1.1 Je nutné dodržovat určitá pravidla, aby se zajistilo, že koordinace je úplná dříve, než dojde k výměně jakýchkoli oprav nebo zpráv o předání spojení, a také, aby se zajistilo, že řídicí letového provozu obou stanovišť nevypracovávají současně návrhy pro tentýž let.
- 8.1.3.1.2 V koordinovaném stavu, tj. po dokončení dialogu ACT nebo RAP odesláním LAM nebo ACP, může stanoviště ATC pouze vysílat zprávu REV nebo RRV nebo potvrdit příjem takové zprávy pro určitý let.
- 8.1.3.1.3 Zprávy CDN může vysílat pouze přebírající stanoviště.
- 8.1.3.1.4 Vysílat zprávy CDN a potvrzovat jejich příjem lze pouze:
- jako součást dialogu zahájeného příjmem zprávy ACT nebo RAP nebo zprávy REV nebo RRV, nebo
  - je-li letový plán pro dotyčný let v koordinovaném stavu.

- 8.1.4 *Souběžná výměna zpráv*
- 8.1.4.1 *Obecná pravidla*
- 8.1.4.1.1 Stanoviště účastníci se výměny koordinačních zpráv nebo zpráv o předání pro určitý let ne zahájí další výměnu koordinačních zpráv nebo zpráv o předání pro stejný let se stejnou jednotkou, dokud neobdrží zprávu LAM ACP nebo RJC, nebo dokud neuplynula časová prodleva.
- 8.1.4.1.2 Zpráva CDN se může křížit se zprávou REV, RRV nebo MAC pro stejný let odeslanou z předávajícího stanoviště. Takovou situaci lze rozpoznat v předávajícím stanovišti z toho, že zpráva CDN dorazí dříve než potvrzení pro odeslanou koordinační zprávu, a v přebírajícím stanovišti podle toho, že zpráva z předávajícího stanoviště dorazí dříve než potvrzení zprávy CDN. V takovém případě se příjem zprávy CDN nepotvrzuje a zpráva REV, RRV nebo MAC je zpracována.
- 8.1.5 *Zpracování odmítnutí*
- Zpráva RJC ukončí systémový dialog. Musí být zahájena nová systémová koordinace, která odráží telefonickou koordinaci, pokud je to použitelné.
- 8.1.6 *Časový limit pro obdržení odpovědi*
- 8.1.6.1 *Obecná pravidla*
- 8.1.6.1.1 Pro odpověď na zprávy, které jsou předávány řídicímu letového provozu, se musí u odesílajících a přijímajících středisek uplatnit mechanismus časového limitu.
- 8.1.6.1.2 Trvání těchto časových limitů musí být vzájemně dohodnuto.
- 8.1.6.1.3 Ukončení časového limitu u předávajícího stanoviště způsobí vygenerování výstrahy u předávajícího řídicího letového provozu, čímž je upozorněn na potřebu zahájit telefonickou koordinaci.
- 8.1.6.1.4 **Doporučení:**
1. *Když hrozí vypršení časového limitu předávajícího stanoviště, měla by být zobrazena výstraha na pracovišti ATC přebírajícího stanoviště příslušného pro dotýčný let.*
  2. *Výstraha by měla vzít v úvahu čas přenosu odpovědi.*
- 8.1.6.1.5 Systémy musí být schopny zpracovat odpovědi přijaté po uplynutí časového limitu.
- 8.1.7 *Provedení*
- 8.1.7.1 Dialogový postup se týká dvou fází, jmenovitě koordinační fáze a fáze předání. Dialog v těchto dvou fázích používá různé zprávy a požadované časy transakcí jsou různé. Koordinační zprávy jsou určeny ve formátech ICAO a ADEXP, zprávy předání spojení pouze ve formátu ADEXP.
- 8.1.7.2 Minimální požadavky na HMI pro koordinační dialog se liší od požadavků na předávací dialog:
- předávací dialog se týká především funkce výkonu řízení a vyžaduje rychlé a uživatelsky příjemné HMI,
  - koordinační dialog není natolik časově kritický a jeho požadavky na HMI jsou nižšího stupně.

- 8.1.7.3 Dialogový postup musí být proveden za použití jednoho z následujících alternativních scénářů:
- dialogový postup koordinační fáze a jakékoli doplňkové zprávy dle vzájemné dohody (oddíly 7 a 8),
  - základní koordinační postup a dialogový postup fáze předání (oddíly 6, 7 a 9),
  - dialogový postup koordinační fáze a fáze předání a jakékoli doplňkové koordinační zprávy dle vzájemné dohody (oddíly 7, 8 a 9).

Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR musí být odeslána v rámci všech scénářů.

- 8.1.7.4 Scénář použitý pro provedení musí být vzájemně dohodnut.

## 8.2 Aktivační zpráva (ACT)

### 8.2.1 Účel zprávy ACT

Účel zprávy ACT je popsán v odstavci 6.3.1. Při dialogovém postupu se zpráva ACT používá ke splnění uvedených požadavků za předpokladu, že podmínky předání pro uvedený let jsou standardní a že předávající řídicí letového provozu nepožaduje postoupení letu přebírajícímu řídicímu k akceptaci.

### 8.2.2 Obsah zprávy

Obsah zprávy ACT používané pro dialogový postup musí odpovídat popisu pro zprávu ACT uvedenému v odstavci 6.3.2.

### 8.2.3 Pravidla používání

#### 8.2.3.1 Obecná pravidla

- 8.2.3.1.1 Pravidla používání odpovídají popisu pro zprávu ACT uvedenému v odstavci 6.3 s výjimkou zvláštních pravidel popsanych v tomto odstavci.

- 8.2.3.1.2 Zpráva ACT musí být zaslána pro let se standardními podmínkami přenosu, u kterých předávající řídicí letového provozu nepožaduje, aby byly postoupeny přebírajícímu řídicímu.

*POZNÁMKA: Pokud tyto požadavky nejsou splněny, posílá se zpráva RAP viz odstavec 8.3, !!!zpráva navrhuje nestandardní podmínky předání předložená přijímajícímu řídicímu.*

- 8.2.3.1.3 **Doporučení:** Je-li jako odpověď na zprávu ACT zaslána zpět zpráva RJC, měl by být zahájen nový koordinační postup.

#### 8.2.3.2 Zpracování v přijímacím stanovišti

- 8.2.3.2.1 Zpráva je zkontrolována pomocí filtru za účelem ujištění, že navrhované podmínky jsou standardní.

- 8.2.3.2.2 Zpráva musí být zpracována jako zpráva RAP, pokud:

- je zjištěno, že podmínky přenosu jsou nestandardní,
- nelze nalézt odpovídající systémový letový plán a dostupné údaje jsou nedostatečné k určení, zda jsou podmínky předání standardní.



- 8.2.3.2.3 Zpráva ACT určená jako standardní musí být zpracována v souladu s odstavcem 6.3.3.2.
- 8.2.3.2.4 **Doporučení:** Pokud je zjištěno, že podmínky předání ve zprávě jsou nestandardní, existuje nesoulad mezi filtry v dotyčných dvou systémech. Na skutečnost, že zpráva ACT je nestandardní, by měl být upozorněn personál dozoru, aby byl dotyčný nesoulad řešen.
- 8.2.4 Potvrzení zprávy ACT
- 8.2.4.1 Potvrzení
- 8.2.4.1.1 Při dialogovém postupu musí být příjem zprávy ACT potvrzen:
- pomocí zprávy LAM, pokud jsou podmínky přenosu shledány standardními,
  - pomocí zprávy SBY ve všech ostatních případech.
- 8.2.4.1.2 Je-li přijata zpráva LAM, pracovní obsah zprávy ACT se musí stát provozně závazným pro obě stanoviště ATC.
- 8.2.4.1.3 Je-li tak vzájemně dohodnuto, může přebírající stanoviště použít k oznámení přijetí zprávy ACT obsahující standardní podmínky předání namísto zprávy LAM zprávu ACP.
- 8.2.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijato potvrzení zprávy ACT, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.3 **Zpráva navrhuje nestandardní podmínky předání předložená přijímajícímu řídicímu (RAP)**
- 8.3.1 Účel zprávy RAP
- Zpráva RAP splňuje kromě požadavků určených pro zprávu ACT v odstavci 6.3 následující provozní požadavky:
- návrh předávajícího řídicího letového provozu a jeho doručení přebírajícímu řídicímu pro lety s nestandardními podmínkami předání,
  - umožňuje předávajícímu řídicímu letového provozu, pokud to vyžaduje, vynutit si doručení standardních podmínek předání pro určitý let přebírajícímu řídicímu.
- 8.3.2 Obsah zprávy
- Zpráva RAP musí obsahovat stejná data, jaká jsou popsána pro zprávu ACT v odstavci 6.3, a může nepovinně obsahovat následující datové prvky:
- důvod vyznačení ručního doručení (k dispozici pouze ve formátu ADEXP).
- 8.3.3 Pravidla používání
- 8.3.3.1 Obecná pravidla
- 8.3.3.1.1 Zpráva RAP musí být zaslána namísto zprávy ACT pro lety překračující hranice při splnění jedné z následujících podmínek:
- předávající systém určil, že podmínky předání jsou nestandardní,
  - předávající řídicí letového provozu vyznačil, že navrhované podmínky předání mají být doručeny přebírajícímu řídicímu.

- 8.3.3.1.2 Pracovní obsah zprávy RAP, která má být odeslána, se před vlastním odesláním zobrazí na pracovišti příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.3.3.1.3 **Doporučení:** Čas, kdy je zpráva RAP automaticky odeslána, by měl být zobrazen společně s jejím obsahem.
- 8.3.3.1.4 Příslušné pracoviště musí být upozorněno na přenos zprávy RAP.
- 8.3.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 8.3.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu RAP se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 8.3.3.2.2 Pokud je nalezen odpovídající letový plán a zpráva neobsahuje žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování:
- pracovní obsah musí být doručen přebírajícímu řídicímu,
  - musí být zaslána zpět zpráva SBY.
- 8.3.3.2.3 **Doporučení:** Mělo by být provedeno také vyznačení důvodu doručení (nestandardní podmínky nebo ruční doručení).
- 8.3.3.2.4 Pokud zprávu nelze přidružit letovému plánu nebo je zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy:
- pracovní obsah zprávy se zobrazí v dotyčném sektoru
    - a
  - musí být zaslána zpět zpráva SBY
    - a
  - musí být sestaven letový plán.
- 8.3.3.2.5 Ve všech ostatních případech se příjem zprávy nepotvrzuje.
- 8.3.3.3 Ruční spuštění
- 8.3.3.3.1 Je-li použito k vynucení doručení navrhované koordinace se standardními podmínkami předání přebírajícímu řídicímu, spouští předávající řídicí letového provozu zprávu RAP ručně a ta je odeslána neprodleně.
- 8.3.3.3.2 **Doporučení:** Ruční spuštění zprávy RAP před vypočteným časem přenosu by mělo být povoleno pracovišti příslušnému pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.3.3.4 Časové parametry pro automatický přenos
- Čas/vzdálenost od hranice, ve které jsou zprávy RAP automaticky odesílány, musí být stejné jako pro zprávu ACT.
- 8.3.4 *Potvrzení zprávy RAP*
- 8.3.4.1 P o t v r z e n í
- Příjem zprávy musí být potvrzen generováním a přenosem zprávy SBY.
- 8.3.4.2 Nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva SBY jako potvrzení zprávy RAP, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.

- 8.3.5 *Operativní odpověď na zprávu RAP*
- Přebírající řídicí může podmínky předání přijmout, podat protinávrh nebo podmínky odmítnout.
- 8.3.5.1 *Akceptace*
- 8.3.5.1.1 Pokud se přebírající řídicí rozhodne akceptovat navrhované podmínky předání, musí být zaslána zpět zpráva ACP.
- 8.3.5.1.2 Jakmile je přijata zpráva ACP, stanou se data zprávy RAP provozně závaznými pro obě stanoviště ATC. Koordinované podmínky předání a skutečnost, že byla přijata zpráva ACP, musí být předloženy předávajícímu řídicímu letového provozu
- 8.3.5.2 *Protinávrh*
- Pokud se přebírající řídicí rozhodne podat protinávrh podmínek předání, musí být zaslána zpět zpráva CDN.
- 8.3.5.3 **Doporučení:** *Pokud se přebírající řídicí rozhodne odmítnout navrhované podmínky předání, měla by být zaslána zpět zpráva RJC. Poté by měl být zahájen nový koordinační postup.*
- POZNÁMKA: Pokud jde o doporučení v bodě 8.3.5.3, ve většině případů dojde k nové koordinaci s jiným stanovištěm.*
- 8.3.6 *Příklady*
- 8.3.6.1 ICAO
- (RAPE/L022-AMM253/A7012-LMML-BNE/1226F350-EGBB-9/B757/M)
- 8.3.6.2 ADEXP
- TITLE RAP -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 022 -ARCID AMM253 -SSRCODE A7012 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1226 -TFL F350 -ADES EGBB -ARCTYP B757
- 8.4 **Zpráva o změně koordinačních dat (REV)**
- 8.4.1 *Účel zprávy REV*
- Účel zprávy REV je popsán v odstavci 7.3.1. V dialogovém postupu se zpráva REV používá ke splnění uvedených požadavků za předpokladu, že podmínky předání pro dotýčný let jsou standardní a předávající řídicí letového provozu nepožaduje doručení letu přebírajícímu řídicímu k akceptaci.
- 8.4.2 *Obsah zprávy*
- Obsah zprávy REV musí odpovídat popisu pro zprávu REV v odstavci 7.3.2.
- 8.4.3 *Pravidla používání*
- 8.4.3.1 *Obecná pravidla*
- 8.4.3.1.1 Stanovišti, se kterým byl let aktuálně koordinován pomocí zpráv ACT nebo RAP, lze zaslat jednu nebo několik zpráv REV.

- 8.4.3.1.2 Zpráva REV musí být zaslána za podmínek určených v odstavci 7.3.3.1 pro lety se standardními podmínkami předání, u kterých předávající řídicí letového provozu nepožaduje, aby byly předány přebírajícímu řídicímu.
- 8.4.3.2 Spuštění přenosu
- Zpráva REV musí být zaslána neprodleně po zjištění změny koordinačních dat, která vyžadují koordinaci, jak je popsáno v odstavci 7.3.3.
- 8.4.3.3 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 8.4.3.3.1 Pokud je nalezen odpovídající letový plán v koordinovaném stavu a není zjištěn žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování zprávy:
- příjem zprávy REV musí být potvrzen,
  - ve všech ostatních případech se zpráva REV nepotvrzuje.
- 8.4.3.3.2 Podmínky předání musí být zkontrolovány, aby se zajistilo, že jsou standardní.
- 8.4.3.3.3 Pokud podmínky předání nejsou standardní, musí být předloženy přebírajícímu řídicímu.
- 8.4.3.3.4 Pokud jsou navrhované podmínky předání shledány standardními, musí být zahrnuty do letového plánu a požadovaná data předána ATC a dalším příslušným pracovištím.
- 8.4.3.3.5 Doporučení: Pokud se zjistí, že podmínky předání ve zprávě REV jsou nestandardní, existuje nesoulad mezi filtry dotyčných dvou systémů. Na skutečnost, že zpráva REV je nestandardní, by měl být upozorněn personál dozoru, aby byl uvedený nesoulad řešen.
- 8.4.4 *Potvrzení zprávy REV*
- 8.4.4.1 *Potvrzení*
- 8.4.4.1.1 Má-li být příjem zprávy REV potvrzen, musí se použít:
- Zpráva LAM, pokud jsou podmínky předání shledány standardními,
  - zpráva SBY, pokud jsou podmínky předání shledány nestandardními.
- 8.4.4.1.2 Je-li přijata zpráva LAM, pracovní obsah zprávy REV se stává provozně závazným pro obě stanoviště ATC.
- 8.4.4.1.3 Je-li tak vzájemně dohodnuto, může přebírající stanoviště použít k oznámení přijetí zprávy REV obsahující standardní podmínky předání namísto zprávy LAM zprávu ACP.
- 8.4.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*
- Není-li přijato potvrzení zprávy REV, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.4.5 *Operativní odpověď na zprávu REV*
- Vzhledem k tomu, že zpráva REV se používá k zaslání standardních podmínek předání, bude obvykle systémem přebírajícího stanoviště přijata. Pokud se pomocí filtru přebírajícího stanoviště zjistí, že podmínky předání jsou nestandardní, musí být zpráva zpracována jako zpráva RRV.

- 8.5 **Zpráva o změně nestandardních koordinačních podmínek (RRV)**
- 8.5.1 **Účel zprávy RRV**
- Zpráva RRV umožňuje změny dříve zaslaných a dohodnutých podmínek předání v následujících případech:
- pokud změnou navrhované podmínky předání jsou nestandardní,
  - je-li navrhovaná změna standardní, ale předávající řídicí letového provozu si přeje doručit změnu přebírajícímu řídicímu.
- 8.5.2 **Obsah zprávy**
- Obsah zprávy RRV musí odpovídat popisu pro zprávu REV odstavec 7.3.2) a může nepovinně zahrnovat následující datové prvky:
- důvod vyznačení ručního doručení (k dispozici pouze ve formátu ADEXP).
- 8.5.3 **Pravidla používání**
- 8.5.3.1 **Obecná pravidla**
- Je nutné zaslat jednu nebo více zpráv RRV namísto zprávy REV pro každou změnu, pokud:
- předávající systém určil, že podmínky předání jsou nestandardní,
- nebo
- předávající řídicí letového provozu vyznačil, že navrhované podmínky předání mají být doručeny přebírajícímu řídicímu. Toto použití zprávy RRV je nepovinné.
- 8.5.3.2 **Spuštění přenosu**
- Zpráva RRV musí být zaslána neprodleně po zjištění změny koordinačních dat nebo jakmile je spuštěna ručně.
- 8.5.3.3 **Zpracování v přijímajícím stanovišti**
- 8.5.3.3.1 Pokud je nalezen odpovídající letový plán v koordinovaném stavu a není zjištěn žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování zprávy:
- musí být příjem zprávy RRV potvrzen,
  - ve všech ostatních případech se zpráva nepotvrzuje.
- 8.5.3.3.2 Navrhované podmínky předání se musí zobrazit na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.5.3.3.3 **Doporučení:** Mělo by být provedeno také vyznačení důvodu doručení (nestandardní podmínky nebo ruční doručení).
- 8.5.4 **Potvrzení zprávy RRV**
- 8.5.4.1 **Potvrzení**
- Příjem zprávy musí být potvrzen generováním a přenosem zprávy SBY.

- 8.5.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva SBY jako potvrzení zprávy RRV, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.5.5 Operativní odpověď zprávu RRV
- Přebírající řídicí může zprávu RRV přijmout, podat protinávrh nebo zprávu odmítnout.
- 8.5.5.1 Akceptace
- Pokud se přebírající řídicí rozhodne přijmout navrhovanou změnu dohodnutých podmínek předání, musí být zaslána zpět zpráva ACP
- 8.5.5.2 Protinávrh
- Pokud se přebírající řídicí rozhodne podat protinávrh podmínek předání, musí být zaslána zpět zpráva CDN.
- 8.5.5.3 Odmítnutí
- Pokud se přebírající řídicí rozhodne odmítnout navrhovanou změnu dohodnutých podmínek předání:
- musí být zaslána zpět zpráva RJC
    - a
  - musí být zahájen nový koordinační postup.
- Odmítnutí se předpokládá, není-li jako odpověď na zprávu RRV přijata zpráva ACP nebo CDN.
- 8.5.6 Příklady
- 8.5.6.1 ICAO
- (RRVE/L059-AMM253-LMML-BNE/1226F310-EGBB)
- 8.5.6.2 ADEXP
- TITLE RRV -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 059 -ARCID AMM253 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1226 -TFL F310 -ADES EGBB
- 8.6 **Zpráva „vyčkejte“ (SBY)**
- 8.6.1 Účel zprávy SBY
- Zpráva SBY potvrzuje příjem zprávy navrhuující podmínky předání a označuje, že se návrh předává řídicímu letového provozu k rozhodnutí.
- 8.6.2 Obsah zprávy
- Zpráva SBY musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

8.6.3 *Pravidla používání*

8.6.3.1 *Obecná pravidla*

Zpráva SBY musí být neprodleně generována a automaticky odeslána jako odpověď na:

- zprávy RAP, RRV nebo CDN,
- zprávu ACT nebo REV, která je vyřazena filtrem.

8.6.4 *Potvrzení zprávy SBY*

Zpráva SBY se nepotvrzuje.

8.6.5 *Příklady*

8.6.5.1 ICAO

(SBYL/E027E/L002)

8.6.5.2 ADEXP

-TITLE SBY -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 027 MSGREF-SENDER -FAC E -  
RECVR -FAC L -SEQNUM 002

8.7 **Akceptační zpráva (ACP)**

8.7.1 *Účel zprávy ACP*

Zpráva ACP splňuje následující provozní požadavky během fází koordinace a předání ATC:

- oznamuje ruční akceptaci řídicího letového provozu jednoho stanoviště podmíněk předání navrhovaných řídicím letového provozu druhého stanoviště pro jednu z následujících zpráv:
  - RAP,
  - RRV,
  - CDN,
  - ACT a REV, pokud jsou jejich podmínky shledány nestandardními,
- je-li to vzájemně dohodnuto, poskytuje automatickou akceptaci zpráva ACT nebo REV, která úspěšně prošla filtrem přebírajícího stanoviště namísto zprávy LAM,
- je-li to vzájemně dohodnuto, oznamuje ruční akceptaci zprávy HOP (namísto zprávy ROF).

8.7.2 *Obsah zprávy*

Zpráva ACP musí sestávat z následujících datových položek:

- Povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
  - typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu,

- nepovinná data — zpráva může zahrnovat také:
  - kmitočet,
- nepovinná data zprávy formátu ICAO — zpráva může obsahovat také všechny následující položky:
  - identifikace letadla,
  - letiště vzletu,
  - letiště zamýšleného přistání.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

- 8.7.3 *Pravidla používání*
- 8.7.3.1 *Obecná pravidla*
- 8.7.3.1.1 Odkaz na zprávu ve zprávě ACP musí uvádět číslo zprávy, na kterou zpráva ACP odpovídá.
- 8.7.3.1.2 Pole „kmitočet“, pokud se uvádí, musí obsahovat kmitočet, na kterém má let navázat spojení s přebírajícím stanovištěm během provádění předání.
- 8.7.3.1.3 Zpráva ACP musí být odeslána po ruční akceptaci navrhovaných podmínek předání řídicím letového provozu a předchází jí zprávy ACT RAP, REV, RRV nebo CDN.
- 8.7.3.1.4 Zprávu ACP lze zaslat jako alternativu zprávy ROF jako odpověď na zprávu HOP.
- 8.7.3.1.5 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být zpráva ACP generována a automaticky odeslána systémem jako odpověď na zprávu ACT nebo REV, která úspěšně prošla filtrem.
- 8.7.3.1.6 Jakmile byla přijata zpráva ACP, dohodnuté podmínky předání se stávají závaznými pro obě stanoviště.
- 8.7.3.2 *Zpracování v přijímajícím stanovišti*
- 8.7.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu ACP se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 8.7.3.2.2 Pokud lze zprávu ACP přidružit letovému plánu, musí být akceptace oznámena řídicímu letového provozu.
- 8.7.3.2.3 Pokud zprávu ACP nelze přidružit letovému plánu:
  - musí být spuštěna výstraha na příslušném pracovišti a
  - neodesílá se zpráva LAM.
- 8.7.4 *Potvrzení zprávy ACP*
- 8.7.4.1 *Potvrzení*
- 8.7.4.1.1 Pokud se zpráva ACP používá jako automatická odpověď na zprávu ACT nebo REV, která úspěšně prošla filtrem, neposílá se zpět zpráva LAM.



- 8.7.4.1.2 Příjem zprávy ACP zaslané v důsledku ruční akceptace musí být potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- 8.7.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy ACP zaslané v důsledku ruční akceptace, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.7.5 *Příklady*
- 8.7.5.1 ICAO
- (ACPL/E027E/L002-18/FRQ/242150)
- 8.7.5.2 ADEXP
- TITLE ACP -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 027 -MSGREF-SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 002 -FREQ 242150
- 8.8 **Koordinační zpráva (CDN)**
- 8.8.1 *Účel zprávy CDN*
- Zpráva CDN splňuje následující provozní požadavky:
- doručit protinávrh přebírajícího řídicího předávajícímu řídicímu letového provozu jako odpověď na zprávu ACT, RAP, REV nebo RRV,
  - zahájit změnu dohodnutých podmínek předání navrhovanou přebírajícím řídicím předávajícímu řídicímu letového provozu.
- 8.8.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva CDN musí sestávat z následujících datových položek:
- Povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
    - typ zprávy,
    - číslo zprávy,
    - odkaz na zprávu (pouze jde-li o odpověď na předchozí zprávu),
    - identifikace letadla,
    - letiště vzletu,
    - letiště zamýšleného přistání.
- POZNÁMKA: Zpráva musí obsahovat také jednu — nebo obě — následující položky:
- předběžná data (jde-li o zprávu ICAO) nebo letovou hladinu při předání jde-li o zprávu ADEXP),
  - žádost o přímou trať,
- vzájemně dohodnutá data — lze také uvést následující data, pokud to bylo vzájemně dohodnuto:
- kmitočet.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

- 8.8.3 Pravidla používání
- 8.8.3.1 Obecná pravidla
- 8.8.3.1.1 Zprávy CDN může spustit pouze přebírající řídicí.
- 8.8.3.1.2 Tuto zprávu je nutné použít k zaslání protinávru přebírajícího řídicího předávajícímu řídicímu letového provozu.
- POZNÁMKA: *Může to být v rámci dialogu jako odpověď na návrh zprávou ACT RAP, REV nebo RRV, nebo jako počátek dialogu za účelem změny dříve dohodnutých podmínek předání.*
- 8.8.3.1.3 Odkaz na zprávu se zadává pouze tehdy, pokud je zpráva CDN odpovědí na jinou zprávu.
- 8.8.3.1.4 Je-li uveden, musí odkaz na zprávu obsahovat číslo zprávy, na kterou je zpráva CDN odpovědí.
- 8.8.3.1.5 Služba
- se použije pouze, pokud je vzájemně dohodnuta,
  - a je-li dohodnuta, je nutné definovat veškeré provozní meze jejího použití.
- 8.8.3.1.6 Zpráva CDN se neposílá po dosažení času/vzdálenosti od hranice, jejichž hodnoty jsou určeny v koordinační dohodě (LoA) mezi dotýčnými stanovišti.
- 8.8.3.1.7 V případě, že se zpráva CDN vysílá de facto zároveň se zprávou pro tentýž let od předávajícího stanoviště např. s opravou nebo se zrušením koordinace, nemusí být zasláno zpět potvrzení ani operativní odpověď.
- POZNÁMKA: *Následkem výše uvedeného je, že pokud se dvě zprávy kříží, má zpráva od předávajícího stanoviště přednost a zpráva CDN je oběma stanovišti ignorována. Obě stanoviště si mohou danou situaci uvědomit po příjmu zprávy druhé strany před odesláním potvrzení.*
- 8.8.3.1.8 Jakmile byla přijata akceptace, stávají se data zprávy CDN provozně závaznými pro obě stanoviště ATC. S koordinovanými podmínkami předání a se skutečností, že byla přijata zpráva ACP, musí být seznámeni příslušní pracovníci ATC předávající stanoviště.
- 8.8.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 8.8.3.2.1 Pokud je nalezen odpovídající letový plán a zpráva neobsahuje žádný nesoulad, který by znemožňoval správné zpracování:
- pracovní obsah se zobrazí na stanovišti řízení letového provozu ATC odpovědném za koordinaci dotýčného letu
- a
- musí být zaslána zpět zpráva SBY.
- 8.8.3.2.2 Pokud zprávu CDN nelze přidružit letovému plánu, nebo je zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy, zpráva SBY se nezasílá.
- 8.8.4 Potvrzení zprávy CDN
- 8.8.4.1 Potvrzení
- Za podmínek určených výše musí být příjem zprávy CDN potvrzen generováním a přenosem zprávy SBY.

- 8.8.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva SBY jako potvrzení zprávy CDN, zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.8.5 *Operativní odpověď na zprávu CDN*
- Řídící letového provozu může akceptovat nebo odmítnout podmínky předání navrhované zprávou CDN.
- 8.8.5.1 Akceptace
- Pokud se předávající řídící letového provozu rozhodne akceptovat navrhované podmínky předání, musí být zaslána zpět zpráva ACP.
- 8.8.5.2 **Doporučení:** Pokud se předávající řídící letového provozu rozhodne odmítnout navrhované podmínky předání, měla by být zaslána zpět zpráva RJC.
- POZNÁMKA: Navrhovaná koordinace je implicitně odmítnuta, pokud nebyla do ukončení časového limitu zprávy CDN přijata akceptace.
- 8.8.6 *Příklady*
- 8.8.6.1 ICAO
- (CDNL/D041D/L025 -EIN636 -EIDW -LIFFY/1638F270F110A -EBBR)
- 8.8.6.2 ADEXP
- TITLE CDN -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC D -SEQNUM 041 -MSGREF -SENDER -FAC D -RECVR -FAC L -SEQNUM 025 -ARCID EIN636 -ADEP EIDW -ADES EBBR -PROPFL -TFL F270 -SFL F110A
- 8.9 **Zpráva o odmítnutí koordinačních dat (RJC)**
- 8.9.1 *Účel zprávy RJC*
- Zpráva RJC oznamuje odmítnutí podmínek předání navrhovaných řídicím letového provozu jednoho stanoviště v jedné z následujících zpráv řídicímu letového provozu druhého stanoviště:
- RAP,
  - RRV,
  - CDN,
  - ACT a REV, pokud jsou jejich podmínky shledány nestandardními.
- Zprávu RJC lze použít pouze jako přímou odpověď na některou z výše uvedených zpráv.
- 8.9.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva RJC musí obsahovat následující datové položky:
- typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - odkaz na zprávu.
- POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

- 8.9.3 *Pravidla používání*
- 8.9.3.1 *Obecná pravidla*
- 8.9.3.1.1 Zpráva RJC musí být zaslána dle potřeby jako odpověď na zprávu RAP, RRV, CDN nebo na zprávu ACT nebo REV, která je přebírajícím stanovištěm určena jako nestandardní.
- 8.9.3.1.2 Zpráva RJC ukončuje systémový dialog a jakákoli dříve dohodnutá koordinace zůstává platná.
- 8.9.3.1.3 Doporučení: Po příjmu zprávy RJC by měla být zahájena nová koordinační sekvence zohledňující telefonickou koordinaci, kde je to použitelné.
- 8.9.3.2 *Zpracování v přijímajícím stanovišti*
- 8.9.3.2.1 Pokud je nalezena odpovídající zpráva, na kterou zpráva RJC odkazuje:
- musí být odmítnutí vyznačeno na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu a
  - musí být odeslána zpět zpráva LAM jako potvrzení
- 8.9.3.2.2 Není-li nalezena žádná taková zpráva vyžadující odpověď, nebo zpráva obsahuje nesoulad, který brání jejímu zpracování, nezasílá se zpět žádné potvrzení.
- 8.9.4 *Potvrzení zprávy RJC*
- 8.9.4.1 *Potvrzení*
- Příjem zprávy RJC musí být potvrzen generováním a přenosem zprávy LAM.
- 8.9.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy RJC zobrazí se výstraha na pracovišti ATC příslušném pro koordinaci dotyčného letu.
- 8.9.5 *Příklady*
- 8.9.5.1 ICAO
- (RJC/MC/E746E/MC324)
- 8.9.5.2 ADEXP
- TITLE RJC -REFDATA -SENDER -FAC MC -RECVR -FAC E -SEQNUM 746 -MSGREF -SENDER -FAC E -RECVR -FAC MC -SEQNUM 324
9. **DIALOGOVÝ POSTUP PŘEDÁNÍ SPOJENÍ**
- 9.1 **Celkový přehled**
- 9.1.1 *Úvod*
- 9.1.1.1 Tento oddíl normy popisuje služby a zprávy, které podporují postup předání řízení z hlediska předání radarového řízení. Musí být zavedeny, pokud je tak vzájemně dohodnuto.

- 9.1.1.2 Prostředky pro předání spojení se neprovádí, pokud stanoviště nepoužívá buď koordinační služby popsané v oddíle 6 (Základní postup — povinné zprávy) nebo v oddíle 8 (Dialogový postup koordinace).
- 9.1.1.3 Zprávy popsané v tomto oddíle dokumentu jsou dostupné pouze ve formátu ADEXP a není plánováno zpřístupnit je ve formátu ICAO.
- 9.1.2 *Pořadí zpráv*
- 9.1.2.1 Výměna zpráv předání spojení kromě Zprávy doplnku letových dat (SDM) neprobíhá, pokud koordinace není dokončena, tj. pokud byl dokončen dialog ACT nebo RAP pomocí LAM nebo ACP.
- 9.1.2.2 Potvrzení nejsou zasílána zpět, dokud není koordinace dokončena.
- 9.1.3 *Předání spojení*
- 9.1.3.1 Metoda oznámení vlastní změny komunikace letů musí být vzájemně dohodnuta mezi příslušnými dvěma stanovišti.
- 9.1.3.2 Musí být dodržena jedna nebo obě následující podmínky:
- předávající stanoviště posílá Zprávu o změně kmitočtu (COF),
  - přebírající stanoviště posílá zprávu Manuální převzetí spojení a řízení (MAS).
- 9.1.3.3 Metoda musí být dohodnuta mezi příslušnými dvěma stanovišti pro každý tok letového provozu.
- POZNÁMKA: Lze použít alternativní metody pro různé toky letového provozu, např. jedno stanoviště může generovat zprávu COF pro lety opouštějící její vzdušný prostor a zprávy MAS pro lety vstupující do jejího vzdušného prostoru. V takovém případě by nebylo nutné, aby druhé stanoviště zadávalo jakékoli zprávy oznamující předání spojení.*
- 9.2 **Zpráva zahájení předání (TIM)**
- 9.2.1 *Účel zprávy TIM*
- Účelem zprávy TIM je:
- oznámit zahájení předání (TI) (tj. konec koordinační fáze a začátek fáze předání),
  - současně doručit data operativního řízení z předávajícího do přebírajícího stanoviště.
- 9.2.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva TIM musí sestávat z následujících datových položek:
- povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
    - typ zprávy,
    - číslo zprávy,
    - identifikace letadla,

- dostupná data — zpráva musí též obsahovat veškeré následující položky, pokud jsou dostupné:
  - povolená letová hladina,
  - stanovený kurz nebo povolení přímé trati,
  - stanovená rychlost,
  - stanovená rychlost stoupání/klesání,
- nepovinná data — zpráva může též obsahovat položku:
  - poloha.

POZNÁMKA: Pravidla ukládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

### 9.2.3 Pravidla používání

#### 9.2.3.1 Obecná pravidla

9.2.3.1.1 Zpráva TIM musí být předávajícím stanovištěm generována a odeslána přebírajícímu stanovišti bez lidského zásahu ve vzájemně dohodnutém čase/vzdálenosti letu od hranice.

9.2.3.1.2 Zpráva TIM musí být též odeslána automaticky, pokud byla předávajícím stanovištěm přijata Zpráva žádosti o předání na spojení (ROF).

9.2.3.1.3 Zpráva TIM se neposílá, dokud není dotyčný let v koordinovaném stavu.

9.2.3.1.4 Zpráva TIM musí obsahovat nejaktuálnější v systému dostupná data.

#### 9.2.3.2 Časové parametry přenosu

9.2.3.2.1 Parametr generování zprávy TIM musí být proměnný systémový parametr, který lze změnit na základě ustanovení koordinační dohody (LoA)

9.2.3.2.2 **Doporučení:** Systémový parametr generování zprávy TIM by měl být definován samostatně pro každý z COP.

9.2.3.2.3 Koordinační partneři musí zahrnout parametry generování zprávy TIM do vzájemné koordinační dohody (LoA).

9.2.3.2.4 Systémový parametr spouštějící zprávu TIM může být vztážen k vypočtené traťové rychlosti letadla. Spuštění zprávy TIM musí však vždy začít dříve, než aktuální poloha letového plánu k COP klesne pod vzájemně určenou nejnižší vzdálenost.

9.2.3.2.5 Určený systémový parametr pro přenos zprávy TIM musí poskytovat dostatečný čas pro ústní koordinaci před předáním.

#### 9.2.3.3 Zpracování v přijímajícím stanovišti

9.2.3.3.1 Data přijatá ve zprávě TIM musí být zpřístupněna přebírajícímu řídicímu.

### 9.2.4 Potvrzení zprávy TIM

#### 9.2.4.1 Potvrzení

Pokud zprávu TIM:

- lze jednoznačně přidružit letovému plánu, musí být její příjem potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM,
- nelze jednoznačně přidružit letovému plánu, potvrzení se neposílá.

#### 9.2.4.2 Případy nedoručení potvrzení

Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy TIM, zobrazí se na příslušném pracovišti výstraha.

#### 9.2.5 Příklad

-TITLE TIM -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 029 -ARCID AMM253

### 9.3 Zpráva doplňku letových dat (SDM)

#### 9.3.1 Účel zprávy SDM

##### 9.3.1.1 Obecná pravidla

9.3.1.1.1 Hlavním účelem zprávy SDM je zasílání dat k řízení a jejich změn předávajícím stanovištěm přebírajícímu stanovišti za předpokladu, že bylo vzájemně dohodnuto, že změny nemusí být potvrzeny přebírajícím řídicím.

9.3.1.1.2 Zprávu SDM může přebírající stanoviště též použít k oznámení radiotelefonního kmitočtu, na který má být let převeden, předávajícímu stanovišti.

#### 9.3.2 Obsah zprávy

##### 9.3.2.1 Zprávy od předávajícího stanoviště

Zpráva SDM musí sestávat z následujících datových položek:

— povinná data — zpráva musí obsahovat položky:

- typ zprávy,
- číslo zprávy,
- identifikace letadla,

— doplňující data — zpráva musí též obsahovat jednu nebo několik následujících položek:

- stanovený kurz nebo Povolení přímé trati,
- stanovená rychlost,
- stanovená rychlost stoupání/klesání,
- povolená letová hladina.

##### 9.3.2.2 Zprávy od přebírajícího stanoviště

Zpráva SDM musí obsahovat následující data:

- typ zprávy,
- číslo zprávy,
- identifikace letadla,
- kmitočet.

POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.

- 9.3.3 Pravidla používání
- 9.3.3.1 Zprávy od předávajícího stanoviště
- 9.3.3.1.1 Zprávy SDM musí být vysílány po zahájení fáze předání (viz TIM, odstavec 9.2) po jakékoli změně následujících položek:
- povolená letová hladina,
  - stanovená rychlost,
  - stanovená rychlost stoupání/klesání,
  - stanovený kurz nebo
  - vydání nebo změna povolení pro daný let pokračovat přímo do určeného bodu.
- POZNÁMKA: *Je-li před předáním spojení požadováno schválení přebírajícího řídicího, je nutné použít zprávu Návrh na předání (HOP).*
- 9.3.3.1.2 Zpráva musí obsahovat pouze ta pole, ve kterých došlo ke změně.
- 9.3.3.1.3 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být zprávy SDM obsahující data popsaná v odstavci 9.3.3.1.1 vysílány před zahájením předání (TI).
- 9.3.3.1.4 Takové zprávy musí začít ve vzájemně dohodnutém čase vztazeném k zahájení předání (TI) za předpokladu, že existují data, pro která je v systému dostupná hodnota.
- 9.3.3.2 Zprávy od přebírajícího stanoviště
- 9.3.3.2.1 Zprávy SDM mohou být vysílány za účelem oznámení kmitočtu, na kterém má let navázat spojení s přebírajícím stanovištěm.
- POZNÁMKA: *Stanoviště se mohou vzájemně dohodnout na zasílání dalších údajů. Takové přenosy nejsou v této normě definovány a nejsou tedy ani její součástí.*
- 9.3.3.2.2 Je-li to vzájemně dohodnuto, musí být zprávy SDM vysílány přebírajícím stanovištěm během koordinační fáze.
- 9.3.3.3 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 9.3.3.3.1 Systém ATC přijímající zprávu SDM se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 9.3.3.3.2 Je-li nalezen odpovídající letový plán v koordinovaném stavu:
- musí být odeslána zpět zpráva LAM a
  - pracovní obsah zprávy SDM musí být zpřístupněn příslušnému řídicímu letového provozu.
- 9.3.3.3.3 Nelze-li nalézt odpovídající letový plán, nebo je zjištěn nesoulad, který znemožňuje správné zpracování zprávy:
- zpráva LAM se neodesílá a
  - na příslušném pracovišti se zobrazí výstraha
- 9.3.4 Potvrzení zprávy SDM
- 9.3.4.1 Potvrzení
- Příjem zprávy SDM musí být potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.



#### 9.3.4.2 Případy nedoručení potvrzení

Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy SDM, zobrazí se na příslušném pracovišti výstraha.

#### 9.3.5 Příklad

-TITLE SDM -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 028 -ARCID AMM253 -AHEAD  
290

### 9.4 Návrh na předání (HOP)

#### 9.4.1 Účel zprávy HOP

Účelem zprávy HOP je:

- aby předávající řídicí letového provozu upozornil přebírajícího řídicího na určitý let pro účely předání,
- aby předávající řídicí letového provozu navrhl let pro předání přebírajícímu řídicímu, pokud je to požadováno,
- aby byly zaslány změny dat operativního řízení, které podle vzájemné dohody vyžadují schválení přebírajícím řídicím.

Zprávu HOP není nutné používat pro všechny lety, používá se dle vlastního uvážení předávajícího řídicího letového provozu.

*POZNÁMKA: Podle třetí odrážky výše se k zaslání změn dat operativního řízení, které nevyžadují schválení přebírajícího řídicího používá zpráva SDM.*

#### 9.4.2 Obsah zprávy

Zpráva HOP musí sestávat z následujících datových položek:

- povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
  - typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - identifikace letadla,
- dostupná data — zpráva musí též obsahovat veškeré následující položky, pokud jsou dostupné:
  - povolená letová hladina,
  - stanovený kurz, Povolení přímé trati,
  - stanovená rychlost,
  - stanovená rychlost stoupání/klesání,
- nepovinná data — zpráva může též obsahovat položku:
  - poloha.

*POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.*

#### 9.4.3 Pravidla používání

##### 9.4.3.1 Obecná pravidla

##### 9.4.3.1.1 Zprávu HOP, pokud je používána, musí ručně spustit předávající řídicí letového provozu.

- 9.4.3.1.2 Zpráva musí obsahovat jakákoli letová data popsaná v odstavci 9.4.2 výše, která se změnila oproti datům dříve odeslaným.
- 9.4.3.1.3 Je-li zpráva HOP odeslána před zahájením předání (TI), je jí zahájena fáze předání.
- POZNÁMKA: Zpráva zahájení předání (TIM) není při použití zprávy HOP požadována.
- 9.4.3.1.4 Nejkratší čas nebo vzdálenost před COP nebo hranicí, ve kterém lze zaslat zprávu HOP, musí být vzájemně dohodnuty.
- 9.4.3.1.5 **Doporučení:** Uvedený čas a/nebo vzdálenost by měly být určeny samostatně pro každý COP.
- 9.4.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 9.4.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu HOP se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 9.4.3.2.2 Letová data přijatá ve zprávě musí být neprodleně zobrazena přebírajícímu řídicímu.
- 9.4.3.2.3 Pokud přebírající řídicí akceptuje let za podmínek navrhaných ve zprávě HOP, lze předávajícímu stanovišti zaslat jako odpověď zprávu ROF. Je-li to vzájemně dohodnuto, lze zaslat jako odpověď na zprávu HOP zprávu ACP.
- 9.4.3.2.4 Pokud přebírající řídicí nemůže let akceptovat, musí být předání dohodnuto ústně.
- POZNÁMKA: Vzhledem k naléhavosti postupu předání nepožaduje tato norma systémovou podporu sledování zpětného zaslání zprávy ROF (nebo ACP), předpokládá se, že si předávající řídicí letového provozu bude dobře vědom nedoručení odpovědi od přebírajícího řídicího a provede činnosti dle potřeby. Tato norma však nebrání poskytování výstrahy předávajícímu řídicímu letového provozu, je-li to považováno za provozně nezbytné.
- 9.4.3.2.5 Jakmile je přijata zpráva ROF (nebo ACP), data zprávy HOP se stávají provozně závaznými pro obě stanoviště ATC.
- 9.4.4 Potvrzení zprávy HOP
- 9.4.4.1 Potvrzení
- Pokud lze zprávu HOP přidružit letovému plánu, musí být její příjem potvrzen automaticky pomocí zprávy LAM
- 9.4.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy HOP, zobrazí se na příslušném pracovišti výstraha.
- 9.4.5 *Příklad*
- TITLE HOP -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253 -CFL F190  
-ASPEED N0420 -RATE D25 -DCT BEN STJ

## 9.5 Zpráva žádosti o předání na spojení (ROF)

### 9.5.1 Účel zprávy ROF

Zprávu ROF zasílá přebírající stanoviště v případě potřeby jako žádost předávajícímu řídicímu letového provozu, aby dal letadlu pokyn k přechodu na kmitočet přebírajícího řídicího. Zprávu lze použít:

- jako odpověď na zprávu HOP k oznámení akceptace letu za navrhovaných podmínek,
- k žádosti o předčasné předání letu.

### 9.5.2 Obsah zprávy

Zpráva ROF musí sestávat z následujících datových položek:

- povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
  - typ zprávy,
  - číslo zprávy,
  - identifikace letadla,
- nepovinná data — zpráva může též obsahovat:
  - kmitočtet.

*POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.*

### 9.5.3 Pravidla používání

#### 9.5.3.1 Obecná pravidla

9.5.3.1.1 Zprávu ROF musí ručně spustit přebírající řídicí.

9.5.3.1.2 Přebírající řídicí může spustit zprávu ROF

- když vyžaduje předčasné předání letadla na kmitočtet nebo
- jako odpověď na zprávu HOP.

#### 9.5.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti

9.5.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu ROF se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.

9.5.3.2.2 Příjem zprávy ROF musí být bezodkladně oznámen předávajícímu řídicímu letového provozu.

9.5.3.2.3 Pokud let není ve fázi předání, musí být zahájena fáze předání a odeslána zpráva TIM.

### 9.5.4 Potvrzení zprávy ROF

#### 9.5.4.1 Potvrzení

9.5.4.1.1 Pokud lze zprávu ROF jednoznačně přidružit letovému plánu, musí být její příjem potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.

- 9.5.4.1.2 Pokud zprávu ROF nelze jednoznačně přidružit letovému plánu, potvrzení se neposílá.
- 9.5.4.2 Případy nedoručení potvrzení
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy ROF, zobrazí se výstraha na příslušném stanovišti řízení letového provozu ATC.
- 9.5.5 *Příklad*
- TITLE ROF -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253
- 9.6 **Zpráva o změně kmitočtu (COF)**
- 9.6.1 *Účel zprávy COF*
- 9.6.1.1 *Obecná pravidla*
- 9.6.1.1.1 Zprávu COF zasílá předávající stanoviště přebírajícímu stanovišti aby oznámilo, že let dostal pokyny k navázání spojení s přebírajícím řídicím.
- 9.6.1.1.2 Zpráva může zahrnovat možnost pro předávajícího řídicího letového provozu zprostit let dohodnutých podmínek předání, poté co navázal rádiové spojení s přebírajícím řídicím.
- 9.6.2 *Obsah zprávy*
- Zpráva COF musí sestávat z následujících datových položek:
- povinná data — zpráva musí obsahovat položky:
    - typ zprávy,
    - číslo zprávy,
    - identifikace letadla,
  - dostupná data — zpráva musí též obsahovat veškeré následující položky, pokud jsou dostupné:
    - oznámení povolení,
    - kmitočet,
    - povolená letová hladina,
    - stanovený kurz nebo Povolení přímé trati,
    - stanovená rychlost,
    - stanovená rychlost stoupání/klesání.
  - nepovinná data — zpráva může též obsahovat položku:
    - poloha.
- POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.
- 9.6.3 *Pravidla používání*
- 9.6.3.1 *Obecná pravidla*
- 9.6.3.1.1 Zprávu COF musí ručně spustit předávající řídicí letového provozu.

- 9.6.3.1.2 Používání zprávy COF je povinné, pokud se na základě vzájemné dohody nepoužívá zpráva MAS.
- 9.6.3.1.3 Je-li zpráva COF zaslána před zahájením předání (TI), musí být zahájena fáze předání.  
POZNÁMKA: Zpráva zahájení předání (TIM) není při použití zprávy COF požadována.
- 9.6.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 9.6.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu COF se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 9.6.3.2.2 Příjem zprávy COF musí být bezodkladně oznámen přebírajícímu řídicímu.
- 9.6.4 *Potvrzení zprávy COF*
- 9.6.4.1 *Potvrzení*
- 9.6.4.1.1 Pokud lze zprávu COF jednoznačně přidružit letovému plánu, musí být její příjem potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- 9.6.4.1.2 Pokud zprávu COF nelze jednoznačně přidružit letovému plánu, potvrzení se neposílá.
- 9.6.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*  
Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy COF, zobrazí se výstraha na příslušném pracovišti ATC.
- 9.6.5 *Příklady*  
-TITLE COF -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253
- 9.7 **Manuální převzetí spojení a řízení (MAS)**
- 9.7.1 *Účel zprávy MAS*  
Zprávu (MAS) zasílá přebírající stanoviště předávajícímu stanovišti jako oznámení, že s letem bylo navázáno obousměrné rádiové spojení.
- 9.7.2 *Obsah zprávy*  
Zpráva MAS musí obsahovat následující datové položky:  
— typ zprávy,  
— číslo zprávy,  
— identifikace letadla.  
POZNÁMKA: Pravidla vkládání dat, formáty a obsah polí jsou určeny v příloze A.
- 9.7.3 *Pravidla používání*
- 9.7.3.1 *Obecná pravidla*
- 9.7.3.1.1 Zprávu MAS musí ručně spustit přebírající řídicí.

- 9.7.3.1.2 Používání zprávy MAS je povinné, pokud se na základě vzájemné dohody nepoužívá zpráva COF.
- 9.7.3.2 Zpracování v přijímajícím stanovišti
- 9.7.3.2.1 Systém ATC přijímající zprávu MAS se musí pokusit o její přidružení odpovídajícímu letovému plánu.
- 9.7.3.2.2 Skutečnost, že byla přijata zpráva MAS, musí být neprodleně oznámena řídicímu letového provozu.
- 9.7.4 *Potvrzení zprávy MAS*
- 9.7.4.1 *Potvrzení*
- 9.7.4.1.1 Pokud zprávu MAS lze jednoznačně přidružit letovému plánu, musí být její příjem potvrzen generováním a odesláním zprávy LAM.
- 9.7.4.1.2 Pokud zprávu MAS nelze jednoznačně přidružit letovému plánu, potvrzení se neposílá.
- 9.7.4.2 *Případy nedoručení potvrzení*
- Není-li přijata zpráva LAM jako potvrzení zprávy MAS, zobrazí se výstraha na příslušném pracovišti ATC dle potřeby.
- 9.7.5 *Příklad*
- TITLE MAS -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253
-

## PŘÍLOHA A (Normativní)

**PRAVIDLA VKLÁDÁNÍ DAT**

## OBSAH

A.1	Účel
A.2	Generické formáty zpráv
A.3	Typ zprávy
A.4	Číslo zprávy
A.5	Odkaz na zprávu
A.6	Identifikace letadla
A.7	Mód a kód SSR
A.8	Letiště vzletu
A.9	Předběžná data
A.10	Koordinační bod
A.11	Letiště zamýšleného přistání
A.12	Číslo a typ letadla
A.13	Trasa
A.14	Další data letového plánu
A.15	Stav a důvod koordinace
A.16	Stanovený kurz (pouze ADEXP)
A.17	Stanovená rychlost (pouze ADEXP)
A.18	Stanovená rychlost stoupání/klesání (pouze ADEXP)
A.19	Povolení přímé trati (pouze ADEXP)
A.20	Žádost o přímou trať
A.21	Poloha (pouze ADEXP)
A.22	Oznámení povolení (pouze ADEXP)
A.23	Kmitočet
A.24	Důvod (pouze ADEXP)
A.25	Povolená letová hladina (pouze ADEXP)
A.26	Letová hladina předání (pouze ADEXP)
A.27	Předpokládaný čas vzletu
A.28	Typ referenční zprávy

**A.1 Účel**

Tato příloha popisuje obecná pravidla vkládání dat do zpráv popsanych v této normě. Tato pravidla platí pro všechny zprávy, pokud nejsou v pravidlech používání pro určitou zprávu výslovně uvedeny jiné možnosti nebo výjimky z těchto pravidel.

**A.2 Generické formáty zpráv**

A.2.1 Všechny zprávy popsané v následujících oddílech lze vysílat pomocí formátu ICAO:

6 Základní postup — povinné zprávy,

7 Základní postup — doplňkové zprávy,

8 Dialogový postup koordinace.

A.2.2 Formáty polí zpráv ICAO jsou určeny v Postupech pro letové navigační služby — pravidla létání a letové provozní služby (Dokument 4444). Ve zprávách, ve kterých se objeví, musí být následující typy polí ICAO vysílány před jakýmkoli jinými typy polí v následujícím pořadí: 3, 7, 13, 14 a 16. Vzhledem k tomu, že jsou ve formátu typu pole 22, není pořadí jiných typů polí ICAO významné kromě toho, že nesmí předcházet výše uvedené typy polí.

A.2.3 Všechny zprávy popsané v tomto dokumentu lze vysílat pomocí formátu Eurocontrol ADEXP. Obsah, struktura a použití datových polí ADEXP musí být v souladu s odkazem 2.

**POZNÁMKY**

1. *V této příloze jsou uvedena pouze primární datové pole ADEXP s výjimkou případů, kdy přidružené sekundární pole vyžaduje specifický komentář. Norma ADEXP uvádí všechna nepovinná a povinná sekundární pole požadovaná v rámci každého primárního pole.*
2. *Zprávy uvedené v oddíle 9 Dialogový postup předání spojení jsou popsány pouze ve formátu ADEXP.*

**A.3 Typ zprávy**

Typ zprávy musí být zkratka pro danou zprávu, jak je popsána v následujícím seznamu:

**ABI:** Advance Boundary Information — Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR

**ACP:** Accept — Akceptační zpráva

**ACT:** Activate — Aktivační zpráva

**CDN:** Co-ordination — Koordinační zpráva CDN

**COD:** SSR Code Assignment — Zpráva o přidělení kódu sekundárního přehledového radaru (SSR)

**COF:** Change of Frequency — Zpráva o změně kmitočtu

**HOP:** Handover Proposal — Zpráva o návrhu na předání

**INF:** Information — Informativní zpráva

**LAM:** Logical Acknowledgement Message — Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy

**MAC:** Message for the Abrogation of Co-ordination — Zpráva o zrušení koordinace

**MAS:** Manual Assumption of Communications — Ruční převzetí spojení a přenosu

**PAC:** Preliminary Activation — Zpráva o předběžné aktivaci

**RAP:** Referred Activate Proposal — Zpráva o návrhu postoupené aktivace

**REV:** Revision — Zpráva o změně koordinačních údajů

**RJC:** Reject Co-ordination — Zpráva o odmítnutí koordinace

**ROF:** Request on Frequency — Zpráva o žádosti o předání na spojení

**RRV:** Referred Revision Proposal — Zpráva o postoupené změně nestandardních koordinačních podmínek (zpráva RRV)

**SBY:** Stand-by — Zpráva „vyčkejte“

**SDM:** Supplementary Data Message — Zpráva o doplňku letových údajů

**TIM:** Transfer Initiation Message — Zpráva o zahájení předání



- A.3.1 ICAO  
Typ pole 3, prvek a).
- A.3.2 ADEXP  
Primární pole „title“ (druh).
- A.4 **Číslo zprávy**  
Datová položka číslo zprávy zahrnuje identifikátory přidělené odesílajícím a přijímacím stanovištěm a pořadové číslo zprávy. Pořadové číslo zprávy stoupá postupně od 001 do 000 (což představuje 1000), takže se opakuje od 001 pro všechny zprávy zaslané stejnému příjemci bez ohledu na typ zprávy.
- A.4.1 ICAO  
Typ pole 3, prvek b).
- A.4.2 ADEXP  
Primární pole „refdata“.  
  
Sekundární pole „fac“, v rámci sekundárního pole „sender“ (odesílatel) a „recvr“ (příjemce), musí obsahovat identifikátory přidělené stanovištěm ATC. Uvedené identifikátory nesmí být delší než osm znaků.  
  
Sekundární pole „seqnum“ musí obsahovat pořadové číslo.
- A.5 **Odkaz na zprávu**
- A.5.1 ICAO  
Typ pole 3, prvek c) (nazývaný v dokumentu ICAO 4444 „reference data“ [referenční data]).  
  
Obsah prvku c) musí být totožný s obsahem typu pole 3, prvek b), zprávy OLDI, na kterou se odkazuje.
- A.5.2 ADEXP  
Primární pole „msgref“.  
  
Hodnoty sekundárních polí „sender“, „recvr“ a „seqnum“ v rámci primárního pole „msgref“ musí být totožné s hodnotami stejných sekundárních polí v rámci primárního pole „refdata“ zprávy OLDI, na kterou se odkazuje.
- A.6 **Identifikace letadla**
- A.6.1 ICAO  
Typ pole 7, prvek a).
- A.6.2 ADEXP  
Primární pole „arcid“.

**A.7 Mód a kód SSR**

Buď:

1. pokud je znám, mód a kód SSR, na kterém může přijímací stanoviště očekávat odpověď letadla v bodě předání řízení,

nebo

2. indikátor, že přijímací stanoviště požaduje kód SSR.

**A.7.1 ICAO**

Typ pole 7, prvky b) a c).

Není-li kód SSR přidělen, nebo není-li mód A nebo kód znám, je nutné prvky b) a c) vynechat.

Při žádosti o kód/mód SSR musí prvky b) a c) obsahovat hodnotu „A9999“.

**A.7.2 ADEXP**

Primární pole „ssrcode“.

Není-li přidělen platný kód SSR nebo není-li mód A nebo kód znám, je nutné pole vynechat.

Při žádosti o kód/mód SSR pomocí zprávy PAC musí primární pole „ssrcode“ obsahovat indikátor „REQ“.

**A.8 Letiště vzletu****A.8.1 ICAO**

Typ pole 13, prvek a).

**A.8.2 ADEXP**

Primární pole „adep“.

**A.9 Předběžná data****A.9.1 Obecná pravidla**

A.9.1.1 Předběžná data musí zahrnovat COP, čas v COP a letovou hladinu při předání.

A.9.1.2 Koordinační bod musí být definován buď jako známý referenční bod, vzdálenost a směrník ze známého referenčního bodu, nebo jako zeměpisná šířka a délka.

A.9.1.3 Povolená letová hladina (při předání) musí odpovídat navrhovaným podmínkám předání.

A.9.1.4 **Doporučení:** Pro stoupající nebo klesající lety by předběžná data měla obsahovat také doplňková koordinační data a podmínky přeletu.

- A.9.1.5 Jsou-li použita, musí doplňková koordinační data obsahovat doplňkovou přeletovou hladinu v bodě předání řízení. Podmínky přeletu musí být:
- písmeno „A“, — pokud let bude na nebo nad letovou hladinou uvedenou v doplňkových koordinačních datech nebo
  - písmeno „B“, — pokud let bude na nebo pod letovou hladinou uvedenou v doplňkových koordinačních datech.
- A.9.2 ICAO
- Typ pole 14.
- A.9.3 ADEXP
- Primární pole „coodata“.
- Sekundární pole „ptid“ v rámci primárního pole „coodata“ musí obsahovat buď:
- známý referenční bod, nebo
  - směrnik a vzdálenost od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“ nebo „GEO“.
- A.10 **Koordinační bod**
- A.10.1 *Obecná pravidla*
- A.10.1.1 Koordinační bod, na který se odkazují předávající a přebírající stanoviště ATC pro účely příslušného předání.
- A.10.1.2 Koordinační bod musí být definován buď jako známý referenční bod, vzdálenost a směrnik od známého referenčního bodu, nebo jako zeměpisná šířka a délka.
- A.10.2 ICAO
- Pole 14, prvek a).
- A.10.3 ADEXP
- Primární pole „cop“, které obsahuje:
- známý referenční bod nebo
  - směrnik a vzdálenost od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“ nebo „GEO“.
- A.11 **Letiště zamýšleného přistání**
- A.11.1 ICAO
- Pole 16, prvek a).
- A.11.2 ADEXP
- Primární pole „ades“.

- A.12 **Číslo a typ letadla**
- Položka číslo a typ letadla musí obsahovat typ letadla. Číslo letadla musí být uvedeno v případě skupinových letů.
- A.12.1 ICAO
- Typ pole 9 ve formátu typu pole 22. Prvek c) typu pole 9 musí obsahovat buď kategorii turbulence v úpravu příslušnou typu letadla nebo písmeno „Z“.
- A.12.2 ADEXP
- Primární pole „arctyp“. Pokud se let skládá z více letadel, také primární pole „nbarc“.
- A.13 **Trať**
- Oba formáty umožňují popis trati, jak je definován pro zprávy ICAO, což vyžaduje jako první prvek rychlost a požadovanou letovou hladinu nebo údaj o nadmořské výšce. Po skupině rychlost/letová hladina zahrnují data trati minimálně data určená v následujícím odstavci. Další data trati lze vložit po položce c), pokud jsou k dispozici. Pokud jde o pravidla vkládání dat trati, viz též příloha B „Požadavky na vytvoření speciálních tratí“.
- A.13.1 *Obsah*
- A.13.1.1 Lety prolétající definovaným COP
- prvek trati před COP (trať ATS, identifikátor SID, DCT nebo význačný bod),
  - COP,
  - prvek trasy po COP (trať ATS nebo význačný bod).
- A.13.1.2 Lety letící mimo trať ATS
- bod, ze kterého let pokračuje na přímém segmentu trasy,
  - zkratka „DCT“,
  - bod, do kterého let pokračuje na přímém segmentu trasy.
- A.13.2 *Formát*
- A.13.2.1 ICAO
- Typ pole 15 ve formátu typu pole 22.
- A.13.2.2 ADEXP
- Primární pole „route“ (trať).
- A.14 **Další data letového plánu**
- A.14.1 ICAO
- Typy polí 8, 10 a 18 ve formátu typu pole 22.

## A.14.2 ADEXP

Primární pole „afldata“, „ceqpt“, „com“, „comment“, „depz“, „destz“, „eetfir“, „eetpt“, „fltrul“, „fltyp“, „mach“, „nav“, „opr“, „per“, „reg“, „rif“, „rmk“, „sel“, „seqpt“, „sts“ a „typz“.

## A.15 Stav a důvod koordinace

Stav a důvod koordinace musí obsahovat následující prvky:

- jeden z následujících třípísmenových indikátorů potvrzujících nový stav systémového letového plánu:
  - INI, pokud systémový letový plán má být v počátečním stavu, tj. nebyla přijata žádná oznamovací zpráva,
  - NTE, pokud systémový letový plán má být ve stavu oznámení,
  - CRD, pokud systémový letový plán má být v koordinovaném stavu, tj. byla přijata základní zpráva ACT nebo byl dokončen počáteční koordinační dialog s dohodnutými podmínkami.
- jeden z následujících třípísmenových indikátorů uvádějících důvod stavu:
  - TFL, je-li důvodem změna letové hladiny při předání,
  - RTE, je-li důvodem změna trasy,
  - HLD, jako vyznačení, že let vyčkává na dobu neurčitou a bude předmětem další zprávy,
  - DLY, jako vyznačení, že start je zpožděn,
  - CAN, je-li důvodem zrušení,
  - CSN, pro změnu volacího znaku,
  - OTH, pro jakýkoli jiný důvod nebo je-li důvod neznámý.

## A.15.1 ICAO

A.15.1.1 Stav a důvod koordinace musí být ve formátu typu pole 18.

A.15.1.2 Stav a důvod koordinace musí obsahovat následující prvky jako skupinu deseti znaků:

- STA, po kterém následuje lomítko,
- indikátor potvrzující nový stav oznámení nebo koordinace,
- indikátor určující důvod.

## A.15.2 ADEXP

Primární pole „cstat“.

Pomocné položky „coordstatusident“ a „coordstatusreason“ musí obsahovat nový stav a důvod, jak je určeno výše, v daném pořadí.

- A.16      **Stanovený kurz** (pouze ADEXP)
- Primární pole „ahead“ musí obsahovat buď:
- kurz přidělený letu vyjádřený ve stupních,
- nebo
- pokud kurz není přidělen, indikátor „ZZZ“, např. když je použita zpráva SDM k oznámení, že dříve stanovený kurz již neplatí.
- A.17      **Stanovená rychlost** (pouze ADEXP)
- Primární pole „asped“ musí obsahovat buď:
- rychlost přidělenou letu vyjádřenou v uzlech, Machovým číslem nebo v kilometrech za hodinu,
- nebo
- není-li rychlost přidělena, indikátor „ZZZ“, např. když je použita zpráva SDM k oznámení, že dříve stanovená rychlost již neplatí.
- A.18      **Stanovená rychlost stoupání/klesání** (pouze ADEXP)
- Primární pole „rate“ musí obsahovat:
- rychlost stoupání/klesání přidělenou letu vyjádřenou ve stovkách stop za minutu,
- nebo
- není-li rychlost stoupání/klesání přidělena, indikátor „ZZZ“ v číselné části pole, např. když je použita zpráva SDM k oznámení, že dříve stanovená rychlost stoupání/klesání již neplatí.
- A.19      **Povolení přímé trati** (pouze ADEXP)
- Přímá trať, která není definována jako trať ATS, mezi dvěma body. Body mohou být definovány buď jako známé referenční body, nebo vzdáleností a směrníkem od referenčního bodu. Veškeré použité indikátory koncových bodů musí být vzájemně dohodnuty, tj. známé oběma systémům.
- Primární pole „DCT“, které obsahuje:
- bod, ve kterém započala nebo započne odchylka, definovaný jako:
    - známý referenční bod
- nebo
- vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“
- nebo
- hodnotu „ZZZ“, pokud odesílající stanoviště nepožaduje vyznačení bodu odchylky,
- bod, umístěný na původní trase letového plánu, do kterého letadlo obdrželo nebo obdrží povolení, definovaný jako:
    - známý referenční bod
- nebo
- vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“.

**A.20 Žádost o přímou trať**

Žádost o přímou trať, která není definována jako trať ATS, mezi dvěma body. Body mohou být definovány buď jako známé referenční body, nebo vzdáleností a směrníkem od referenčního bodu.

Veškeré použité indikátory koncových bodů musí být vzájemně dohodnuty, tj. známé oběma systémům.

**A.20.1 ICAO**

Typ pole 15, vyjma skupiny počáteční rychlost/letová hladina, ve formátu pole 22.

Musí obsahovat:

- bod, kde má odchylka začít, definovaný jako:
  - známý referenční bod
  - nebo
  - vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu
  - nebo
  - hodnota „ZZZ“, požaduje-li přímou trať přijímací stanoviště ATC,
- zkratku „DCT“,
- po které následuje bod umístěný na původní trase letového plánu, do kterého je pro letadlo požadováno povolení, definovaný jako:
  - známý referenční bod
  - nebo
  - vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu.

**A.20.2 ADEXP**

Primární pole „DCT“, které obsahuje:

- bod, ve kterém má započít odchylka, definovaný jako:
  - známý referenční bod
  - nebo
  - vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“
  - nebo
  - hodnota „ZZZ“, pokud přímou trať požaduje přijímací stanoviště ATC, ale přesný bod, ve kterém by měla začít, není znám,
- bod, umístěný na původní trase letového plánu, do kterého je pro letadlo požadováno povolení, definovaný jako:
  - známý referenční bod
  - nebo
  - vzdálenost a směrník od známého referenčního bodu, jak je definován ve stejné zprávě primárním polem „REF“.

- A.21 **Poloha (pouze ADEXP)** (ADEXP only)
- A.21.1 *Obecná pravidla*
- A.21.1.1 Aktuální poloha letu vyjádřená buď pomocí zeměpisných souřadnic nebo pomocí směrníku a vzdálenosti od určeného bodu.
- A.21.1.2 Primární pole „ref“ nebo „geo“ musí definovat aktuální horizontální umístění dotyčného letadla. Body použité pro účely vzdálenosti a směrníku v primárním poli „ref“ musí být vzájemně dohodnuté, tj. známé oběma systémům. Primární pole „position“ musí obsahovat sekundární pole „ptid“, které odkazuje na definovaný referenční nebo zeměpisný bod. Má-li být uveden časový údaj, je nutno použít sekundární pole „to“ (hhmm) nebo „sto“ (hhmmss), podle vzájemné dohody.
- A.22 **Oznámení povolení** (pouze ADEXP)
- Primární pole „release“ musí obsahovat jednu z následujících položek:
- C, je-li letu povoleno stoupání,
  - D, je-li letu povoleno klesání,
  - T, jsou-li letu povoleny otočky,
  - F, má-li let plné povolení pro všechny činnosti.
- A.23 **Kmitočet**
- A.23.1 ICAO
- Typ pole 18 musí obsahovat následující prvky ve formátu pole 22:
- FRQ, po kterém následuje lomítko,
  - šest číslic, které uvádí kmitočet vyjádřený v MHz na tři desetinná místa.
- A.23.2 ADEXP
- Primární pole „freq“.
- A.24 **Důvod** (pouze ADEXP)
- Primární pole „reason“, které pro ručně zaslané zprávy obsahuje hodnotu „MANUAL“ (ručně).
- A.25 **Povolená letová hladina** (pouze ADEXP)
- Primární pole „cfl“.
- A.26 **Navrhovaná letová hladina při předání** (pouze ADEXP)
- Primární pole „propfl“.



- A.27      **Předpokládaný čas vzletu**
- A.27.1     ICAO  
Typ pole 13, prvek b).
- A.27.2     ADEXP  
Primární pole „etot“.
- A.28      **Typ zprávy, na kterou se odkazuje**  
Pole obsahuje typ zprávy, jak je určen v odstavci A.1 této přílohy.
- A.28.1     ICAO  
Typ pole 18 ve formátu typu pole 22. Indikátor prvku musí být „MSG“.
- A.28.2     ADEXP  
Primární pole „msgtyp“.
-

## PŘÍLOHA B (Normativní)

## POŽADAVKY NA VYTVOŘENÍ SPECIÁLNÍCH TRATÍ

- B.1 Úvod**
- B.1.1 Obecná pravidla**
- B.1.1.1 Tato příloha popisuje pravidla a požadavky vkládání dat v následujících případech, pokud jsou povoleny:
- let směřuje po přímé trati mimo tratě ATC, a překračuje hranici v důsledku přímého segmentu trasy uvedeného v letovém plánu,
  - po zaslání zprávy ABI nebo ACT je let přesměrován na:
    - jinou trať ATS,
    - přímou trať, která se později znovu připojí na původní trať.
- B.1.1.2 Při přesměrování letů (odstavec B.1.1.1) umožňuje výměna dat popsaná v této příloze změnu trasy letu uložené v obou systémech pomocí oznamovacích a koordinačních zpráv.
- B.2 Použití zpráv**
- B.2.1 Základní pravidla pro přímou trať**
- B.2.1.1 Podmínky použití OLDI ke koordinaci letů na přímé trati musí být vzájemně dohodnuty.
- B.2.1.2 Data požadovaná pro oznámení a koordinaci letů na přímé trati jsou obsažena v položkách „koordinační bod“ (předběžná data (formát ICAO) a koordinační data (formát ADEXP)) a „trať“ použitelných zpráv.
- B.2.2 Uvedená trať „primo“**
- Pokud trať vyznačuje, že let překročí hranici na přímé trati, uvede se přímý segment trasy a výsledný COP ve zprávě ABI. Dotyčný COP je zahrnut do následující zprávy ACT nebo RAP.
- COP a data tratě musí být formátovány jak je popsáno v odstavci B.3.2.
- B.2.3 Přesměrování po zaslání ABI a před zasláním ACT**
- Je nutné zaslat novou zprávu ABI obsahující data odpovídající nové trase.
- B.2.4 Přesměrování po zaslání ACT**
- B.2.4.1 K oznámení přesměrování po zaslání zprávy ACT je nutné použít zprávu REV do vzájemně dohodnutého času před předpokládaným časem přeletu dříve zkoordinovaného COP.
- POZNÁMKA:** Zpráva REV se použije pouze tehdy, pokud se v důsledku změny nezmění přebírající stanoviště. Pokud se přebírající stanoviště změní, musí být původnímu přebírajícímu stanovišti zaslána zpráva MAC nebo musí být koordinace zrušena ústně.

- B.2.4.2 Zpráva musí obsahovat následující datové prvky:
- koordinační bod (předchozí COP pro referenční účely),
  - předběžná data,
  - trať.
- B.2.4.3 Zprávy ve formátu ICAO musí obsahovat následující pole:
- 3 Číslo a typ zprávy, odkaz na zprávu, je-li to vzájemně dohodnuto,
  - 7 Identifikace letadla. Prvky b a c se neuvádí, pokud není zároveň koordinována změna kódu SSR,
  - 13 Letiště vzletu,
  - 14 Pouze prvek a, který obsahuje předchozí COP pro referenční účely,
  - 16 Letiště přistání,
  - 22 Pole 14, které obsahuje předběžná data nových podmínek přeletu hranice ve formátu pole 22,
  - 22 Pole 15, které obsahuje novou trať ve formátu pole 22.
- B.2.4.4 Zprávy formátu ADEXP musí kromě čísla a typu zprávy uvádět identifikaci letadla, letiště vzletu, letiště přistání a – je-li to vzájemně dohodnuto — číslo odkazu na zprávu:
- předchozí COP v poli COP,
  - nové koordinační podmínky v poli COORDATA,
  - novou trať v poli ROUTE.
- B.2.4.5 Změny tratě zaslané jako součást dialogového postupu musí být posílány jako zpráva RRV, pokud není vzájemně dohodnuto, že budou považovány za „standard“.
- B.3 Obsah polí**
- B.3.1 *Tratě ATS*
- Pro lety, které jsou přesměrovány na alternativní trať ATS, jsou pole odhad a trať formátovány jako pro zprávy ABI a ACT.
- B.3.2 *Přímé tratě*
- B.3.2.1 Koordinační bod v předběžných datech musí být bod přeletu hranice vyjádřený jako směrník a vzdálenost od hlásného bodu. Takové body musí být vzájemně dohodnuty. Pokud je vzdálenost nulová nebo let proletí v vzájemně dohodnuté vzdálenosti od takového bodu, je nutné uvést pouze identifikátor bodu.
- B.3.2.2 Je-li to vzájemně dohodnuto, může být koordinační bod pro let na přímé trati vyjádřen odkazem na zeměpisnou šířku a délku.
- B.3.2.3 Trať musí obsahovat:
- bod umístěný na původní trati, ze kterého má letadlo pokračovat po přímé trati, je-li let směrován přímo ze „současné polohy“, může být bod vyjádřen jako směrník a vzdálenost od hlásného bodu. Je-li to vzájemně dohodnuto, je možné bod vyjádřit odkazem na zeměpisnou šířku a délku,

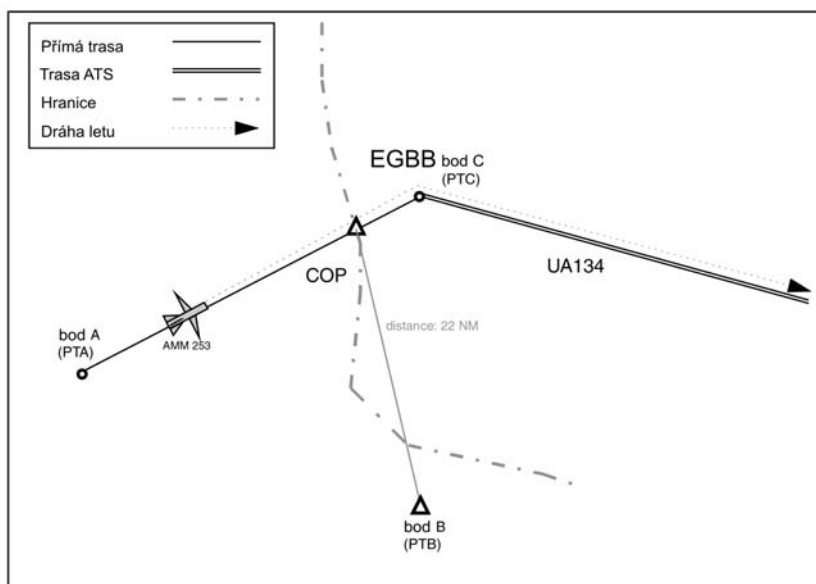
- zkratku „DCT“;
- bod, do kterého má letadlo pokračovat přímo,
- zbývající část další tratě letu (RFR), pokud je odesílajícímu systému známa.

#### B.4 Příklady

##### B.4.1 Příklad trati

##### B.4.1.1 Zprávy ABI a ACT

- B.4.1.1.1 Let (identifikace Jetset 253) má překročit hranice na přímé trati z bodu A (PTA) do bodu C (PTC), poté pokračuje po trati ATS UA134. Systém určí COP se směrničkem 350 a vzdáleností 22 NM od bodu B (PTB).



Je odeslána následující zpráva ABI

- ICAO

```
(ABIE/L003-AMM253/A0701-LMML-PTB350022/1440F350-EGBB-9/B757/M-15/N0490F390 PTA
DCT PTC UA134)
```

- ADEXP

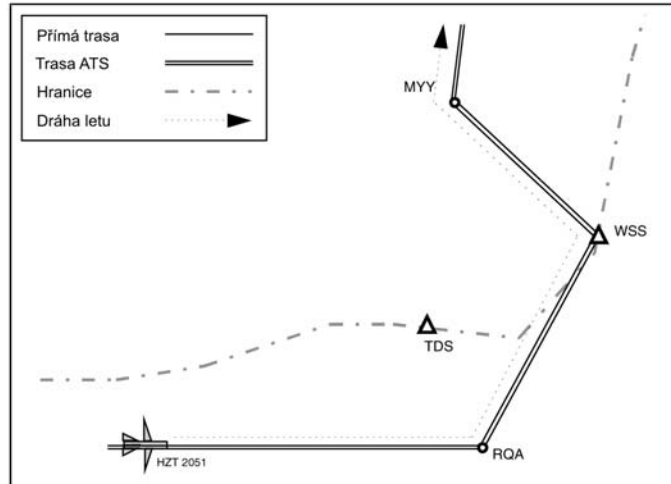
```
-TITLE ABI -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 003 -ARCID AMM253
-SSRCODE A0701 -ADEP LMML-COORDATA -PTID REF01 -TO 1440 -TFL F350
-ADES EGBB-ARCTYP B757-REF-REFID REF01 -PTID PTB -BRNG 350 -DSTNC 022 -ROUTE
N0490F390 PTA DCT PTC UA134
```

- B.4.1.1.2 Zpráva ACT má stejný formát jako zpráva ABI s výjimkou, že trať letu je nepovinná.

## B.4.1.2 Zpráva REV

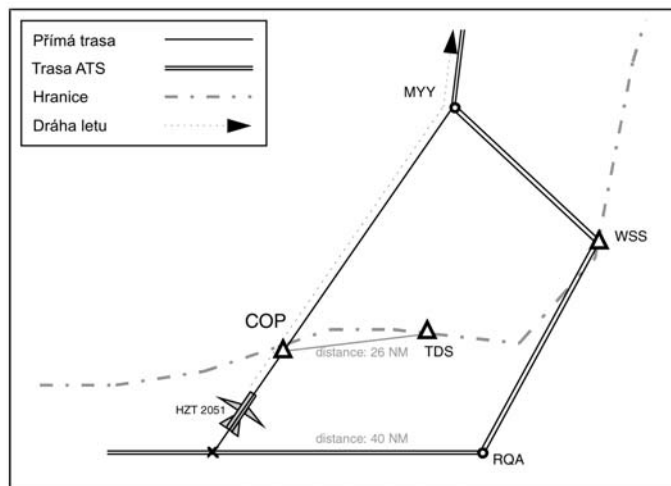
Let HZT2051 byl dříve předmětem následující zprávy ACT nebo odpovídající zprávy ADEXP):

(ACTQW/FG455-HZT2051/A3347-HECA-WSS/1838F310-EHBK-9/B737/M



Poté je let směřován z bodu 40 NM západně od bodu RQA přímo do bodu MYY. Nejbližší bod k přeletu hranice je bod TDS, který je od vlastního bodu přelet vzdálen 26 NM při směrníku 240 stupňů. Je odeslána následující změnová zpráva:

(REVQW/FG464-HZT2051-HECA-WSS-EHBK-14/TDS240026/1842F310-15/N0458F310 RQA270040 DCT MYY)



Odpovídající zpráva ve formátu ADEXP zní:

-TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC QW -RECVR -FAC FG -SEQNUM 464 -ARCID HZT2051 -ADEP HECA -COP WSS -ADES EHBK -COORDATA -PTID REF01 -TO 1842 -TFL F310 -REF -REFID REF01 -PTID TDS -BRNG 240 -DSTNC 026 -ROUTE N0458F310 RQA270040 DCT MYY

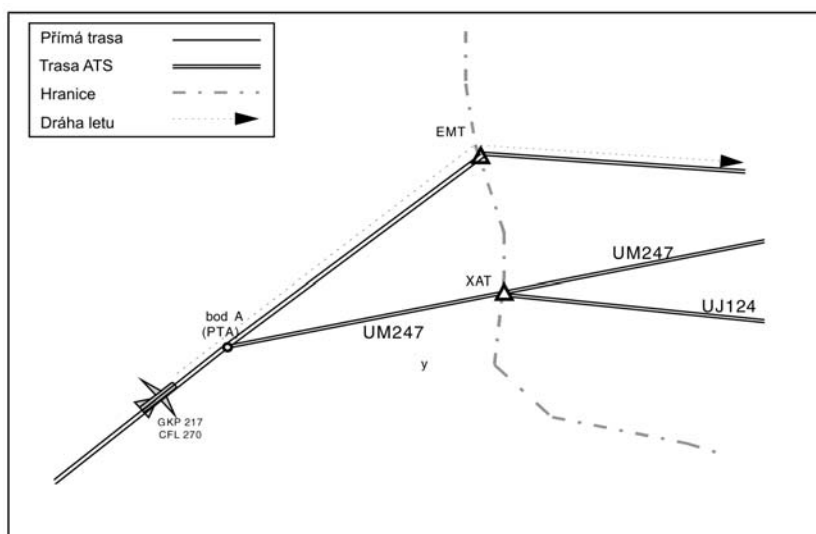
Následující změnová zpráva by označila TDS240026 jako COP.

B.4.2 Přesměrování po tratích ATS po zaslání zprávy ACT

B.4.2.1 Zpráva ACT

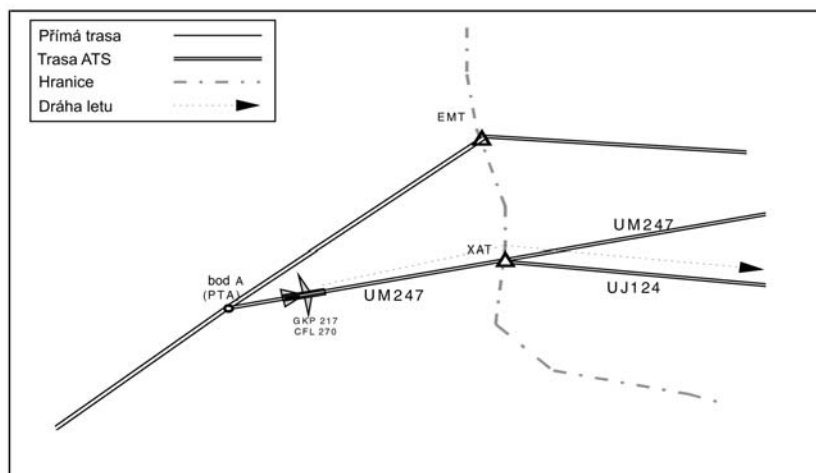
Trať letu GKP217 je plánována přes koordinační bod EMT. Je odeslána následující zpráva ACT:

(ACTK/G206-GKP217/A2332-EGNX-EMT/1211F270-DTTA-9/FK28/M)



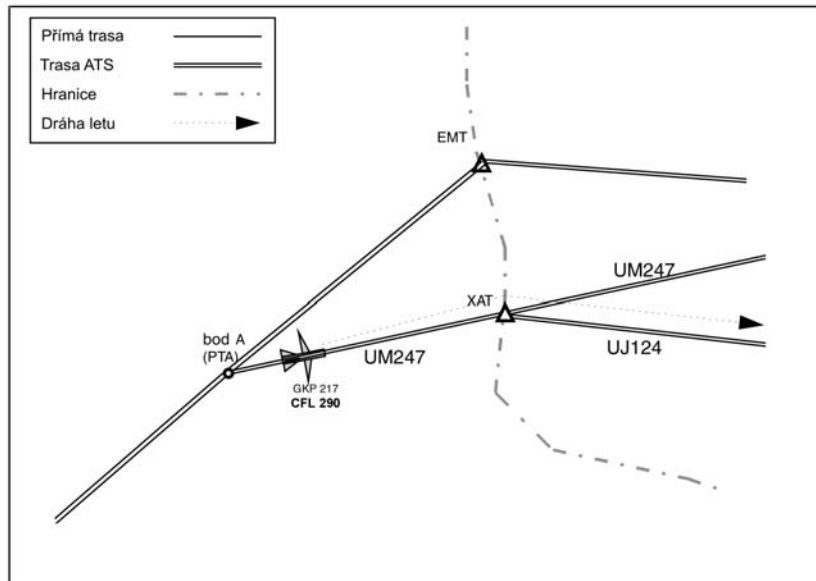
Let je následně přesměrován po trati ATS UM247 ve vzdušném prostoru odesílacího stanoviště na nový koordinační bod XAT, poté má sledovat trať ATS UJ124. Přebírající stanoviště zůstává stejné. Je odeslána následující změnová zpráva:

(REVK/G214-GKP217-EGNX-EMT-DTTA-14/XAT/1225F270-15/N0430F290 UM247 XAT UJ124)



Poté je letu povolena trať FL290, což vede k následující zprávě (která obsahuje nový COP):

(REVK/G233-GKP217-EGNX-XAT/1225F290-DTTA)



#### B.4.2.2 Odpovídající zprávy ve formátu ADEXP

Následující zprávy ve formátu ADEXP odpovídají uvedeným dvěma změnovým zprávám:

- a. -TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC K -RECVR -FAC G -SEQNUM 214 -ARCID GKP217 -ADEP EGNX -COP EMT -ADES DTTA -COORDATA -PTID AT -TO 1225 -TFL F270 -ROUTE N0430F290 UM247 XAT UJ124
- b. -TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC K -RECVR -FAC G -SEQNUM 233 -ARCID GKP217 -ADEP EGNX -COORDATA -PTID XAT -TO 1225 -TFL F290 -ADES DTTA





PŘÍLOHA II

**ZPŮSOB VÝMĚNY DAT LETOVÝCH PROVOZNÍCH SLUŽEB (AIR TRAFFIC SERVICES DATA EXCHANGE  
PRESENTATION (ADEXP)), VERZE 2.0**

**(odkaz na dokument Eurocontrol DPS.ET1.ST09-STD)**

## OBSAH

UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA .....	194
PŘEDMLUVA .....	195
1. OBLAST PŮSOBNOSTI .....	197
2. ODKAZY .....	197
3. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY .....	198
3.1 Zápis .....	198
3.2 Definice .....	198
3.3 Konstrukce .....	198
3.4 Konvence .....	198
3.5 Operátory .....	199
3.6 Zkratky .....	200
4. ZÁSADY FORMÁTU ADEXP .....	201
4.1 Textový formát (pro přímé čtení) .....	201
4.2 Označená pole schopná vyhledávání .....	202
4.3 Nerozpoznaná pole .....	202
5. SYNTAKTICKÁ PRAVIDLA FORMÁTU ADEXP .....	203
5.1 Lexikální prvky .....	203
5.2 Pole .....	207
6. NORMALIZOVANÝ POPIS ZPRÁVY ADEXP .....	209
6.1 Úvod .....	209
6.2 Pomocný výraz .....	210
6.3 Definice primárních polí .....	211
6.4 Definice sekundárních polí .....	211
6.5 Skupina zpráv .....	211
PŘÍLOHA A (Normativní) DEFINICE POLÍ ADEXP .....	213
PŘÍLOHA B (Normativní) HLAVNÍ REJSTŘÍK DRUHŮ ZPRÁV ADEXP .....	240
PŘÍLOHA C (Normativní) HLAVNÍ REJSTŘÍK DRUHŮ VYHRAZENÝCH ZPRÁV .....	243
PŘÍLOHA D (Normativní) HLAVNÍ REJSTŘÍK VYHRAZENÝCH POLÍ .....	248
PŘÍLOHA E (Informativní) PŘEHLED SKUPIN ZPRÁV .....	262
PŘÍLOHA F (Informativní) PŘÍKLADY FORMÁTU ZPRÁV ADEXP .....	267
PŘÍLOHA G (Informativní) BUDOUCÍ VÝVOJ .....	270

**UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA**

Tento dokument vypracovala Agentura Eurocontrol.

Držitelem autorských práv je Agentura Eurocontrol.

Obsah nebo kterákoli část tohoto dokumentu je tímto volně k dispozici zástupcům členských států, ale kopírování nebo prozrazení jakékoli další straně podléhá předchozímu písemnému souhlasu Agentury Eurocontrol.

## PŘEDMLUVA

### 1. **Odpovědný subjekt**

Tato norma byla vypracována a je aktualizována oddělením pro styk s uživateli CFMU při Evropské organizaci pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol).

### 2. **Pracovní dokument EATCHIP**

Tato norma byla vypracována jako výsledek pracovního dokumentu EATCHIP, doména zpracování dat (DPS), pracovní úkol 09.

### 3. **Schvalování normy**

3.1 Tato norma byla schválena v souladu s postupy popsány ve směrnících organizace Eurocontrol pro normalizaci, odkaz 000-2-93, verze 1.0.

3.2 Ustanovení normy nabylo účinnosti po schválení verze 1.0 Stálou komisí organizace Eurocontrol v roce 1995 a jsou uplatňována s platností od 1. prosince 1997.

### 4. **Technické opravy a změny**

Tato norma je trvale aktualizována za účelem zajištění požadovaných změn nebo technických oprav. Postup aktualizace této normy je popsán v příloze H Směrnic pro jednotné vypracování a prezentaci norem organizace Eurocontrol.

Změny nebo dodatky ovlivňující základní principy nebo gramatická pravidla ve formátu ADEXP se provádí pouze po oficiálním posouzení stanoveném ve Směrnících pro jednotné vypracování a prezentaci norem organizace Eurocontrol.

Změny nebo dodatky k této normě je nutno zasílat v písemné formě sekci „Požadavky uživatelů“ – CFMU Users Requirements Section (ADEXP), Agentura Eurocontrol.

### 5. **Redakční postupy**

5.1 Formát této normy vyhovuje Směrnicím pro jednotné vypracování a prezentaci norem organizace Eurocontrol, obsahuje však několik odchylek od těchto zásad. Menší odchylky formátu od směrnic jsou určeny k zamezení záměny se značením způsobu výměny dat ATS (ADEXP).

5.2 K vyznačení funkce každého výroku bylo použito následujícího značení:

— pro normativní prvky se používá přítomného času popř. budoucího času slovesa nebo pomocného slovesa „muset“, vazeb „je nutno“ apod. (v angličtině pomocného slovesa „shall“) a jsou vtištěna obyčejným písmem Roman,

— pro doporučené prvky se používá podmiňovacího způsobu slovesa „mít“ (v angličtině slovesa „should“), jsou vtištěna obyčejnou kurzívou a uvozena označením **Doporučení**.

### 6. **Souvislosti s jinými normami**

Tato norma souvisí s:

Normou Eurocontrol pro výměnu dat on-line (OLDI)

7. **Statut příloh této normy**

Tato norma obsahuje sedm příloh, jejichž funkce je následující:

Příloha A	Normativní
Příloha B	Normativní
Příloha C	Normativní
Příloha D	Normativní
Příloha E	Informativní
Příloha F	Informativní
Příloha G	Informativní

8. **Použitý jazyk**

Původní znění této normy je anglické.

---

## 1. OBLAST PŮSOBNOSTI

- 1.1 ADEXP je formát nikoli protokol. Neexistují žádná omezení pro přenosová média nebo protokoly kromě omezení plynoucích ze znakové sady.
- 1.2 ADEXP poskytuje formát, který je určen především k výměně zpráv on-line mezi jednotlivými počítači.
- 1.3 Tento dokument definuje principy a syntaktická pravidla formátu ADEXP. Poskytuje tuto definici ve formě úplné definice polí ADEXP.
- 1.4 Formát ADEXP je určen k použití v následujících oblastech výměny zpráv (odkazy na dokumenty viz oddíl 2, strana 3):
- Plánování letů: výměna dat letového plánu a přidružených zpráv mezi integrovaným systémem základního zpracování letových plánů (IFPS), letovými provozními službami (ATS) a provozovateli letadel (AO). (Odkaz 3).
  - Uspořádání toku letového provozu (ATFM): výměna zpráv mezi taktickým systémem centrální jednotky uspořádání toku letového provozu (TACT), AO a ATS. (Odkaz 5).
  - Koordinace řízení letového provozu: výměna taktických koordinačních zpráv mezi stanovišti řízení letového provozu (ATCU). (Odkaz 6).
  - Řízení vzdušného prostoru: výměna dat týkajících se dostupnosti vzdušného prostoru mezi vnitrostátními ATS, CFMU a AO. (Odkaz 7).
  - Koordinace civilních a vojenských letů: zprávy týkající se civilních a vojenských letových dat a zprávy o přeletech vzdušného prostoru. (Odkaz 7).
- 1.5 Podrobné specifikace použití a obsahu zpráv každé z výše uvedených skupin naleznete v příslušných odkazech.

## 2. ODKAZY

- 2.1 Následující dokumenty a normy obsahují předpisy, které — prostřednictvím odkazů v tomto textu — představují předpisy této normy Eurocontrol.
- V době zveřejnění této normy Eurocontrol byly v platnosti zde uvedené verze referenčních dokumentů a norem.
- Jakékoli opravy uvedených dokumentů Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO) musí být neprodleně vzaty v úvahu pro aktualizaci této normy Eurocontrol.
- Oprava ostatních referenčních dokumentů netvoří součást předpisů této normy Eurocontrol dokud a pokud nejsou oficiálně přezkoumány a začleněny do této normy Eurocontrol.
- V případě konfliktu mezi požadavky této normy Eurocontrol a obsahem dalších uvedených dokumentů, na které se odkazuje, má přednost tato norma Eurocontrol.
- 2.2 V době zveřejnění normy byly níže uvedené dokumenty referenčními pro tuto normu, vybízíme však uživatele ke zkontrolování tabulek použití a složení polí zpráv v nejnovějších verzích uvedených dokumentů.
1. ICAO Chicago Convention (Chicagská úmluva ICAO), příloha 10, svazek I, verze z listopadu 1985;
  2. ICAO Chicago Convention (Chicagská úmluva ICAO), příloha 10, svazek II, verze z července 1995;
  3. IFPS and RPL Dictionary of messages (Slovník zpráv IFPS a RPL), verze 1.0 z března 1998;

4. „Rules of the Air and Air Traffic Services“ (Pravidla leteckých a letových provozních služeb), dokument PANS-RAC 4444, verze z listopadu 1985 (včetně změny č. 6 z listopadu 1995);
5. Guide To ATFM Message Exchange (Příručka pro výměnu zpráv ATFM), dokument Eurocontrol, odkaz TACT/USD/MSGGUID, verze 6.0 platná od března 1998;
6. Eurocontrol Standard for On-Line Data Interchange (Norma Eurocontrol pro výměnu dat on-line), verze 2.0 z října 1996;
7. Functional Specifications for System Support to Airspace Data Distribution and Civil Military Coordination (Funkční specifikace systémové podpory distribuce dat o vzdušném prostoru a koordinaci mezi civilním a vojenským sektorem), verze 1.0 z května 1996.

### 3. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY

#### 3.1 Zápís

Zápís použitý k definování syntaxe se nazývá Backusova normální forma (BNF — Backus Naur Form). BNF definuje soubor pravidel, která určují třídu znakových řetězců. V tomto případě je třídou znakového řetězce soubor zpráv, které lze považovat za syntakticky správné zprávy ADEXP.

#### 3.2 Definice

Pro účely této normy Eurocontrol se rozumí:

*jednotkou*: „token“ znak nebo soubor znaků, které mohou být „vyjmuty“ lexikálním analyzátozem díky přítomnosti separátorů,

*symbolem*: každý „výraz“ , který se vyskytuje v pravidle BNF, ale který není znak,

*koncovým symbolem*: symbol, který je reprezentován posloupností znaků,

*nekoncovým symbolem*: symbol, který je reprezentován jedním nebo více koncovými symboly.

POZNÁMKA: *Nekoncový symbol může být také reprezentován jako kombinace koncových a nekoncových symbolů.*

#### 3.3 Konstrukce

##### 3.3.1 BNF se skládá ze souboru pravidel nebo konstrukcí typu:

symbol ::= výraz

POZNÁMKY:

- 1) Zápís „::=“ znamená „může být nahrazen“.
- 2) „Symbol“ je zařazen jako nekoncový.
- 3) „Výraz“ obsahuje koncové a nekoncové symboly.

##### 3.3.2 Koncové symboly jsou přímo reprezentovány řetězcem znaků, které mohou být díky výskytu separátorů lexikálním analyzátozem rozpoznány jako jednotka „token“.

#### 3.4 Konvence

Pro účely této normy Eurocontrol platí následující konvence:

— *Koncové symboly jsou vtištěny velkými písmeny.*

POZNÁMKA: *Dle úmluvy znamená koncový symbol NIL „žádný koncový symbol“.*  
*Tento symbol se používá ve výběru typu:*  
*a ::= b (c | NIL), kde a může být nahrazeno (b následováno c) nebo pouze b.*

- *Nekoncové* symboly (např. levá strana gramatické stavby) se píší malými písmeny.
- Znak a řetězce písmen objevující se v pravidlech jsou v jednoduchých (') a dvojitých uvozovkách (") v daném pořadí:

### Příklady

- 1) HYPHEN::= '-'
- 2) title::= '-' "TITLE" titleid

Pro některá použití modelování dat může být požadováno rozlišování mezi koncovými a nekoncovými symboly jinými prostředky, než je používání velkých a malých písmen.

Kdykoli je požadováno rozlišit výslovně mezi koncovými a nekoncovými symboly jiným způsobem, než je psaní malých a velkých písmen, je doporučeno připojit příponu následujícím způsobem: „\_at“ pro pomocný výraz, „\_pf“ pro primární pole a „\_sf“ pro sekundární pole.

## 3.5

### Operátory

Pro účely této normy Eurocontrol se používají následující operátory:

*Volitelné (Optional)*: tehdy, když se některé symboly mohou, ale nemusí, v gramatice objevit. Volitelné symboly jsou označeny hranatými závorkami „[“ a „]“.

*Uzavření (Closure)*: tehdy, když se skupina symbolů může objevit vícekrát nebo ani jednou. Symboly jsou uzavřeny ve složených závorkách „{“ a „}“. Jestliže je číslo uvedeno před složenou závorkou, označuje minimální povolený počet výskytů skupiny symbolů. Jestliže je číslo uvedeno po složené závorce, označuje maximální povolený počet výskytů skupiny symbolů.

*Výběr (Choice)*: tehdy, když se v gramatice může objevit určitý počet alternativních symbolů. Výběr se značí „|“.

*Zřetězení (Concatenation)*: reprezentace symbolů uspořádaných do posloupností, třebaže mezi nimi může být jeden nebo více separátorů. Neexistuje explicitní reprezentace. Rozlišujeme dva typy zřetězení:

- *Přísné zřetězení (Strict Concatenation)*: určitá pravidla na lexikální úrovni mohou vyžadovat zřetězení koncových symbolů označující, že následují „přísně“ za sebou (bez separátoru uprostřed), v tomto případě se použije symbol „!“.

**Příklad:** `datetime:: = date ! timehhmm`

např. "9912251200" znamená 25. prosince 1999 ve 12.00 hod.

- *Volné zřetězení (Loose Concatenation)*: přítomnost separátorů mezi koncovými symboly je povolena. Reprezentace volného zřetězení v rámci pravidla může být implicitní nebo explicitní.

### Příklady:

- 1) Implicitní:

`dct::= '-' "DCT" point point`

- 2) Explicitní

`dct::= '-'{SEP}'"DCT"!{SEP}!point!{SEP}!point`

např. „-DCT NTM HMS“.





GAT	General Air Traffic — Letový provoz v souladu s pravidly ICAO
IA	International Alphabet — IA — mezinárodní abeceda
IAFP	Individual ATC Flight Plan Proposal — Zpráva návrhu letového plánu ATC
ICAO	International Civil Aviation Organisation — Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IFPD	Individual Flight Plan Data — Data individuálního letového plánu
IFPS	Integrated Initial Flight Plan Processing System — Integrovaný systém zpracování letových plánů
IFPU	IFPS Unit — Jednotka integrovaného systému zpracování letových plánů, jednotka IFPS
IFR	Instrument Flight Rules — Pravidla letu podle přístrojů
ISO	International Standards Organisation — Mezinárodní organizace pro normalizaci
ITA	International Telegraph Alphabet — Mezinárodní telegrafická abeceda
LAM	Logical Acknowledgement Message — Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy, zpráva LAM
LRM	Logical Rejection Message — Logická zpráva odmítnutí, zpráva LRM
MAC	Co-ordination Abrogation Message — Zpráva zrušení koordinace, zpráva MAC
MFS	Message from Shanwick — Zpráva ze Shanwicku, zpráva MFS
OAT	Operational Air Traffic — Let prováděný podle jiných pravidel než ICAO
OLDI	On-Line Data Interchange — Výměna dat on-line
RFL	Requested Flight Level — Požadovaná letová hladina
RFP	Replacement Flight Plan — Nahrazující letový plán
RFPD	Repetitive Flight Plan Data — Data stálého letového plánu
RPL	Repetitive Flight Plan — Stálý letový plán
RVR	Runway Visual Range — Dráhová dohlednost
SFL	Supplementary Flight Level — Doplnková letová hladina
SRD	Software Requirements Document — Dokument softwarových požadavků
SSR	Secondary Surveillance Radar — Sekundární přehledový radar
TACT	Tactical System of the CFMU — Taktický systém centrální jednotky uspořádání toku letového provozu
TOS	Traffic Orientation Scheme — Schéma orientace provozu (TOS)
UIR	Upper Information Region — Horní letová informační oblast (UIR)
VFR	Visual Flight Rules — Pravidla letu za viditelnosti

#### 4. ZÁSADY FORMÁTU ADEXP

##### 4.1 Textový formát (pro přímé čtení)

4.1.1 Formát ADEXP je textový formát založený na znacích.

4.1.2 Zprávy ADEXP může číst operátor, což usnadňuje lepší sladování nebo řešení provozních problémů.

4.1.3 Textový formát je také přístupnější a srozumitelnější.

#### 4.2 Označená pole schopná vyhledávání

4.2.1 Zpráva ve formátu ADEXP se skládá z polí.

4.2.2 Tato pole jsou oddělena vlastním znakem začátku pole, spojovníkem („-“), a jsou označena specifickým klíčovými slovy.

*POZNÁMKA: Je nutno si uvědomit, že určitá pole (ta, která jsou syntakticky definována jako obsahující lexikální položku „CHARACTER“) mohou právoplatně obsahovat znak „-“ jako součást obsahu pole.*

4.2.3 Tento přístup zlepšuje rozšiřitelnost a odolnost formátu. (jestliže je pole nepřítomné nebo nesprávné, může být vynecháno, aniž by to zabránilo interpretaci zbytku zprávy) (viz oddíl 4.3).

4.2.4 Dalším důsledkem je, že pořadí polí ve zprávě nemá — kromě prvního pole (povinné pole „TITLE“), které určuje povolená pole — vliv na určení její platnosti.

4.2.5 Pole mohou být základní nebo složená.

4.2.6 Základní součásti složených polí se nazývají sekundární pole a jsou definovány přítomností klíčových slov a ohraničeny znaky začátku pole.

4.2.7 Základní pole jsou pole, která neobsahují sekundární pole.

4.2.8 Jednoduchá nebo složená pole tvořící první úroveň definice zprávy se nazývají primární pole.

4.2.9 Všechny složky nižší úrovně jsou podle definice sekundární pole, která mohou být základní nebo složená.

4.2.10 Složená pole jsou dvou typů: strukturovaná pole nebo výčet polí.

4.2.11 Strukturovaná pole mají předem definovaný obsah složený pouze ze sekundárních polí. Pořadí sekundárních polí v strukturovaném poli NENÍ významné.

4.2.12 Výčet polí je uvozen klíčovým slovem BEGIN (začátek) a ukončen klíčovým slovem END (konec). Mezi nimi se může vícekrát vyskytnout stejné sekundární pole nebo kombinace sekundárních polí. Pořadí výskytů uvnitř výčtu polí je sémanticky významné.

4.2.13 Pokud není výslovně určeno jinak, používá se v následujícím textu termín „pole“ obecně ve významu primární pole a/nebo sekundární pole.

4.2.14 Pole ve zprávě mohou být volitelná nebo povinná, což je definováno jejich syntaxí.

#### 4.3 Nerozpoznaná pole

4.3.1 Pokud se ve zprávě objeví neznámé pole, je ignorováno.

4.3.2 Jinými slovy, jestliže systém, který analyzuje zprávu, nerozpozná klíčové slovo, je ignorován celý text až k příštímu známému primárnímu poli, které není v rámci výčtu polí.

- 4.3.3 V závislosti na druhu zprávy může — ale nemusí — ignorované pole způsobit odmítnutí celé analyzované zprávy.

POZNÁMKA: Je nutno poznamenat, že ačkoli je formát ADEXP navržen tak, aby poskytoval tento typ flexibility, je na vlastním úsudku osob odpovědných za definování požadavků rozhraní určit pro každou zprávu, jakým způsobem by měl systém reagovat na nerozpoznané pole.

- 4.3.4 Je-li neznámé pole výčtem polí (což se zjistí dle klíčového slova -BEGIN), potom je celý jeho obsah (až k odpovídajícímu klíčovému slovu -END) ignorován.

- 4.3.5 Aby se zabránilo jakékoliv nejednoznačnosti během návratu, který následuje po přeskočení nerozpoznaného pole, je požadováno, aby klíčové slovo uvádělo buď primární pole, nebo sekundární pole.

- 4.3.6 To umožňuje definovat dva druhy klíčových slov:

— primární klíčová slova,

— sekundární klíčová slova.

- 4.3.7 Jakmile je klíčové slovo definováno jako příslušející do jedné z těchto kategorií, nesmí být, s výjimkou výskytu uvnitř výčtu polí, později znovu použito v jiné skupině zpráv jako patřící do druhé kategorie. Vnitřní výskyty primárních klíčových slov kdekoli v rámci výčtu polí jsou možné, aniž by vznikly jakékoliv nejasnosti, neboť klíčové slovo BEGIN označuje, že jeho vnitřní výskyty lze považovat za sekundární pole.

**Příklady** (použití typů klíčových slov):

- 1) *primární pole*

-RFL F330;

- 2) *sekundární pole*: vždy v rámci „složeného pole“

-GEO -GEOID 01 -LATTD 520000N -LONGTD 0150000W

kde -GEO je primární složené pole a pole -GEOID, -LATTD a -LONGTD jsou všechna sekundární;

- 3) *výčet polí*

-BEGIN RTEPTS -PT -PTID CMB -ETO 9305091430 -RFL F370 -PT -PTID

.....

-END RTEPTS,

kde „-BEGIN“ je indikátor výčtu polí a „RTEPTS“ je primární pole.

POZNÁMKA: „RFL“ je definováno jako primární pole. Zařazení do výčtu polí je jediný případ, kdy může být primární pole použito jako sekundární pole. (viz příklad 3 výše).

## 5. SYNTAKTICKÁ PRAVIDLA FORMÁTU ADEXP

### 5.1 Lexikální prvky

#### 5.1.1 Sada znaků

- 5.1.1.1 Pro výměnu zpráv ve formátu ADEXP se používá mezinárodní abeceda č. 5 (IA-5), jak je definována v odkaze 1.

5.1.1.2 Formát ADEXP je navržen jako formát pro výměnu mezi dvěma počítači, což lze provádět pomocí různých počítačových sítí nebo pomocí nekomutovaných propojení mezi počítači. Navíc existuje potřeba, aby bylo možno vyměňovat některé zprávy ADEXP, zvláště ty, které se týkají plánování letů a ATFM, pomocí letecké pevné telekomunikační sítě (AFTN).

5.1.1.3 Zprávy, jejichž přenos může být požadován pomocí AFTN, musí mít znakovou sadu omezenou na znaky, u kterých existuje přímá korelace mezi mezinárodní telegrafní abecedou č. 2 (ITA-2) a IA-5, jak je definováno v odkaze 1.

*POZNÁMKA: Kromě grafických a formátovacích znaků, jak jsou definovány níže, definuje sada znaků ITA-2 „signály“ (např.: děrná páska). Ty nejsou součástí povolené znakové sady pro zprávy ADEXP.*

5.1.1.4 K použití ve zprávách ADEXP povolené a způsobilé k přenosu pomocí AFTN jsou níže definované grafické a formátovací znaky:

Grafické znaky

- a) velká písmena (A až Z)
- b) čísla (0 až 9)
- c) následující speciální grafické znaky:
  - 1) mezerník „ “
  - 2) levá závorka „(“
  - 3) pravá závorka „)“
  - 4) spojovník „-“
  - 5) otazník „?“
  - 6) dvojtečka „:“
  - 7) tečka „.“
  - 8) čárka „,“
  - 9) odsuvník „“
  - 10) rovnítko „=“
  - 11) znaménko plus „+“
  - 12) lomítko „/“

Formátovací znaky

- a) návrat vozíku
- b) nová řádka

5.1.2 *Základní lexikální položky*

Následující základní lexikální položky jsou definovány pro použití v této specifikaci:

- ALPHA ::= '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'
- DIGIT ::= '0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' | '8' | '9'
- ALPHANUM ::= ALPHA | DIGIT

- SPACE ::= ' '
- HYPHEN ::= '-'
- FEF ::= Carriage\_return | Line\_Feed (návrat vozíku, nová řádka)
- SEP ::= 1{ SPACE | FEF }
- SPECIAL ::= SPACE | '(' | ')' | '?' | ':' | ';' | ',' | '"' | '=' | '+' | '/'
- CHARACTER ::= ALPHA | DIGIT | SPECIAL | FEF | HYPHEN
- LIM\_CHAR ::= ALPHA | DIGIT | SPECIAL | FEF
- START-OF-FIELD ::= HYPHEN

POZNÁMKA: LIM\_CHAR zastupuje jakýkoliv povolený znak kromě znaku HYPHEN, který je rezervován pro označení začátku pole. Naproti tomu CHARACTER zastupuje jakýkoli povolený prvek znakové sady.

### 5.1.3 Řádky, separátory a oddělovače

5.1.3.1 Rozdělení textu zprávy na řádky nemá žádný syntaktický účinek.

5.1.3.2 Separátor může být mezerník nebo formátovací znak.

5.1.3.3 Pole musí být vymezena pouze přítomností znaku začátku pole následovaného klíčovým slovem.

5.1.3.4 Celá zpráva může tedy být právoplatně umístěna na jediné řádce.

### 5.1.4 Označené hodnoty

5.1.4.1 Může být požadováno označení číselné hodnoty jako negativní.

5.1.4.2 Pole, u nichž je požadováno označení negativní hodnoty, musí v rámci své syntaktické definice explicitně označovat hodnotu jako „s označenou“ (signed value), tj. jako buď pozitivní, nebo negativní. Pole, které nebylo takto definováno, nemůže představovat negativní hodnotu.

5.1.4.3 „Označená hodnota“ musí být vždy uvozena buď písmenem „N“ znamenajícím negativní (mínus) nebo písmenem „P“ znamenajícím pozitivní (plus). Nulová hodnota může být uvozena buď „N“, nebo „P“.

5.1.4.4 Syntaxe pole, které umožňuje výskyt označené hodnoty, musí být následující:

' : "KEYWORD" ("P" | "N") ! 1{DIGIT}

**Příklad:** Pole nazvané „NUMBER“, které může obsahovat negativní hodnotu o jedné až osmi číslicích se definuje následovně:

' : "NUMBER" ("P" | "N") ! 1{DIGIT}8

- |               |            |  |
|---------------|------------|--|
| Z toho plyne: | -NUMBER P5 | — hodnota je +5                                      |
|               | -NUMBER N5 | — hodnota je -5                                      |
|               | -NUMBER 5  | — neplatná syntaxe, pole musí obsahovat „P“ nebo „N“ |

- 5.1.5 *Klíčová slova*
- 5.1.5.1 Klíčové slovo je libovolná posloupnost velkých písmen nebo číslic. Uvádí pole, pouze pokud mu předchází znak začátku pole („-“).
- keyword ::= 1{ ALPHANUM }
- 5.1.5.2 Klíčová slova musí dodržovat následující syntaxi:
- '-!{SEP}!"KEYWORD"!1{SEP}! < sekundární pole nebo obsažená hodnota >
- tj. klíčové slovo je odděleno od svého „znaku začátku pole“ pomocí žádného nebo několika separátorů. Ihned po něm musí následovat jeden nebo několik separátorů následovaných příslušným sekundárním polem/ příslušnými sekundárními poli nebo obsaženou hodnotou.
- POZNÁMKA: Je důležité si uvědomit, že klíčové slovo a jeho uváděcí znak začátku pole mohou být vzájemně odděleny jakýmkoli počtem separátorů nebo nemusí být odděleny žádným separátorem.
- Příklady:** (Všechny následující posloupnosti právoplatně uvádějí pole)
- 1) -TITLE IFPL
  - 2) - TITLE IFPL
  - 3) - TITLE IFPL
  - 4) -  
  
TITLE IFPL
- 5.1.5.3 **Doporučení:** Doporučeným postupem je nepoužívat separátor mezi znakem začátku pole „-“ a následujícím klíčovým slovem.
- POZNÁMKA:
- 1) V předcházejících příkladech odpovídá doporučení první příklad.
  - 2) Je také důležité si uvědomit, že po klíčovém slově musí ihned následovat alespoň jeden separátor.
- 5.1.5.4 V celém dokumentu je zřetězení položek oddělených alespoň jedním separátorem implicitně zastupováno zápisem „volného zřetězení“ (viz odst. 3.5).
- POZNÁMKA: Jak bude vysvětleno později, klíčová slova uvádějí také výčet polí, pokud jsou uvozena klíčovým slovem BEGIN.
- 5.1.5.5 Klíčová slova musí být co nejkratší, ale přitom musí zůstat sémanticky smysluplná.
- 5.1.5.6 Předdefinovaná klíčová slova formátu ADEXP, která jsou uvedena níže, nemohou být předdefinována nebo použita k jinému účelu při speciálním použití formátu.
- TITLE: DRUH, označuje kategorii zpráv a definuje příslušný soubor povolených primárních polí,
- BEGIN: ZAČÁTEK, označuje začátek výčtu polí
- END: KONEC, označuje konec výčtu polí
- COMMENT: KOMENTÁŘ, označuje pole COMMENT.

5.1.5.7 Aby se zabránilo nejednoznačnosti (dvojí použití stejného klíčového slova s rozdílným významem) nebo opakování (různá klíčová slova se stejným významem), je v příloze A (A3) této normy uvedena hlavní tabulka definic primárních polí tj. primární klíčová slova. Hlavní tabulka definic sekundárních polí tj. sekundárních klíčových slov) je také uvedena, a to v příloze A (A4).

## 5.2 Pole

### 5.2.1 Syntaxe polí

field::= basic\_field | structured\_field | list\_field (pole::= základní pole | strukturované pole | výčet polí)

basic\_field::= '-' keyword contained\_values (základní pole::= '-' klíčové slovo obsažené hodnoty)

contained\_values::= {CHARACTER} (obsažené hodnoty::= {ZNAK})

list\_field::= '-' "BEGIN" keyword {subfields} '-' "END" keyword (výčet polí::= '-' "ZAČÁTEK" klíčové slovo {sekundární pole} '-' "KONEC" klíčové slovo)

structured\_field::= '-' keyword field\_1 field\_2 ...field\_n (strukturované pole::= '-' klíčové slovo pole 1 pole 2... pole n)

POZNÁMKA: *Jak uvidíte dále, v případě výčtu polí není klíčové slovo uvozeno přímo pomocí „-“ ale pomocí konstrukce „-“ „BEGIN“.*

### 5.2.2 Stavba zpráv prostřednictvím polí

5.2.2.1 První pole zprávy ADEXP musí být vždy pole TITLE (tj. pole uvozené klíčovým slovem TITLE — druh).

5.2.2.2 Zbytek obsahu zprávy na úrovni primárních polí musí být definován svým polem TITLE.

5.2.2.3 Syntaxe zpráv odpovídajících danému poli TITLE musí být definována pomocí polí, která obsahuje (tato pole jsou definována svými klíčovými slovy):

— název a povolený obsah jejich primárních polí,

— název a povolený obsah jejich sekundárních polí.

### 5.2.3 Základní pole

5.2.3.1 Syntaxe jednoduchých polí je následující:

basic\_field::= '-' keyword contained\_values (Základní pole::= '-' klíčové slovo obsažené hodnoty)

5.2.3.2 Výraz „contained\_values“ (obsažené hodnoty) definuje text poskytující hodnotu pole a nemůže uvádět žádné sekundární pole.

**Příklad pravidla:** arctyp::= '-' "ARCTYP" (icaoaircrafttype | "ZZZZ")

POZNÁMKA:

1) Explicitní obdoba tohoto pravidla zní:

arctyp::= '-!{SEP}!"ARCTYP"!1{SEP}!(icaoaircrafttype | "ZZZZ").

2) Příklad části zprávy:: "-ARCTYP ZZZZ".



5.2.3.3. **Doporučení:** Jestliže jsou v základním poli více než dvě obsažené hodnoty a je navíc potřeba vyjádřit „výběr“ nebo „volbu“ mezi hodnotami, je doporučeno změnit pole na strukturované pole a zahrnout obsažené hodnoty do sekundárních polí.

5.2.4 Výčet polí

5.2.4.1 Syntaxe výčtu polí je následující:

list\_field ::= ' ' "BEGIN" keyword { subfields } ' ' "END" keyword (Výčet polí::= ' ' "ZAČÁTEK" klíčové slovo {sekundární pole} ' ' "KONEC" klíčové slovo)

5.2.4.2 „Sekundární pole“ mohou být jakékoli kombinace sekundárních polí, které se mohou uvnitř výčtu polí vyskytovat vícekrát nebo ani jednou.

5.2.4.3 Souhrn sekundárních polí obsažených v daném výčtu polí musí tvořit uspořádaný celek (pořadí sekundárních polí je významné).

**Příklad pravidla:** addr ::= ' ' "BEGIN" "ADDR" { fac } ' ' "END" "ADDR"

#### POZNÁMKA

1) Tento příklad ukazuje, že pole „addr“ je výčet polí, který obsahuje 0 nebo více výskytů sekundárního pole „fac“ (služba ATS).

2) Příklad části zprávy ukazující ADDR jako výčet polí obsahující sekundární pole FAC:

-BEGIN ADDR -FAC LLEVZPZX -FAC LFFFZQZX -END ADDR.

3) Příklad části zprávy ukazující kombinaci sekundárních polí:

xxx::= ' ' "BEGIN" "XXX" { yyy | zzz } ' ' "END" "XXX".

5.2.5 *Strukturovaná pole*

5.2.5.1 Syntaxe strukturovaných polí je následující:

structured\_field ::= ' ' keyword field\_1 field\_2...field\_n (strukturované pole::= ' ' klíčové slovo pole 1 pole 2... pole n)

5.2.5.2 Povolená sekundární pole obsažená v daných strukturovaných polích závisí pouze na samotných strukturovaných polích.

5.2.5.3 Pořadí výskytu sekundárních polí v strukturovaném poli není významné, což umožňuje snadné pozdější rozšiřování (přidání nových obsažených sekundárních polí).

**Příklad pravidla:** pt ::= ' ' "PT" ptid [fl] [eto]

#### POZNÁMKY:

1) Tento příklad definuje pole „pt“ jako strukturované pole obsahující bod (sekundární pole „ptid“), nepovinně následovaný plánovanou letovou hladinou (sekundární pole „fl“), nepovinně následovanou předpokládaným časem přeletu (sekundární pole „eto“).

2) Příklad výskytu takového pole může být:

“-PT -PTID RMS -FL F250 -ETO 921225120000”.

5.2.5.4 **Doporučení:** Kdykoliv se předpokládá, že se obsah pole může později rozšířit, je žádoucí vytvořit strukturované pole. To umožní pozdější rozšiřování jeho sekundárních polí. Naopak základní pole může být snadněji a běžněji použitelné, ale vyžaduje pevnou posloupnost prvků (hodnot) s velmi omezenými možnostmi rozšíření.

5.2.6 Pole COMMENT (komentář)

5.2.6.1 Pole comment uvádí oblast volného textu, ve které lze použít všechny dostupné znaky kromě znaku začátku pole („-“) a která končí až začátkem dalšího pole.

comment::= '-' "COMMENT" { LIM\_CHAR }

**Příklad:**

COMMENT THIS IS THE BEGINNING OF A FREE ROUTE TEXT AREA

(komentář: Toto je začátek oblasti volného textového popisu tratě)

5.2.7 Pole TITLE (druh)

5.2.7.1 První pole zprávy ADEXP musí vždy být pole TITLE. Syntaxe tohoto pole je následující:

title::= '-' "TITLE" 1{ ALPHA }10

5.2.7.2 Možné hodnoty pole TITLE sestávají ze souboru druh zprávy ADEXP, jak jsou uvedeny v příloze B této normy.

**Příklad:** -TITLE IFPL

## 6. NORMALIZOVANÝ POPIS ZPRÁVY ADEXP

### 6.1 Úvod

6.1.1 Následující odstavce definují, jak musí být normalizovaným způsobem popsán formát ADEXP různých skupin zpráv v rámci této normy.

6.1.2 Tento normalizovaný popis obsahuje:

- definice pomocného výrazu,
- definice syntaxe a sémantiky každého primárního pole,
- definice syntaxe a sémantiky každého sekundárního pole,
- definice každé skupiny zpráv s odkazem na jejich specifikační dokumenty.

6.1.3 Tato norma neposkytuje podrobný popis skladby polí a pravidla vkládání dat pro každého druhu zprávy.

6.1.4 Měla by být konzultována specifikační dokumentace rozhraní určená pro příslušnou skupinu zpráv (viz oddíl 6.5.7).

- 6.1.5 Specifikační dokumenty by měly normalizovaným způsobem poskytovat následující informace pro každý druh zprávy:
- seznam povinných primárních polí,
  - seznam nepovinných primárních polí,
  - Pravidla vkládání dat pro každé pole, a zvláště pravidla týkající se použití sekundárních polí, která jsou v rámci této normy definována jako nepovinná,
  - pravidla týkající se návratu po zjištění nerozpoznaného pole.
- 6.1.6 Pole aktuálně definovaná a schválená všemi členskými státy Eurocontrol pro použití v rámci různých kategorií zpráv, pro které bylo definováno použití formátu ADEXP, jsou uvedena v příloze A tohoto dokumentu.
- 6.1.7 Pole se nemůže použít pro jiný účel, než jaký je definován v jeho sémantickém popisu.
- 6.1.8 Hlavní rejstřík vyhrazených polí je uveden v příloze D. Použití vyhrazených polí v rámci aktuálně definovaných zpráv ADEXP nebylo schváleno. Jde převážně o pole, u kterých se předpokládá použití v budoucnosti nebo se používají místně v rámci vnitrostátních systémů. Účelem jejich začlenění do této normy je zajištění jedinečnosti druhu polí a vyvarování se zbytečných opakování.

## 6.2 Pomocný výraz

- 6.2.1 Abychom získali čitelnou definici polí, je často užitečné zavést v gramatickém popisu pomocný výraz.
- 6.2.2 Pomocné výrazy neuvádějí pole nebo sekundární pole, a proto nejsou sdruženy se zvláštním klíčovým slovem. Přesto se mohou objevit v definici několika polí nebo sekundárních polí nebo pomocných položek. Například pomocný výraz jako „date“ může být použit v definici mnoha polí.
- 6.2.3 Všechny nezbytné pomocné výrazy musí být uvedeny v abecedním pořádku a jsou definovány v příloze A (A2) této normy.
- 6.2.4 Popis lze uvést v abecedním pořádku v tabulce podobné následující:

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocné položce
adexpmsg	{ CHARACTER }	Volný text odpovídající syntaxi popsané pro zprávu ADEXP		Ifpdlong Rfpdlong Preproctxt Postproctxt	
aidequipment	(( 'N'   'S' ) ! [ equipmentcode ] )   equipmentcode	Zařízení pro radiové spojení, navigaci a přiblížení	ceqpt		
aircraftid	1{ ALPHANUM }7	Identifikace letadla	Arcid Arcidk Arcidold Prevarcid		

### 6.3 Definice primárních polí

6.3.1 Všechna primární pole používaná ve zprávách ADEXP musí odpovídat syntaxi a sémantice určené v příloze A (A3) této normy.

6.3.2 Nejprve je uvedena syntaxe každého pole, potom jeho sémantika popsána jednoduchým, přesným a jednoznačným způsobem.

6.3.3 Syntaxe pole je vyjádřena pomocí zápisu BNF, jak byl uveden v oddíle 3 této normy.

6.3.4 Popis může být uveden v abecedním pořádku v tabulce podobné následující, kde:

- první sloupec představuje levou část pravidla BNF (tj. část pravidla nalevo od „::=“, třetí sloupec představuje pravou část pravidla BNF,
- druhý sloupec (Typ) uvádí, jestli se jedná o pole základní („b“ jako „basic“) nebo složené („c“ jako „compound“)

Primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
eobt	b	'-' "EOBT" timehhmm	Předpokládaný čas zahájení pojiždění

### 6.4 Definice sekundárních polí

6.4.1 Všechna sekundární pole používaná ve zprávách ADEXP musí odpovídat syntaxi a sémantice popsané v příloze A (A4) této normy.

6.4.2 Navíc jsou pro účely křížových odkazů určena Primární pole, ve kterých se dané sekundární pole objevuje.

6.4.3 Sekundární pole může být podřazeno také jiným sekundárním polím, proto je uveden také křížový odkaz na taková sekundární pole.

6.4.4 Popis může být uveden v abecedním pořádku v tabulce podobné následující:

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
brng	b	'-' "BRNG" refbearing	Směrník bodu z navigační příručky (v magnetických stupních)	ref	

### 6.5 Skupina zpráv

6.5.1 Provozní kategorie (skupiny) zpráv definované pro použití formátu ADEXP jsou uvedeny v příloze E této normy.

6.5.2 Skupiny jsou definovány dle provozní povahy vyměňovaných zpráv a jsou často charakterizované příslušným systémem.

- 6.5.3 Pro každou skupinu zpráv je nutné uvádět odkazy na příslušnou specifikační dokumentaci.
- 6.5.4 Žádnou hodnotu TITLE (druh) již použitou pro jednu skupinu zpráv nelze znovu použít s rozdílným významem pro jinou skupinu.
- 6.5.5 Hlavní rejstřík druhů zpráv je veden v příloze B této normy.
- 6.5.6 Pro každý druh vyskytující se v hlavním rejstříku druhů zpráv je uveden odkaz na příslušnou skupinu. Odkaz na specifikační dokumenty je tedy pro každý druh zprávy zajištěn pomocí skupiny zpráv.
- 6.5.7 Je uveden také hlavní rejstřík druhů vyhrazených zpráv v příloze C. Druhy „vyhrazených“ zpráv nebyly schváleny k použití v rámci aktuálně definovaných skupin zpráv používajících ADEXP. Jde obvykle o zprávy, u kterých se předpokládá případné použití v budoucnosti v rámci některé již definované skupiny, nebo o zprávy používané místně v rámci vnitrostátních systémů. Účelem jejich začlenění do této normy je zajištění jedinečnosti druhů zpráv a zamezení zbytečnému opakování.
-

## PŘÍLOHA A (Normativní)

## DEFINICE POLÍ ADEXP

## A.1 Úvod

Tato příloha poskytuje seznam všech polí, pomocných výrazů, primárních polí a sekundárních polí, která byla definována pro použití ve formátu ADEXP.

## A.2 POMOCNÉ VÝRAZY ADEXP

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
adexpmsg	{ CHARACTER }	Volný text odpovídající syntaxi popsané pro zprávu ADEXP.		ifpdlong rfpdlong preproctxt postproctxt	
aidequipment	(( 'N'   'S' ) ! [ equipment-code ] )   equipmentcode	Zařízení pro radiové spojení, navigaci a přiblížení	ceqpt		
aircraftid	2{ ALPHANUM }7	Identifikace letadla	arcid arcidk arcidold prevarcid		
airceftidwldcrd	1{ ALPHANUM   '+'   '?' }7	Identifikace letadla vyjádřená náhradními znaky, která se používá v dotazovacích zprávách: „?“ nahrazuje jeden znak, „+“ nahrazuje libovolný počet znaků	arcidk		
atsroute	2 {ALPHANUM} 7	Určení tratě ATS	atsrt	refatsrte	
century	2{DIGIT}2	Prvé dvě číslice století			fulldate
coorstatusident	3 {ALPHA} 3	Indikátor stavu koordinace letu		statid	
coorstatusreason	3 {ALPHA} 7	Důvod oznámení změny stavu koordinace		statreason	
country	2{ALPHA}2	Dvoupísmenné ICAO určení země		refatsrte	
datalink	1 { 'S'   'H'   'V'   'M' } 4	ICAO určení způsobilosti datového spojení. Může obsahovat libovolnou z hodnot: S, H, V nebo M v libovolném pořadí, ale bez opakování	dat		

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
date	year ! month ! day	Označení data ve formátu RRMMDD, např. 930424 = 24. dubna 1993	ada add aobd cobd ctod eobd eobdk eobdold etod fstday iobd lstday neweobd valfrom valfromk valfromold validitydate valuntil valuntilk valuntilold	eto	datetime
datetime	date ! timehhmm	Termín „date“ (datum), jak je popsán výše, po kterém ihned následuje čas ve formátu HHMM, např. 9304240930 = 0-9.30 hod. dne 24. dubna 1993	origindt		
datewldcrd	1{ DIGIT   '+'   '?' }6	Termín „date“, pro který lze použít náhradní znaky	valfromk valuntilk		
day	( '0'   '1'   '2'   '3' ) ! DIGIT	Dvoumístné číslo, které může obsahovat číslice od 00 do 31	endtime filitim starttime	endreg from startreg until	date fulldate
emergradio	1 { 'U'   'V'   'E' } 3	Indikátor typu nouzového rádiového vybavení na palubě letadla, jeden nebo více definovaných znaků v libovolném pořadí, ale bez opakování	splr		
equipmentcode	1 { ('A'   'B'   'C'   'D'   'E'   'F'   'G'   'H'   'I'   'J'   'K'   'L'   'M'   'O'   'P'   'Q'   'R'   'T'   'U'   'V'   'W'   'X'   'Y'   'Z' ) } 24	Platný písmenný kód ICAO označující vybavení na palubě, jeden nebo více definovaných znaků v libovolném pořadí, ale bez opakování			aidequipment
errorcode	1{DIGIT}4	Číslo kódu zprávy o chybě	error		

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
fieldid	1{ ALPHANUM }	Platný název pole ADEXP (tj. klíčové slovo)	errfield ifpsmod		
firindicator	4{ ALPHA }4	ICAO určení pro FIR	eetfir		
flightlevel	('F'   'A') ! 3{ DIGIT }3   ('S'   'M') ! 4{ DIGIT }4	Letová hladina vyjádřená jako „F“ nebo „A“, po kterém následují tři číslice, nebo „S“ nebo „M“, po kterém následují čtyři číslice	rfl	crfl1 crfl2 efl fl tfl sfl ptrfl	
flightplanstatus	'EMER'   'HUM'   'HOSP'   'SAR'   'HEAD'   'STATE'	„STS“. EMER = mimořádná událost HUM = humanitární let HOSP = let s nemocnou osobou na palubě SAR = pátrání a záchrana HEAD = hlava státu STATE = státní let	sts		
flightrule	T   'V'   'Y'   'Z'	Indikátor pravidla letu.	fltrul		
flighttype	'S'   'N'   'G'   'M'   'X'	Typ letu vyznačený použitým určením ICAO.	flttyp		
flighttypechg	'OAT'   'GAT'	Označení změny typu letu na „OAT“ nebo „GAT“ uvedené v trase letu	chgrul	ptrulchg	
fulldate	century ! year ! month ! day	Označení data ve formátu SSRRMMDD, např. 19970801 = 1. srpna 1997.			fulldatetime
fulldatetime	fulldate ! timehhmm	Datum, jak je popsáno pro 'full-date', po kterém ihned následuje čas ve formátu HHMM, např. 199708010930 = 9.30 hod. dne 1. srpna 1997.	mesvalperiod		
geoname	"GEO" ! 2{DIGIT}2	Identifikace zeměpisné polohy vyjádřená pomocí zeměpisné délky a šířky		geoid	
heading	3{DIGIT}3	Trojmístné číslo v rozsahu 001 až 360	ahead		



Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
icaoerodrome	4{ ALPHA }4	Čtyřpísmenné ICAO určení letiště	adarr adep adepk adepold ades adesk adesold altrnt1 altrnt2	adid	
icaoerodromewldcrd	1{ ALPHA   '+'   '?' }4	ICAO určení letiště vyjádřené náhradními znaky, které se používá v dotazovacích zprávách: „?“ nahrazuje jeden znak, „+“ nahrazuje libovolný počet znaků	adepk adesk		
icaoaircrafttype	ALPHA ! 1{ ALPHANUM }3	ICAO určení typu letadla	arctyp		
icaomsg	{ CHARACTER }	Zpráva ICAO (odpovídající syntaxi popsané v odkazu {4})	msgtxt		
ifpuid	1{ ALPHANUM }	Určení jednotky IFYS	ifpuresp		
latitudelong	6{ DIGIT }6	Zeměpisná šířka vyjádřená šesti číslicemi		lattd	
latitudeside	'N'   'S'	Ukazatel „severní“ nebo „jižní“ zeměpisné šířky		lattd	
lifejackets	1 { 'L'   'F'   'U'   'V' } 4	ICAO ukazatel typu záchranných vest na palubě, jeden nebo několik definovaných znaků v libovolném pořadí, ale bez opakování	splj		
longitudelong	7{ DIGIT }7	Zeměpisná délka vyjádřená sedmi číslicemi		longtd	
longitudeside	'E'   'W'	Ukazatel „východní“ nebo „západní“ zeměpisné délky		longtd	
machnumber	'M' ! 3{ DIGIT }3	Machovo číslo	mach aspeed	crmach ptmach	
modifind	1{ALPHANUM}	Označení typu provedených změn pole	ifpsmod		

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
month	( '0'   '1' ) ! DIGIT	Měsíc vyjádřený jako dvoumístné číslo			date fulldate
numdays	( '0'   '1' ) ! ( '0'   '2' ) ! ( '0'   '3' ) ! ( '0'   '4' ) ! ( '0'   '5' ) ! ( '0'   '6' ) ! ( '0'   '7' )	Označení dnů v týdnu, kdy je RPL aktivní	days daysk daysold		
numdayswldcrd	1{ DIGIT   '+'   '?' }7	Označení dnů v týdnu, kdy je RPL aktivní,	daysk		
originatorid	1{ ALPHANUM }10	Určení odesílatele zprávy	orgnid qrgn		
point	2{ ALPHANUM }5	určení význačného bodu, může jít o publikovaný bod, zeměpisný bod, referenční bod nebo o bod daný uměle, např. „přejmenovaný“ bod (RENxx)	atsrt chgrul cop dct eetpt mach rfl speed sid star	ptid refatsrte	
refbearing	3{ DIGIT }3	Referenční hodnota směrníku		brng	
refname	"REF" ! 2{DIGIT}2	Určení přiřazené bodu vyjádřenému směrníkem a vzdáleností od publikovaného bodu		refid	
regulid	1{ ALPHANUM }20	Označení opatření ATFM týkajícího se letu	regul	regid	
renameid	"REN" ! 2{DIGIT}2	Určení přejmenovaného bodu		renid	
rrteid	1{ ALPHANUM } 20	Určení přesměrování	rrteref		
rtf	6{DIGIT}6	Radiový kmitočet vyjádřený v MHz na tři desetinná místa	freq		
rulechg	VFR'   'IFR'	Ukazatele používané v trase letu k označení změny pravidla letu	chgrul	ptrulchg	
seconds	( '0'   '1'   '2'   '3'   '4'   '5' ) ! DIGIT	Vteřiny, dvě číslice od „00“ do „59“		eto sto	
spd	( 'K'   'N' ) ! 4{ DIGIT }4	Rychlost, vyjádřená jako „K“ nebo „N“, po kterém následují čtyři číslice	aspeed speed	crspeed pspeed	

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
ssrequipment	1 {ALPHA} 2	ICAO označení zařízení SSR na palubě a nepovinně označení způsobilosti datového spojení	seqpt		
stayidentifier	STAY ! ( '1'   '2'   '3'   '4'   '5'   '6'   '7'   '8'   '9' )	určení doby „na místě“ – doby „speciální činnosti“ na trati letu		ptstay stayident	
survialeqpt	1 { 'P'   'D'   'M'   'J' } 4	ICAO určení záchranné výstroje na palubě, jeden nebo několik definovaných znaků v libovolném pořadí, ale bez opakování	spis		
text20	1 { LIM_CHAR } 20	Text skládající se z 1 až 20 znaků s výjimkou znaku spojovník	altnz com depz destz nav per sts typz		
timehhmm	( '0'   '1'   '2' ) ! DIGIT ! ( '0'   '1'   '2'   '3'   '4'   '5' ) ! DIGIT	Čas vyjádřený v hodinách (2 číslice 00-23) a minutách (2 číslice 00-59), může jít o denní čas (časový okamžik) nebo dobu trvání	aobt ata atd atot cobt ctot delay endtime eobt eobtk eobtkd etot filtim iobt minlineup newctot neweobt newptot ptot rejctot respb starttime taxitime	cto endreg eto from ptstay startreg sto time to until	datetime fulldatetime
timehhmm_ elapsed	DIGIT ! DIGIT ! ( '0'   '1'   '2'   '3'   '4'   '5' ) ! DIGIT	Neomezený počet hodin a minut používaný pro dobu trvání	ttleat eetfir eetpt sple		
timewldcrd	1 { DIGIT   '+'   '?' } 4	Položka „timehhmm“ s použitím náhradních znaků	eobtk		
titleid	1 { ALPHA } 10	Platný druh zprávy ADEXP (viz příloha B)	msgtyp orgmsg title		

Pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití v pomocném výrazu
waketurbcat	'H'   'M'   'L'	ICAO označení kategorie turbulence v úplavu	wktrc		
year	2{ DIGIT }2	Poslední dvě číslice letopočtu			date fulldate

### A.3 Primární pole ADEXP

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
ad	c	'-' "AD" adid [(fl   flblock)] [eto] [to] [cto] [sto] [ptstay] [ptrfl] [ptrulchg] [ptspeed   ptmach]	Určení letiště, v případech, kdy je letiště součástí popisu trasy, lze poskytnout další údaje o trase.
ada	b	'-' "ADA" date	Skutečné datum příletu.
adarr	b	'-' "ADARR" (icao aerodrome   'ZZZZ')	Skutečné letiště příletu.
adarrz	b	'-' "ADARRZ" text20	Název skutečného letiště příletu, pokud neexistuje určení místa ICAO.
add	b	'-' "ADD" date	Skutečné datum odletu.
addr	c	'- "BEGIN" "ADDR" 1 { fac } '-' "END" "ADDR"	Seznam příjemců.
adep	b	'-' "ADEP" (icao aerodrome   'AFIL'   'ZZZZ')	Určení místa ICAO pro letiště odletu nebo označení „AFIL“, které znamená letový plán podaný za letu, nebo „ZZZZ“, není-li letišti odletu přiděleno určení místa ICAO.
adepk	b	'-' "ADEPK" (icao aerodrome   'AFIL'   'ZZZZ'   icao aerodromewldcrd)	Může obsahovat určení místa ICAO pro letiště odletu nebo označení „AFIL“, které znamená letový plán podaný za letu, nebo „ZZZZ“, není-li letišti odletu přiděleno určení místa ICAO, nebo kombinaci abecedních a náhradních znaků.
adepold	b	'-' "ADEPOLD" (icao aerodrome   'AFIL'   'ZZZZ')	„Předchozí“ letiště odletu, může obsahovat určení místa ICAO pro letiště odletu nebo označení „AFIL“, které znamená letový plán podaný za letu, nebo „ZZZZ“, není-li letišti odletu přiděleno určení místa ICAO.
ades	b	'-' "ADES" (icao aerodrome   'ZZZZ')	Určení místa ICAO pro letiště odletu nebo „ZZZZ“, není-li letišti odletu přiděleno určení místa ICAO.
adesk	b	'-' "ADESK" (icao aerodrome   'ZZZZ'   icao aerodromewldcrd)	Letiště zamýšleného přistání, používané jako databázový klíč dotazu, lze použít náhradní znaky. Může obsahovat určení místa ICAO nebo „ZZZZ“, není-li letišti zamýšleného přistání přiděleno určení místa ICAO, nebo kombinaci abecedních a náhradních znaků.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
adesold	b	'-' "ADESOLD" (icao aerodrome   'ZZZZ')	„Předchozí“ letiště zamýšleného přistání. Může obsahovat určení místa ICAO nebo „ZZZZ“, nebylo-li letišti zamýšleného přistání přiděleno určení místa ICAO.
adexptxt	c	'-' "ADEXPTXT" (preproctxt   postproctxt)	Obsahuje zprávu ADEXP
afildata	c	'-' "AFILDATA" ptid fl eto	Předběžná data letového plánu podaného za letu. Určení bodu, vstupní letová hladina a předpokládané datum a čas dosažení bodu. POZNÁMKA: Uvedená letová hladina je letová hladina, na které bylo letu povoleno vstoupit do řízeného vzdušného prostoru v uvedeném bodě. Nemusí být totožná s RFL.
ahead	b	'-' "AHEAD" (heading   "ZZZ")	Kurz přidělený letu vyjádřený ve stupních, musí jít o třímístnou číselnou hodnotu nebo hodnotu „ZZZ“, která označuje, že kurz není přidělen.
altnz	b	'-' "ALTNZ" text20	Název alternativního letiště, pokud neexistuje určení místa ICAO.
altrnt1	b	'-' "ALTRNT1" (icao aerodrome   'ZZZZ')	Určení místa ICAO prvního alternativního letiště zamýšleného přistání nebo určení „ZZZZ“, pokud danému letišti nebylo přiděleno určení místa ICAO.
altrnt2	b	'-' "ALTRNT2" (icao aerodrome   'ZZZZ')	Určení místa ICAO druhého alternativního letiště zamýšleného přistání nebo určení „ZZZZ“, pokud danému letišti nebylo přiděleno určení místa ICAO.
aobd	b	'-' "AOBD" date	Skutečné datum vyjetí ze stání.
aobt	b	'-' "AOBT" timehhmm	Skutečný čas zahájení poježdění.
arcid	b	'-' "ARCID" aircraftid	Identifikace letadla. Může jít o registrační značku letadla nebo o ICAO určení provozovatele letadla po kterém následuje určení letu.
arcidk	b	'-' "ARCIDK" (aircraftid   aircraftidwldcrd)	Identifikace letadla používaná jako databázový klíč dotazu, lze použít náhradní znaky. Musí jít o kombinaci alfanumerických a náhradních znaků až do maximálního celkového počtu 7 znaků.
arcidold	b	'-' "ARCIDOLD" aircraftid	„Předchozí“ identifikace letadla. Pokud má být identifikace letadla změněna, nová hodnota se uvede v poli „ARCID“.
arctyp	b	'-' "ARCTYP" (icao aircrafttype   "ZZZZ")	Typ letadla (určení typu ICAO) nebo „ZZZZ“.
aspeed	b	'-' "ASPEED" (spd   machnumber   "ZZZ")	Aktuální stanovená rychlost v kilometrech za hodinu, uzlech nebo pomocí Machova čísla, hodnota musí být „M“, po kterém následují tři číslice, „K“ nebo „N“ po kterých následují čtyři číslice, nebo „ZZZ“, což značí, že nebylo stanoveno omezení rychlosti.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
ata	b	'-' "ATA" timehhmm	Skutečný čas příletu.
atd	b	'-' "ATD" timehhmm	Skutečný čas odletu.
atot	b	'-' "ATOT" timehhmm	Skutečný čas vzletu.
atsrt	b	'-' "ATSRT" atsroute point point	Určení tratě ATS a označení počátečního a koncového bodu.
cassaddr	c	'-' "BEGIN" "CASSADDR" { fac } '-' "END" "CASSADDR"	Adresy, na které mají být zasílány zprávy ATFM.
ceqpt	b	'-' "CEQPT" aidequipment	Zařízení pro radiové spojení, navigaci a přiblížení (odpovídá poli 10 ICAO).
cfl	c	'-' "CFL" fl [ptid]	Povolená letová hladina, letová hladina aktuálně přidělená pilotovi řízením letového provozu (ATC) (číslo letové hladiny).
chgrul	b	'-' "CHGRUL" ( rulechg   flighttypechg   rulechg flighttypechg ) point	Označení změny „pravidla letu“ VFR/IFR nebo „typu letu“ (OAT/GAT) nebo obou položek s udáním bodu, ve kterém ke změně dojde.
cobd	b	'-' "COBD" date	Vypočítané datum zahájení pojiždění.
cobt	b	'-' "COBT" timehhmm	Vypočítaný čas zahájení pojiždění.
com	b	'-' "COM" text20	Komunikační zařízení (odpovídá poli 18 ICAO COM/).
comment	b	'-' "COMMENT" 1 { LIM_CHAR }	Všeobecný komentář ve volném textovém formátu bez spojovníků.
condid	b	'-' "CONDID" 1 {LIM_CHAR} 30	Určení „mimořádné podmínky“ související s ATFM.
coordata	c	'-' "COORDATA" ptid (to   sto) tfl [sfl]	Podmínky předání letu, identifikace bodu, letová hladina, předpokládaný čas dosažení bodu a nepovinné údaje doplňkové letové hladiny.
cop	b	'-' "COP" point	Označení bodu koordinace, buď kódované určení bodu nebo uměle přidělený název (GEOxx, RENxx nebo REFxx)
crsclimb	c	'-' "CRSCLIMB" ptid (crspeed   crmach) crfl1 crfl2	Označení cestovního stoupání letu. Uvádí bod, ve kterém stoupání započne, rychlost nebo Machovo číslo a dvě letové hladiny vyznačující pásmo letových hladin letu, které bude v průběhu stoupání použito. Pokud není horní letová hladina známa, může být označena „PLUS“.
cstat	c	'-' "CSTAT" statid [statreason]	Označení potvrzující nový stav koordinace letu a, nepovinně, důvod změny.
ctod	b	'-' "CTOD" date	Vypočítané datum vzletu.
ctot	b	'-' "CTOT" timehhmm	Vypočítaný čas vzletu (CTOT): časová mezera pro vzlet
dat	b	'-' "DAT" datalink	Označení způsobilosti datového spojení na palubě letadla.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
days	b	'-' "DAYS" numdays	Dni provozování stálého letového plánu (1234567, kde 1 značí pondělí, 2 úterý, atd. — s nulou (0) ve sloupcích, kdy není provozován).
daysk	b	'-' "DAYSK" (numdays   numdayswldcrd)	Dni provozování stálého letového plánu používané jako databázový klíč v dotazovacích zprávách, lze použít náhradní znaky.
daysold	b	'-' "DAYSOLD" numdays	„Předchozí“ dni provozování, používá se jako databázový klíč, je-li dny provozování RPL nutno změnit, nové hodnoty se zadají do pole „DAYS“.
dct	b	'-' "DCT" point point	Označuje přímou trať mezi dvěma body, body mohou být buď s platným určením ICAO nebo být uvedeny v poli GEO, REN nebo REF ve formátu GEOxx, RENxx nebo REFxx.
delay	b	'-' "DELAY" timehhmm	Doba představující zpoždění, povaha zpoždění, tj. zpoždění letu, zpoždění zpracování atd. závisí na jeho kontextu.
depz	b	'-' "DEPZ" text20	Název letiště vzletu, pokud neexistuje určené místo ICAO.
desc	b	'-' "DESC" 1 {LIM_CHAR}	Popis podmínky nebo jednotky, která je významná pro obsah zprávy.
destz	b	'-' "DESTZ" text20	Název letiště zamýšleného přistání, pokud neexistuje určené místo ICAO.
eetfir	b	'-' "EETFIR" firindicator timehhmm_elapsed	Určení FIR a celkového uplynulého času (v hodinách a minutách) k hranici FIR.
eetlat	c	'-' "EETLAT" lattd time	Označení uplynulého času do polohy vyznačené pouze zeměpisnou šířkou.
eetlong	c	'-' "EETLONG" longtd time	Označení uplynulého času do polohy vyznačené pouze zeměpisnou délkou.
eetpt	b	'-' "EETPT" point timehhmm_elapsed	Označení bodu a celkového uplynulého času k dotyčnému bodu.
endtime	b	'-' "ENDTIME" day ! timehhmm	Koncový čas určitého časového intervalu.
entrydata	c	'-' "ENTRYDATA" (ptid   airspdes   (ptid airspdes)) [fl] [ptrfl] [(pspeed   ptmach)] [ptfltrul] [ptmilrul]	Data letového plánu platná pro let v uvedeném bodě nebo pro vstup letu do příslušného vzdušného prostoru, musí být uvedeno jedno z polí „ptid“ nebo „airspdes“ nebo obě.
eobd	b	'-' "EOBD" date	Předpokládané datum zahájení pojiždění.
eobdk	b	'-' "EOBDK" date	Předpokládané datum zahájení pojiždění používané jako databázový klíč při dotazu, lze použít náhradní znaky, musí jít o kombinaci číslic a náhradních znaků až do maximálního celkového počtu 6 znaků.
eobdold	b	'-' "EOBDOLD" date	„Předchozí“ předpokládané datum zahájení pojiždění. Používá se jako databázový klíč, má-li být předpokládané datum zahájení pojiždění změněno, nová hodnota se zadává do pole „EOBD“.
eobt	b	'-' "EOBT" timehhmm	Předpokládaný čas zahájení pojiždění (EOBT).
eobtk	b	'-' "EOBTK" (timehhmm   timewldcrd)	Předpokládaný čas zahájení pojiždění používaný jako databázový klíč při dotazu, lze použít náhradní znaky.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
eobtold	b	'-' "EOBTOLD" timehhmm	„Předchozí“předpokládaný čas zahájení poježdění. Používá se jako databázový klíč, má-li být předpokládaný čas zahájení poježdění změněn, nová hodnota se zadává do pole „EOBT“.
errfield	b	'-' "ERRFIELD" fieldid	Název ADEXP pro chybné/chybná pole.
error	b	'-' "ERROR" [errorcode] 1{ LIM_CHAR }	Text zprávy o chybě, může nepovinně obsahovat identifikační kód chyby.
estdata	c	'-' "ESTDATA" ptid eto fl [sfl]	Předběžná data. Určení bodu, předpokládaná letová hladina (číslo letové hladiny) a předpokládaný datum a čas v uvedeném bodě, po kterých nepovinně následuje doplňková letová hladina (číslo letové hladiny, po kterém následuje indikátor A nebo B).
etod	b	'-' "ETOD" date	Předpokládané datum vzletu.
etot	b	'-' "ETOT" timehhmm	Předpokládaný čas vzletu.
extaddr	c	'-' "EXTADDR" num   { fac }   (num {fac})	Adresy poskytované navíc k těm, které jsou určovány automaticky, tj. „adresy navíc“, může obsahovat pouze počet adres nebo skutečné adresy nebo obojí
filrte	b	'-' "FILRTE" {LIM_CHAR}	Trasa přesně tak, jak byla zadána, tj. bez jakéhokoliv zpracování.
filtim	b	'-' "FILTIM" day ! timehhmm	Skupina den-čas uvádějící, kdy byla zpráva zadána pro přenos.
flband	c	'-' "FLBAND" fl fl	Pásmo letových hladin definující vertikálně vzdušný prostor včetně uvedených letových hladin.
fltrul	b	'-' "FLTRUL" flightrule	Pravidlo letu, jako pole 8 ICAO.
flttyp	b	'-' "FLTTYP" flighttype	Typ letu, jako pole 8 ICAO.
fmp	b	'-' "FMP" 4{ ALPHA }4	Určení „pracoviště uspořádání toku letového provozu“.
fmplist	c	'-' "BEGIN" "FMPLIST" fmp reglist '-' "END" "FMPLIST"	Seznam FMP a přidružených opatření ATFM.
freq	b	'-' "FREQ" rtf	Radiový kmitočet.



Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
fstday	b	'-' "FSTDAY" date	První den provozování stálého letového plánu. Používá se k uvedení skutečného prvního dne, od kterého budou z určitého RPL generovány letové plány (viz pole „valfrom“), nebo první den, od kterého platí změna RPL.
furthrte	b	'-' "FURTHRTE" {LIM_CHAR}	Další trasa letu, pro použití ve zprávách, které obsahují předběžná data vyznačující další trasu letu po dosažení předběžně určeného bodu, může obsahovat pouze následující bod nebo úplnou další trasu až do letiště přistání.
geo	c	'-' "GEO" geoid lattd longtd	Bod na trati určený zeměpisnou šířkou a zeměpisnou délkou a uvedený v letovém plánu jako GEOxx (kde xx je pořadové číslo).
ifp	b	'-' "IFP" 1{ALPHA}	Označení známých chyb určitého FPL.
ifpdlist	c	'-' "BEGIN" "IFPDLIST" 1 { ifpdlong } '-' "END" "IFPDLIST"	Seznam kompletních IFPD odpovídajících databázovému klíči zadanému v dotazovacích zprávách, obsahuje seznam kompletních údajů pro každý jednotlivý let, který odpovídá zadaným dotazovacím klíčům
ifpdslist	c	'-' "BEGIN" "IFPDSLIST" 1 { ifpdsum } '-' "END" "IFPDSLIST"	Seznam „ifpdsum“ odpovídajících databázovému klíči zadanému v dotazovacích zprávách, obsahuje seznam souhrnných údajů pro každý jednotlivý let, který odpovídá zadaným dotazovacím klíčům.
ifplid	b	'-' "IFPLID" ALPHA ALPHA { DIGIT }8	Jednoznačné určení letového plánu, přidělený IFPS.
ifpsmod	b	'-' "IFPSMOD" fieldid modifind	Označení změněných polí a charakteru dotyčné změny přidělené IFPS.
ifpuresp	b	'-' "IFPURESP" ifpuid	Určení IFPU odpovědné za dotaz, která musí dotaz zpracovat a odpovědět na něj.
ignore	c	'-' "BEGIN" "IGNORE" { (condition   condition ptid ptid) }-' "END" "IGNORE"	Označení podmínek, které byly „ignorovány“ nebo přeskočeny při zpracování příslušné zprávy, „ignorovaná“ podmínka může být omezena na určitou část trati ohraničenou zadanými body trati, podmínkou může být například časové omezení (podmínka přístupu na trať) omezení letové hladiny nebo nedodržení TOS.
iobd	b	'-' "IOBD" date	„Původní“ datum zahájení pojiždění — datum zahájení pojiždění uvedené ve FPL a aktualizované zprávami přidruženými letovému plánu (DLA, CHG, atd.), jde o referenční datum používané k přístupu na letový plán v databázi a o jediné datum zahájení pojiždění známé příslušným stanovištěm ATS. Poznámka: IOBD neovlivní změny požadované nebo oznámené výměnou zpráv ATFM.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
iobt	b	'-' "IOBT" timehhmm	„Původní“ čas zahájení pojiždění — čas zahájení pojiždění uvedený ve FPL a aktualizovaný zprávami přidruženými letovému plánu (DLA, CHG, atd.), jde o referenční čas používaný k přístupu na letový plán v databázi a o jediný čas zahájení pojiždění známý příslušným stanovištěm ATS. Poznámka: IOBT neovlivní změny požadované nebo oznámené výměnou zpráv ATFM.
lacdr	c	'-' "BEGIN" "LACDR" { airroute } '-' "END" "LACDR"	Seznam aktivních kondicionálních tratí.
latsa	c	'-' "BEGIN" "LATS" { airspace } '-' "END" "LATS"	Seznam aktivních dočasně vyhrazených vzdušných prostorů.
lcatsrte	c	'-' "BEGIN" "LCATS RTE" { airroute } '-' "END" "LCATS RTE"	Seznam uzavřených tratí ATS.
lfir	c	'-' "BEGIN" "LFIR" 1{ fir ( lacdr   ( lacdr lcatsrte latsa lrar lrca ) ) } '-' "END" "LFIR"	Seznam FIR včetně názvu oblasti, po kterém následuje seznam dostupných kondicionálních tratí nebo seznamy dostupných kondicionálních tratí, uzavřených tratí ATS, aktivních dočasně vyhrazených vzdušných prostorů, omezení vzdušného prostoru a oblastí omezené koordinace.
lrar	c	'-' "BEGIN" "LRAR" { airspace } '-' "END" "LRAR"	Seznam omezení vzdušného prostoru.
lrca	c	'-' "BEGIN" "LRCA" { airspace } '-' "END" "LRCA"	Seznam oblastí omezené koordinace.
lstday	b	'-' "LSTDAY" date	Poslední den provozování stálého letového plánu. Používá se k uvedení skutečného posledního dne, do kterého budou z určitého RPL generovány letové plány (viz pole „valuntil“) nebo posledního dne, do kterého platí změna RPL => Musí jít o datum v rozmezí VALFROM až VALUNTIL.
mach	b	'-' "MACH" machnumber [ point ]	Machovo číslo uvedené ve stovkách jednotek a nepovinně bod, ve kterém je změna požadována.
mesvalperiod	b	'-' "MESVALPERIOD" fulldatetime fulldatetime	Doba platnosti zprávy včetně příslušných časů.
minlineup	b	'-' "MINLINEUP" timehhmm	Minimální čas, který potřebuje let, který vyhlásil svoji připravenost k odletu, k tomu, aby se dostal ze svého současného vyčkávacího místa do vzduchu.
modifnb	b	'-' "MODIFNB" 1{ DIGIT }3	Počet změn, které byly nutné k opravě původní zprávy.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
msgref	c	'-' "MSGREF" sender recvr seqnum	Referenční data pro přidružené, dříve odeslané zprávy.
msgsum	c	'-' "BEGIN" "MSGSUM" { [arcid] [adep] [ades] [eobt] [eobd] [orgn] [days] [valfrom] [valuntil] } '-' "END" "MSGSUM"	Obsahuje souhrn zprávy. Poznámka: Musí obsahovat jedno nebo několik* polí „arcid“, „adep“, „ades“, „eobt“ a „orgn“, ale bez opakování. * Jedno nebo několik polí může v přijaté zprávě chybět nebo být zkomolených.
msgtxt	b	'-' "MSGTXT" icaomsg	Obsahuje úplnou zprávu ICAO.
msgtyp	b	'-' "MSGTYP" titleid	Obsahuje druh referenční nebo kopírované zprávy, může jít o jakýkoliv platný druh zprávy ADEXP (viz příloha B).
nav	b	'-' "NAV" text20	Důležité navigační vybavení. Odpovídá poli 18 ICAO NAV/.
nbarc	b	'-' "NBARC" 1{ DIGIT }2	Číslo letadla, pokud je vyšší než 1.
nbrfpd	b	'-' "NBRFPD" 1{ DIGIT }3	Číslo data letového plánu odpovídajícího dotazu, musí být v rozmezí 0 až 999.
newctot	b	'-' "NEWCTOT" timehhmm	Nový vypočítaný čas vzletu, jak byl aktualizován systémem TACT.
newendtime	b	'-' "NEWENDTIME" day ! timehhmm	Nový čas ukončení časového úseku.
neweobd	b	'-' "NEWEOBD" date	Nové předpokládané datum zahájení pojiždění.
neweobt	b	'-' "NEWEOBT" timehhmm	Nový předpokládaný čas zahájení pojiždění.
newptot	b	'-' "NEWPTOT" timehhmm	Nový předběžný čas vzletu.
newrte	b	'-' "NEW RTE" { LIM_CHAR }	Nová trať mezi stejným letištěm vzletu a letištěm zamýšleného přistání jako v původní zprávě.
newstarttime	b	'-' "NEWSTARTTIME" day ! timehhmm	Nový čas započetí časového úseku.
oldmsg	b	'-' "OLDMSG" { CHARACTER }	Úplná původní zpráva přesně, jak byla přijata (a ve stejném formátu).
opr	b	'-' "OPR" 1 { LIM_CHAR }	Název společnosti nebo agentury provozující dotyčný let, odpovídá poli ICAO 18, prvek OPR/.
orgmsg	b	'-' "ORGMSG" titleid	Název ADEXP chybné zprávy, jak ji přijal systém TACT.
orgn	b	'-' "ORGN" 1{LIM_CHAR}30	Adresa odesílatele.
orgnid	b	'-' "ORGNID" originatorid	Určení adresáta, od něhož zpráva pochází.
orgrte	b	'-' "ORGRTE" { LIM_CHAR }	Původní trasa mezi letištěm vzletu a letištěm zamýšleného přistání.
origin	c	'-' "ORIGIN" networktype   fac   (networktype fac)	Údaje o odesílateli. Může obsahovat typ použité sítě nebo příslušnou adresu nebo obojí.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
origindt	b	'-' "ORIGINDT" datetime	Datum a čas příjmu původní zprávy IFPS. Poznámka: Nejde o čas podání zprávy. Formát je RRRMMDDHHMM.
part	c	'-' "PART" num lastnum	Určení části zprávy označené pomocí druhu, čas podání a doby platnosti.
per	b	'-' "PER" text20	Výkonová charakteristika letadla. Odpovídá poli 18 ICAO PER/.
position	c	'-' "POSITION" (adid   ptid)[(to   sto) [fl] [cto]	Poloha letadla uvedená buď jako bod, nebo jako letiště, spolu s nepovinnými údaji o čase a letové hladině.
prevarcid	b	'-' "PREVARCID" aircraftid	Předchozí použitý volací znak.
prevssrcode	b	'-' "PREVSSRCODE" ALPHA ! 4{ '0'   '1'   '2'   '3'   '4'   '5'   '6'   '7' }4	Mód a kód SSR používaný letem bezprostředně před módem a kódem SSR uvedeným v poli „-SSRCODE“.
propfl	c	'-' "PROPFL" tfl [sfl]	Letová hladina navrhovaná přebírajícím stanovištěm pro předání letu.
ptot	b	'-' "PTOT" timehhmm	Předběžný čas vzletu. Časová mezera pro vzlet.
qrorgn	b	'-' "QRORGN" originatorid	Určení původce dotazu.
ralt	b	'-' "RALT" 1 {LIM_CHAR} 40	Název alternativního letiště (alternativních letišť) na trati.
rate	b	'-' "RATE" ((( "C"   "D" ) ! 2 {DIGIT} 2 )   "ZZZ" )	Rychlost změny: rychlost stoupání nebo klesání přidělená letadlu vyjádřená ve stovkách stop za minutu. => Musí být „C“, což označuje rychlost stoupání, nebo „D“, což označuje rychlost klesání, poté následuje dvoumístné číselné označení stanovené rychlosti ve stovkách stop za minutu. Lze také použít určení „ZZZ“ k vyznačení, že neexistuje stanovená rychlost stoupání nebo klesání.
ratepdlst	c	'-' "BEGIN" "RATEPDLST" 1 {rateperiod} '-' "END" "RATEPDLST"	Seznam časových úseků a jejich příslušných akceptovatelných kapacit pro podmínku ATFM.
reason	b	'-' "REASON" 4{ALPHA}12	Důvod odmítnutí zprávy nebo zrušení slotu systémem TACT. Pomocné údaje zprávy závislé na jejím kontextu.
ref	c	'-' "REF" refid ptid brng distnc	Bod na trati definovaný pomocí magnetického směrníku a vzdálenosti od jiného bodu a zadaný pomocí určení REFxx.
refdata	c	'-' "REFDATA" [sender] [recvr] seqnum	Referenční data pro odeslanou zprávu.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
reg	b	'-' "REG" 1{ LIM_CHAR }7	Registrační značka, jako pole 18 ICAO RMK/.
regloc	b	'-' "REGLOC" 1 {LIM_CHAR} 15	Referenční místo pro opatření ATFM.
regul	b	'-' "REGUL" regulid	Určení opatření, které se týká dotyčného letu.
rejtctot	b	'-' "REJCTOT" timehhmm	Odmítnutý vypočtený čas vzletu: negativní odpověď na návrh nabídky zlepšení slotu.
release	b	'-' "RELEASE" 1{ALPHA}1	Označení, že let je předávajícím řídicím letového provozu předán přebírajícímu řídicímu. C = povoleno stoupání D = povoleno klesání T = povoleno otáčení F = povoleny všechny činnosti
rename	c	'-' "RENAME" renid ptid	Označení dočasného nového názvu přiděleného „význačnému bodu“, který se v popisu trati objevuje vícekrát, aby se zabránilo záměně, tento dočasný název se užívá pouze ve znázornění trasy pro účely jasnosti a neznamená žádnou reálnou změnu skutečné identifikace bodu.
respby	b	'-' "RESPBY" timehhmm	„Odpověď do“: čas, do kterého je nutné odpovědět na nabídku zlepšení slotu.
rfl	b	'-' "RFL" flightlevel [point]	Požadovaná letová hladina (pomocí čísla letové hladiny, desítek metrů nebo stovek stop) a nepovinně bod, ve kterém je změna RFL požadována.
rfp	b	'-' "RFP" "Q" ( '1'   '2'   '3'   '4'   '5'   '6'   '7'   '8'   '9' )	Ukazatel nahrazujícího letového plánu (RFP). Musí být „Q“, po kterém následuje číslice (1–9).
rfpdlist	c	'-' "BEGIN" "RFPDLIST" { rfpdlong } '-' "END" "RFPDLIST"	Seznam úplných RFPD odpovídajících databázovým klíčům uvedeným v dotazu.
rfpdslist	c	'-' "BEGIN" "RFPDSLIS" { rfpdsum } '-' "END" "RFPDSLIS"	Seznam „rfpdsum“ (souhrnných údajů RFPD) odpovídajících databázovým klíčům uvedeným v dotazu.
rif	b	'-' "RIF" 4{LIM_CHAR}	Změněná trasa podléhající povolení za letu a ukončená určením ICAO změněného letiště zamýšleného přistání.
rmk	b	'-' "RMK" 1{ LIM_CHAR }	Poznámky v prosté řeči, jako pole 18 ICAO RMK/.
route	b	'-' "ROUTE" {LIM_CHAR}	Úplné údaje pole 15 ICAO zahrnující rychlost, RFL a trať (v souladu se syntaxí uvedenou v odkazu 4).

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
rrtefrom	c	'-' "RRTEFROM" tfvid refloc flowlst flblock	Popis toku letového provozu, který má být přesměrován.
rrteref	b	'-' "RRTEREF" rreid	Odkaz na přesměrování.
rrteto	c	'-' "RRTETO" tfvid refloc flowlst flblock	Popis toku letového provozu, do kterého má být provoz přesměrován.
rtepts	c	'-' "BEGIN" "RTEPTS" { pt [ad]} '-' "END" "RTEPTS"	Seznam bodů na trati, může obsahovat také určení letiště.
rvr	b	'-' "RVR" 1{ DIGIT }3	Dráhová dohlednost (RVR), Provozní meze za mimořádných meteorologických podmínek, vyjádřeno v metrech.
rvrcond	c	'-' "BEGIN" "RVRCOND" 1 {rvrperiod} '-' "END" "RVRCOND"	Seznam časových úseků a jejich platných mezí RVR.
rvrperiod	c	'-' "RVRPERIOD" from until rvrlimit	Časový úsek, ve kterém je uvedená mez RVR použitelná.
sector	b	'-' "SECTOR" 1{ ALPHANUM }8	Identifikace sektoru ATC.
sel	b	'-' "SEL" 4{ ALPHA }5	Kód SELCAL, jako pole 18 ICAO, prvek „SEL/“.
sendto	c	'-' "BEGIN" "SENDTO" {unit} '-' "END" "SENDTO"	Seznam stanovišť řízení letového provozu, kterým má být zpráva zaslána
seqpt	b	'-' "SEQPT" ssrequipment	Vybavení pro získání přehledu, jako pole 10 ICAO.
sid	b	'-' "SID" point ! 1{DIGIT}1 ! 0{ALPHA}1	Určení standardní odletové přístrojové trati.
speed	b	'-' "SPEED" spd [ point ]	Pravá vzdušná rychlost v kilometrech za hodinu nebo uzlech) a nepovinně bod, ve kterém je změna cestovní rychlosti požadována.
spla	b	'-' "SPLA" 1{ LIM_CHAR }50	Barva označení letadla, jako pole 19 ICAO, prvek „A/“.
spladdr	c	'-' "BEGIN" "SPLADDR" { fac } '-' "END" "SPLADDR"	Kontaktní adresa, kde lze získat doplňkové údaje letového plánu.
splc	b	'-' "SPLC" 1{ LIM_CHAR }50	Jméno velitele letadla, jako pole 19 ICAO, prvek „C/“.
spldcap	b	'-' "SPLDCAP" 1{ DIGIT }3	Celková kapacita záchranných člunů, jako pole 19 ICAO, prvek „D/“.
spldcol	b	'-' "SPLDCOL" 1{ LIM_CHAR }50	Barva záchranných člunů, jako pole 19 ICAO, prvek „D/“.
spldcov	b	'-' "SPLDCOV" (T   F)	Označení, zda jsou záchranné čluny kryté, jako pole 19 ICAO, prvek „D/“ T = Ano (=> „C“ v ICAO) F = Ne, nekryté čluny.
spldnb	b	'-' "SPLDNB" 1{ DIGIT }2	Počet záchranných člunů, jako pole 19 ICAO, prvek „D/“.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
sple	b	'-' "SPLE" timehmm_elapsed	Dolet, jako pole 19 ICAO, prvek „E/“.
splj	b	'-' "SPLJ" lifejackets	Záchranne vesty, jako pole 19 ICAO, prvek „J/“.
spln	b	'-' "SPLN" 1{ LIM_CHAR }	Jakákoli další záchranne výstroj a užitečné poznámky, jako pole 19 ICAO, prvek „N/“.
splp	b	'-' "SPLP" 1{DIGIT}3	Osoby na palubě, jako pole 19 ICAO, prvek „P/“.
splr	b	'-' "SPLR" emergradio	Nouzové rádiové zařízení, jako pole 19 ICAO, prvek „R/“.
spls	b	'-' "SPLS" survivaleqpt	Záchranne výstroj, jako pole 19 ICAO, prvek „S/“.
src	b	'-' "SRC" ("RPL"   "FPL"   "AFIL"   "MFS"   "FNM"   "AFP"   "RQP"   "RQS"   NIL )	Označení zdroje dat, obsah závisí na poli TITLE (druh zprávy).
ssrcode	b	'-' "SSRCODE" ('A' ! 4{ '0'   '1'   '2'   '3'   '4'   '5'   '6'   '7' }4   "REQ" )	Buď: - Mód a kód SSR jako pole 7 ICAO, prvky b a c, nebo - písmena „REQ“ , která znamenají, že kód je požadován.
star	b	'-' "STAR" point ! 1{DIGIT}1 ! 0{ALPHA}1	Určení standardního postup pro přiblížení.
starttime	b	'-' "STARTTIME" day ! timehmm	Čas počátku časového úseku.
stay	c	'-' "STAY" stayident time ((adid adid)   (ptid ptid) (adid   ptid)   (ptid adid)) [ptspeed] [ptrfl]	Označení doby „speciální činnosti“ na trati letu, kdy letadlo „stojí“ v oblasti definované body a/ nebo na uvedených letištích po uvedené dobu, např. při výcviku, doplňování paliva za letu, fotografování atd. POZNÁMKA: Pořadí, ve kterém jsou uvedeny body a/nebo letiště je významné.
stayinfo	c	'-' "STAYINFO" stayident remark	Údaje o typu činnosti (výcvik, fotografování, atd.), která se provádí během doby stání na trati letu.
sts	b	'-' "STS" ("PROTECTED"   flightplan-status   1{LIM_CHAR} )	Důvod zvláštního zacházení, jako pole 18 ICAO STS/, může být „PROTECTED“ (chráněno), což značí citlivé zacházení nebo jedno ze schválených návěstí: EMER, HOSP, atd., nebo volný text.
taxitime	b	'-' "TAXITIME" timehmm	Časový rozdíl mezi časem zahájení pojiždění a „časem vzletu“, dotyčné časy mohou být dle souvislosti skutečné nebo předpokládané.
tfcvol	b	'-' "TFCVOL" 1 {ALPHANUM} 15	Určení objemu letového provozu.
tfv	c	'-' "TFCVOL" tfvid refloc flowlst flblock	Popis objemu letového provozu.

Primární pole ADEXP	Typ	Syntax	Semantic
title	b	'-' "TITLE" titleid	Druh zprávy.
tleet	b	'-' "TTLEET" timehmm_elapsed	Celkový předpokládaný uplynulý čas v hodinách a minutách.
typz	b	'-' "TYPZ" text20	Typ letadla, pokud neexistuje kód ICAO.
unit	c	'-' "UNIT" unitid [addrinfo]	Údaje o stanovišti řízení letového provozu, tj. o stanovišti ATC, provozovateli letadla nebo autoru letového plánu, obsahuje určení stanoviště a nepovinně adresu.
valfrom	b	'-' "VALFROM" date	Prvé datum, od kterého má být let provozován (rok, měsíc a den).
valfromk	b	'-' "VALFROMK" ( date   datewldcrd )	Prvé datum, od kterého má být let provozován, používá se jako databázový klíč v dotazu, lze použít náhradní znaky. Musí jít o platné datum nebo o kombinaci platného data a náhradních znaků.
valfromold	b	'-' "VALFROMOLD" date	„Předchozí“ datum „valfrom“, používá se jako databázový klíč. Má-li být datum vstupu v platnost změněno, nová hodnota se uvádí v poli „VALFROM“.
validitydate	b	'-' "VALIDITYDATE" date	Datum platnosti.
valuntil	b	'-' "VALUNTIL" date	Poslední datum, do kterého má být let provozován (rok, měsíc a den).
valuntilk	b	'-' "VALUNTILK" ( date   datewldcrd )	Poslední datum, do kterého má být let provozován, používá se jako databázový klíč při dotazu, lze použít náhradní znaky. Musí jít o platné datum nebo o kombinaci platného data a náhradních znaků.
valuntilold	b	'-' "VALUNTILOLD" date	„Předchozí“ datum „valuntil“, používá se jako databázový klíč. Má-li být datum ukončení platnosti změněno, nová hodnota se uvádí v poli „VALUNTIL“.
wktrc	b	'-' "WKTRC" waketurbcat	Kategorie turbulence v úplavu.

#### A.4 Sekundární pole ADEXP

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
addrinfo	c	'-' "ADDRINFO" network-type fac	Údaje o adrese.	unit	
adid	b	'-' "ADID" icao aerodrome   'ZZZZ'	Určení letiště, může obsahovat určení místa ICAO nebo znaky „ZZZZ“, pokud nebylo přiděleno určení místa.	ad position stay	



Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
airroute	c	' ' "AIRROUTE" [num] refatsrte flblock valperiod [remark]	Popis celé trati ATS nebo její části pro určené období.	lacdr lcatsrte	
airspace	c	' ' "AIRSPACE" [num] airspdes flblock valperiod respunit [remark]	Popis vzdušného prostoru nebo jeho části pro určené období.	latsa lrar lrca	
airspdes	b	' ' "AIRSPDES" 3 { ALPHA- NUM }12	Určuje vzdušný prostor odlišný od trati ATS.	entrydata	airspace
brng	b	' ' "BRNG" refbearing	Směrník bodu určený navigačním zařízením v magnetických stupních	ref	
condition	b	' ' "CONDITION" 2 {ALPHA} 20	Typ podmínky nebo omezení, např. TOS, omezení letové hladiny.	ignore	
crfl1	b	' ' "CRFL1" flightlevel	Spodní mez pásma letových hladin, ve kterém je požadováno cestovní stoupání letu.	crsclimb	ptcrsclimb
crfl2	b	' ' "CRFL2" (flightlevel   "PLUS")	Horní mez pásma letových hladin, ve kterém je požadováno cestovní stoupání letu. „PLUS“, pokud je horní mez neznámá.	crsclimb	ptcrsclimb
crmach	b	' ' "CRMACH" machnum- ber	Machovo číslo udržované během cestovního stoupání letu.	crsclimb	ptcrsclimb
crspeed	b	' ' "CRSPEED" spd	Rychlost udržovaná během cestovního stoupání letu.	crsclimb	ptcrsclimb
cto	b	' ' "CTO" timehmm	Vypočtený čas přelet bodu.	ad position	pt
distnc	b	' ' "DISTNC" 1{ DIGIT }3	Vzdálenost bodu zjištěná navigačním zařízením v NM, Musí být 1 až 3 číslice s případným doplněním nul na začátku.	ref	
efl	b	' ' "EFL" flightlevel	Předpokládaná letová hladina	Reserved for future use.	
endreg	b	' ' "ENDREG" day! timehmm	Čas ukončení opatření pro uspořádání toku letového provozu.		exccond regulation
eto	b	' ' "ETO" date ! timehmm ! seconds	Předpokládaný čas přeletu bodu, v rocích, měsících, dnech, hodinách, minutách a vteřinách.	ad afldata estdata position	pt

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
exccond	c	'.' "EXCCOND" regnum ref-loc regreason startreg endreg [flblock] [rvrlimit] [remark]	„Mimořádná podmínka“ vyvolaná v rámci ATFM, např. mlha na letišti.		reglist
fac	b	'.' "FAC" 1{ LIM_CHAR }30	Adresa.	addr cassaddr extaddr origin spladdr	addrinfo recvr sender
fir	b	'.' "FIR" 7{ ALPHA }7	Určuje FIR nebo UIR.	lfir	
fl	b	'.' "FL" flightlevel	Pole generické letové hladiny, dle souvislosti může jít o „SFL“, „EFL“, „CFL“, „RFL“, atd.	ad afldata cfl entrydata estdata flband position	flblock pt
flblock	c	'.' "FLBLOCK" fl fl	Blok letové hladiny definující vzdušný prostor vertikálně, včetně zadaných letových hladin, blok definovaný vymezením pod nebo nad letovou hladinou musí být v daném pořadí vyjádřen jako od letové hladiny 000 k určené letové hladině nebo od určené letové hladiny k letové hladině 999	ad rrteto rrtefrom tfv	airspace airroute pt regulation exccond
flow	c	'.' "FLOW" frompos [via1] [via2] topos [via3] [via4] flowrole	Popis „toku“, který uvádí oblast zdroje, nepovinně trasy nebo body přelétané od oblasti zdroje, cílovou oblast letu a nepovinně trasy nebo body přelétané do cílové oblasti.		flowlst
flowlst	c	'.' "BEGIN" "FLOWLST" 1 {flow} '.' "END" "FLOWLST"	Seznam toku letového provozu.	rrteto rrtefrom tfv	
flowrate	b	'.' "FLOWRATE" 3{LIM_CHAR}7	Rychlost předepsaná ATFM.		rateperiod
flowrole	b	'.' "FLOWROLE" 'EX'   'IE'   'EM'   'IN'	Označení „funkce“ toku EX = vyjmutý z řízení toku IE = zahrnutý, vyjmutý z řízení EM = vyjmutý z řízení IN = zahrnutý		flow
from	b	'.' "FROM" day!timehhmm	Čas, kterým začíná časový úsek.	rvrperiod	rateperiod

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
frompos	b	' ' "FROMPOS" 1 {ALPHANUM} 15	Poloha, kterou začíná trať, část tratě, „dráha“ nebo tok, může jít o oblast, letiště nebo význačný bod.		flow
geoid	b	' ' "GEOID" geoname	Určení zeměpisného bodu složený z „GEO“, po kterém následuje pořadové číslo (příklad: „GEO12“).	geo	
ifpdlong	c	' ' "BEGIN" "IFPDLONG" adexpmsg ' ' "END" "IFPDLONG"	Úplné údaje o individuálním letovém plánu.	ifpdlst	
ifpdsun	c	' ' "IFPDSUM" arcid adept ades eobt orgn	Souhrnné údaje o individuálním letovém plánu. Obsahují pole „arcid“, „adept“, „ades“, „eobt“ a „orgn“.	ifpdslist	
lastnum	b	' ' "LASTNUM" 3{DIGIT}3	Trojmištné číslo označující konec posloupnosti.		
lattd	b	' ' "LATTD" latitudelong ! latitudeside	Zeměpisná šířka ve stupních, minutách a vteřinách, s udáním směru (sever nebo jih).	eetlat geo	
longtd	b	' ' "LONGTD" longitudelong ! longitude- side	Zeměpisná délka ve stupních, minutách a vteřinách, s udáním směru (východ nebo západ).	eetlong geo	
networktype	b	' ' "NETWORKTYPE" 2{ALPHANUM}10	Označení typu sítě používaného k výměně zpráv.	origin	addrinfo
num	b	' ' "NUM" 3{DIGIT}3	Trojmištné číslo.	extaddr part	airspace airroute
penrate	b	' ' "PENRATE" 3{LIM_CHAR}7	„Očekávaná rychlost“ používaná pro účely ATFM.		rateperiod
postproctxt	b	' ' "POSTPROCTXT" adexpmsg	Obsahuje úplnou zprávu ADEXP po zpracování.	adexptxt	
preproctxt	b	' ' "PREPROCTXT" adexpmsg	Obsahuje úplnou zprávu ADEXP před zpracováním, tj. jak byla přijata.	adexptxt	

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
pt	c	'.' "PT" ptid [(fl   flblock) [sfl] [eto] [to] [cto] [sto] [ptrte] [ptstay] [ptrfl] [ptrulchg] [(ptspeed   ptmach)] [ptcrsclimb]	Bod na trati => obsahuje určení bodu a nepovinné: - letovou hladinu nebo blok letových hladin - doplňkovou letovou hladinu, - časový odkaz (odkazy), - cestovní stoupání letu - označení tratě - označení doby „speciální činnosti“, tj. že let „zůstane“ v oblasti po určité dobu. Změna: - RFL, pravidel letu, rychlosti/Machova čísla	rtepts	
ptcrsclimb	c	'.' "PTCRSCLIMB" (crspeed   crmach) crfl1 crfl2	Označení cestovního stoupání letu v trati letu, uvádí rychlost nebo Machovo číslo a poté dvě letové hladiny označující pásmo letových hladin obsazené během stoupání. Druhá letová hladina může být „PLUS“, pokud horní letová hladina není známa.		pt
ptfltrul	b	'.' "PTFLTRUL" 'VFR'   'IFR'	Označení pravidel letu platných v dotyčném bodě.	entrydata	
ptid	b	'.' "PTID" point	Určení bodu, buď kódované určení nebo uměle přidělený název (GEOxx, REFxx nebo RENxx).	afldata cfl coordata crsclimb entrydata estdata ignore position ref rename stay	pt
ptmach	b	'.' "PTMACH" machnumber	Machovo číslo, ve stovkách jednotek, přidružené bodu na trati.	ad entrydata	pt
ptmilrul	b	'.' "PTMILRUL" 'OAT'   'GAT'	Označení „vojenských“ pravidel letu platných pro dotyčný bod.	entrydata	
ptrfl	b	'.' "PTRFL" flightlevel	Požadovaná letová hladina nebo bod na trati.	ad entrydata	pt
ptrte	b	'.' "PTRTE" 2{LIM_CHAR}	Trasa letu po uvedeném bodu, může jít o úplnou trasu na letiště zamýšleného přistání nebo pouze o směrovací prvek k následujícímu bodu.		pt

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
ptrulchg	b	'-' "PTRULCHG" rulechg   flighttypechg   rulechg flighttypechg	Označení změny buď „pravidel letu“ (VFR/IFR) nebo „typu letu“ (OAT/GAT) nebo obojího a jejich přiřazení bodu na trati.	ad	pt
ptspeed	b	'-' "PTSPEED" spd	Pravá vzdušná rychlost v kilometrech za hodinu nebo uzlech) přiřazená bodu na trati.	ad entrydata	pt
ptstay	b	'-' "PTSTAY" stayidentifier timehmm	Označení doby „speciální činnosti“, tj. výcviku, doplňování paliva za letu, atd., v rámci trati letového plánu, kdy letadlo „zůstává“ v definované oblasti po uvedené dobu	ad	pt
rateperiod	c	'-' "RATEPERIOD" from until flowrate penrate	Doba, během které platí pro opatření ATFM uvedená akceptovatelná kapacita.	ratepdlst	regcond
recvr	b	'-' "RECVR" fac	adresát zprávy, na kterou je odkazováno	msgref refdata	
refatsrte	b	'-' "REFATS RTE" atsroute point [country] point [country]	určení tratě ATS a určení prvního a posledního bodu, uvedené body mohou být body určené podle ICAO nebo uměle zadané body GEOxx, RENxx nebo REFxx. Nepovinně může být uvedeno určení země, ve které se bod nalézá. Koncové body musí odpovídat údajům o trati.		airroute
refid	b	'-' "REFID" refname	Určení referenčního bodu sestávající z označení „REF“ a následujícího pořadového čísla (příklad: „REF02“).	ref	
refloc	b	'-' "REFLOC" 1{LIM_CHAR}15	Referenční místo opatření ATFM.	rrteto rrtfrom tfv	excond regulation
regcond	c	'-' "BEGIN" "REGCOND" {rateperiod} '-' "END" "REGCOND"	Seznam časových úseků a jim příslušných akceptovatelných kapacit pro určité opatření.		regulation
regdesc	b	'-' "REGDESC" 1{LIM_CHAR}	Popis opatření ATFM.		regulation
regid	b	'-' "REGID" regulid	Určení opatření ATFM.		regulation

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
reglist	c	'-' "BEGIN" "REGLIST" regulation [exccond] '-' "END" "REGLIST"	Seznam opatření pro účely uspořádání toku.	fmplist	
regnum	b	'-' "REGNUM" 3{DIGIT}3 ! "/" ! 2{DIGIT}2	Referenční číslo opatření ATFM. Poskytuje jednoznačný odkaz, po kterém následuje označení platnosti.		exccond regulation
regreason	b	'-' "REGREASON" 4 {ALPHA} 12	Důvod opatření ATFM.		exccond regulation
regulation	c	'-' "REGULATION" regnum regid regdesc refloc startreg endreg [fblock] [remark] [tfvid] [regreason] [regcond]	„Opatření“ uložené pro účely uspořádání toku.		reglist
remark	b	'-' "REMARK" 1{LIM_CHAR}	Poznámka k položce, jejíž popis je dotyčné pole součástí.	stayinfo	airspace airroute exccond regulation
renid	b	'-' "RENID" renameid	Určení přidělené bodu, který se v popisu tratě opakuje.	rename	
respunit	b	'-' "RESPUNIT" 12{ALPHA}12	Odpovědné stanoviště ATC).		airspace
rfdplong	c	'-' "BEGIN" "RFPDLONG" {adexpmsg} '-' "RFPDLONG"	Úplné údaje o stálém letovém plánu.	rfdplist	
rfdpsum	c	'-' "RFPDSUM" arcid adep ades eobt orgn days valfrom valuntil	Souhrn údajů o stálém letovém plánu. Obsahuje pole „arcid“, „adep“, „ades“, „eobt“, „orgn“, „days“, „valfrom“, „valuntil“.	rfdpslist	
rvrlimit	b	'-' "RVRLIMIT" 3{DIGIT}3	Dráhová dohlednost (RVR): Provozní meze za mimořádných meteorologických podmínek, vyjádřeno v metrech.	rvrperiod	exccond
sender	b	'-' "SENDER" fac	Odesílatel zprávy, na kterou se odkazuje.	msgref refdata	
seqnum	b	'-' "SEQNUM" 3{DIGIT}3	Pořadové číslo odeslané zprávy (trojmístné číslo jednoznačně určující dvojici odesílatel/příjemce).	msgref refdata	

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
sfl	b	' ' SFL flightlevel ! ('A' 'B')	Doplňková letová hladina, letová hladina, na které nebo nad kterou, nebo na které nebo pod kterou, byl nebo bude let koordinován pro přelet bodu. Skládá se z čísla letové hladiny a podmínky přeletu (buď „A“, pokud letadlo překročí bod na nebo nad letovou hladinou, nebo „B“, pokud letadlo překročí bod na nebo pod letovou hladinou).	coordata estdata propfl	pt
startreg	b	' ' "STARTREG" day!timehhmm	Čas, kdy opatření ATFM vstoupí v platnost.		excond regulation
statid	b	' ' "STATID" coorstatusident	Ukazatel stavu koordinace letu.	cstat	
statreason	b	' ' "STATREASON" coorstatusreason	Důvod změny stavu koordinace letu.	cstat	
stayident	b	' ' "STAYIDENT" stayidentifier	Určení doby „speciální činnosti“ nebo „zastávky“ na trati letu.	stay stayinfo	
sto	b	' ' "STO" timehhmm ! seconds	Generické pole času, které může obsahovat čas pro určitý bod nebo letiště, dle souvislosti může jít o čas předběžný, vypočtený nebo skutečný.	ad coordata position	pt
tfl	b	' ' "TFL" flightlevel	Letová hladina předání, letová hladina, na které byl nebo bude let koordinován (číslo letové hladiny), a to při horizontálním letu nebo na povolené hladině, na kterou směřuje stoupáním nebo klesáním k hraničnímu bodu.	coordata propfl	
tfvid	b	' ' "TFVID" 1{ALPHANUM}15	Určení „objemu letového provozu“.	rrteto rrtfrom tfv	regulation
time	b	' ' "TIME" timehhmm	Označení času, může jít o skutečný čas nebo o časový úsek podle souvislosti zprávy.	stay	

Sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
to	b	' ' "TO" timehhmm	„Čas přeletu/odletu“, generické pole času, které může obsahovat čas pro určitý bod nebo letiště. Podle souvislosti může jít o čas předpokládaný, vypočtený nebo skutečný.	position coordata	pt
topos	b	' ' "TOPOS" 1 {ALPHANUM} 15	Poloha, do které trať, část tratě, „dráha“ nebo tok dosahuje, může jít o oblast, letiště nebo význačný bod.		flow
unitid	b	' ' "UNITID" 2{ ALPHANUM}10	Určení stanoviště řízení letového provozu, tj. stanoviště ATC, provozovatele letadel, nebo autora letového plánu.	unit	
until	b	' ' "UNTIL" day!timehhmm	Čas, ve kterém končí časový úsek.	rvrperiod	rateperiod
valperiod	b	' ' "VALPERIOD" fulldatetime fulldatetime	Doba platnosti, včetně uvedených časů.		airroute airspace
via1	b	' ' "VIA1" 1 {ALPHANUM} 15	Bod, trať ATS nebo vzdušný prostor, který je nebo má být na trati letu, je-li požadováno zadání více těchto položek, bude toto pole obsahovat první položku v pořadí.		flow
via2	b	' ' "VIA2" 1 {ALPHANUM} 15	Bod, trať ATS nebo vzdušný prostor, který je nebo má být na trati letu, je-li požadováno zadání více těchto položek, bude toto pole obsahovat druhou položku v pořadí.		flow
via3	b	' ' "VIA3" 1 {ALPHANUM} 15	Bod, trať ATS nebo vzdušný prostor, který je nebo má být na trati letu, je-li požadováno zadání více těchto položek, bude toto pole obsahovat třetí položku v pořadí.		flow
via4	b	' ' "VIA4" 1 {ALPHANUM} 15	Bod, trať ATS nebo vzdušný prostor, který je nebo má být na trati letu, je-li požadováno zadání více těchto položek, bude toto pole obsahovat čtvrtou položku v pořadí.		flow



## PŘÍLOHA B (Normativní)

## HLAVNÍ REJSTŘÍK DRUHŮ ZPRÁV ADEXP

Název	Definice	Uvedeno v oddíle
ABI	Advance Boundary Information Message Předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR	E.3
ACK	Acknowledge Message Zpráva potvrzení příjmu, zpráva ACK	E.1
ACP	Accept Message Akceptační zpráva, zpráva ACP	E.5
ACT	Activation Message Aktivační zpráva, zpráva ACT	E.3
AUP	Airspace Use Plan Message Zpráva plánu využití vzdušného prostoru, zpráva AUP	E.4
BFD	Basic Flight Data Message Počáteční zpráva o letu	E.5
CDN	Co-ordination Message Koordinační zpráva	E.3
CFD	Change to Flight Data Message Zpráva změn letových dat, zpráva CFD	E.5
CNLCOND	ATFM Exceptional Condition Cancellation Message Zpráva o zrušení mimořádné situace ATFM	E.2.3
CNLREG	ATFM Regulation Cancellation Message Zpráva zrušení opatření ATFM (CNLREG)	E.2.3
COD	SSR Code Assignment Message Zpráva o přidělení kódu SSR, zpráva COD	E.3
COF	Change of Frequency Message Zpráva o změně kmitočtu, zpráva COF	E.3
CRAM	Conditional Route Availability Message Zpráva o využitelnosti kondicionálních tratí	E.4
DES	De-Suspension Message Zpráva reaktivace letového plánu, zpráva DES	E.2.2
ERR	Error Message Zpráva o chybě, zpráva ERR	E.2.2
EXCOND	ATFM Exceptional Condition Notification Message Oznamovací zpráva mimořádné situace ATFM	E.2.3
FCM	Flight Confirmation Message Zpráva potvrzení letového plánu	E.2.2
FLS	Flight Suspension Message Zpráva pozastavení platnosti letového plánu, zpráva FLS	E.2.2
FSA	First System Activation Message Zpráva první aktivace systému	E.2.3
HOP	Handover Proposal Message Zpráva „Návrh na předání“	E.3
IACH	Individual ATC Modification Message Zpráva o změně ATC individuálního letu	E.1
IAFP	Individual ATC Flight Plan Proposal Message Zpráva návrhu letového plánu ATC	E.1
IAPL	Individual ATC Flight Plan Message Zpráva individuálního ATC letového plánu ve formátu ADEXP	E.1
IARR	Individual Arrival Message Zpráva o přiletu ve formátu ADEXP	E.1
ICHG	Individual Modification Message Zpráva o změně individuálního letu	E.1
ICNL	Individual Cancellation Message Zpráva o zrušení letového plánu ve formátu ADEXP	E.1

Název	Definice	Uvedeno v oddíle
IDEP	Individual Departure Message Zpráva o odletu individuálního letu	E.1
IDLA	Individual Delay Message Zpráva o zpoždění individuálního letu	E.1
IFPL	Individual Flight Plan Message Zpráva podaného letového plánu ve formátu ADEXP	E.1
INF	Information Message Informativní zpráva, zpráva INF	E.3
IRPL	Individual Repetitive Flight Plan Zpráva stálého letového plánu ve formátu ADEXP	E.1
IRQS	Individual Request Supplementary Flight Plan Žádost doplnění letového plánu ve formátu ADEXP	E.1
ISPL	Individual Supplementary Flight Plan Zpráva doplnění letového plánu ve formátu ADEXP	E.1
LAM	Logical Acknowledgement Message Zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy, zpráva LAM	E.3, E.5
LRM	Logical Rejection Message Logická zpráva odmítnutí	E.3
MAC	Message for Abrogation of Co-ordination Zpráva zrušení koordinace	E.3
MAN	Manual Processing Pending Zpráva „Očekáváno ruční zpracování, zpráva MAN“	E.1
MAS	Manual Assumption of Communications Message Manuální převzetí spojení a řízení	E.3
MODCOND	ATFM Exceptional Condition Modification Message Zpráva „Změna mimoádné situace ATFM“, zpráva MODCOND	E.2.3
MODREG	ATFM Regulation Modification Message Zpráva „Změna opatření ATFM“	E.2.3
MRA	Mandatory Route Activation Message Zpráva „Aktivace povinné trati“	E.2.3
MRCNL	Mandatory Route Cancellation Message Zpráva „Zrušení povinné trati“	E.2.3
MRMOD	Mandatory Route Modification Message Zpráva „Změna povinné trati“	E.2.3
NEWREG	New ATFM Regulation Notification Message Zpráva „Oznámení o nové regulaci ATFM“	E.2.3
NTA	No Traffic Accepted Message Zpráva o odmítnutí letového provozu, zpráva NTA	E.2.3
NTACNL	No Traffic Accepted Cancellation Message Zrušení zprávy o odmítnutí letového provozu	E.2.3
NTAMOD	No Traffic Accepted Modification Message Změna zprávy o odmítnutí letového provozu	E.2.3
OLRA	Off-Load Route Activation Message Zpráva „Aktivace nezatížené trati“, zpráva OLRA	E.2.3
OLRCNL	Off-Load Route Cancellation Message Zpráva „Zrušení nezatížené trati“, zpráva OLRCNL	E.2.3
OLRMOD	Off-Load Route Modification Message Zpráva „Změna nezatížené trati“, zpráva OLRMOD	E.2.3
PAC	Preliminary Activation Message Zpráva o předběžné aktivaci	E.3
RAP	Referred Activate Proposal Message Zpráva navrhuující nestandardní podmínky předání předložená přijímajícímu řídicímu, zpráva RAP	E.3
RCHG	Repetitive Flight Plan Data Modification Message Zpráva „Změna dat stálého letového plánu“, zpráva RCHG	E.1

Název	Definice	Uvedeno v oddíle
RCNL	Repetitive Flight Plan Data Cancellation Message Zpráva „Zrušení dat stálého letového plánu, zpráva RCNL“	E.1
RDY	Ready Message Zpráva „Připraveno“, zpráva RDY	E.2.2
REJ	Rejection Message Zpráva odmítnutí	E.1
REV	Revision Message Zpráva o změně koordinačních dat, zpráva REV	E.3
RJC	Reject Co-ordination Message Zpráva o odmítnutí koordinačních dat, zpráva RJC	E.5
RJT	Re-Routing Rejection Message Zpráva o odmítnutí návrhu změny trati, zpráva RJT	E.2.2
ROF	Request on Frequency Message Zpráva žádosti o předání na spojení, zpráva ROF	E.3
RRP	Re-Routing Proposal Message Zpráva návrhu změny trati, zpráva RRP	E.2.2
RRV	Referred Revision Message Zpráva o změně nestandardních koordinačních podmínek, zpráva RRV	E.3
SAM	Slot Allocation Message Zpráva o přidělení CTOT, zpráva SAM	E.2.2
SBY	Stand-by Message Zpráva „Vyčkejte“	E.3
SDM	Supplementary Data Message Zpráva doplnku letových dat, zpráva SDM	E.3
SIP	Slot Improvement Proposal Message Zpráva nabídky zlepšení slotu, zpráva SIP	E.2.2
SLC	Slot Requirement Cancellation Message Zpráva „Zrušení požadavku na slot“	E.2.2
SMM	Slot Missed Message Zpráva „Slot promeškán“	E.2.2
SPA	Slot Proposal Acceptance Message Zpráva o přijetí navrhovaného slotu, zpráva SPA	E.2.2
SRJ	Slot Proposal Rejection Message Zpráva o odmítnutí navrhovaného slotu, zpráva SRJ	E.2.2
SRM	Slot Revision Message Zpráva o změně slotu, zpráva SRM	E.2.2
SRR	Slot Revision Request Message Zpráva žádosti o změnu slotu, zpráva SRR	E.2.2
TIM	Transfer Initiation Message Zpráva zahájení předání	E.3
UUP	Updated Airspace Use Plan Message Zpráva aktualizovaného plánu využití vzdušného prostoru, zpráva UUP	E.4
XAP	Crossing Alternate Proposal Message Zpráva protinávrh trati pro průlet TSA, zpráva XAP	E.5
XCM	Crossing Cancellation Message Zpráva zrušení průletu prostorem TSA, zpráva XCM	E.5
XIN	Crossing Intention Notification Message zpráva „Oznámení úmyslu peletět hranice“	E.5
XRQ	Crossing Request Message Zpráva žádosti o průlet prostorem, zpráva XRQ	E.5

## PŘÍLOHA C (Normativní)

## HLAVNÍ REJSTŘÍK DRUHŮ VYHRAZENÝCH ZPRÁV

## C.1 Úvod

Tato příloha obsahuje hlavní rejstřík druhů vyhrazených zpráv, které ještě nebyly definovány pro použití v ADEXP. Jejich uvedení v této příloze vyznačuje, že se buď předpokládá jejich použití v budoucnosti, nebo jsou již používány, ale jejich použití je omezeno na místní systémy.

## C.2 Účel

Účelem uvedení seznamu druhů, které ještě nebyly oficiálně přijaty pro použití, v této normě ADEXP je zamezit v nejvyšší možné míře vytváření nadbytečných druhů, kdykoli je požadován nový druh pro určitý účel, nebo vytváření druhů, které se již používají v místních systémech.

## C.3 Druh vyhrazených zpráv

Druh zprávy	Typ zprávy	Vyhrazeno
ACTARR	Activation Message for an Arrival Aktivační zpráva pro přilet	FRANCIÍ
ACTDEP	Activation Message for an Departure Aktivační zpráva pro odlet	FRANCIÍ
ADMFPL	ADMAR2000 Flight Plan Message Zpráva letového plánu ADMAR2000	NĚMECKEM
ADMFTT	ADMAR2000 Flight Plan Termination Message Zpráva ukončení letového plánu ADMAR2000	NĚMECKEM
ADMFPU	ADMAR2000 Flight Plan Update Message Zpráva aktualizace letového plánu ADMAR2000	NĚMECKEM
ANM	ATFM Notification Message Zpráva o aplikaci usprádaní toku letového provozu, zpráva ANM	CFMU
ANSWERCT	Response Message (Terminal Control System) Odpověď (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
ANSWM	Response Message (ODS) Odpověď (ODS)	FRANCIÍ
ANSXFPLCT	Odpověď Response Message	FRANCIÍ
ATT	Landing Message Zpráva o přistání	FRANCIÍ
BEGINPROC	Begin Processing Message zpráva „Začátek zpracování“	FRANCIÍ
BEGPROC	Controller Working Position Initialisation Procedure Message (ODS) Zpráva postupu spuštění pracoviště řídicího (ODS)	FRANCIÍ
BEGPROCCT	Controller Working Position Initialisation Procedure Message (Terminal Control System) Zpráva postupu spuštění pracoviště řídicího (systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
CDA	Departure Clearance Message (ARINC 623) Zpráva povolení odletu (ARINC 623)	FRANCIÍ
CDAFTX	Departure Clearance Message (ARINC 620) Zpráva povolení odletu (ARINC 620)	FRANCIÍ
CHGDEP	Modification Message for a Departure flight Změna zprávy pro startující let	FRANCIÍ
CLD	Departure Clearance (ARINC 623) Povolení odletu (ARINC 623)	FRANCIÍ
CLDFTX	Povolení odletu (ARINC 620) Departure Clearance (ARINC 620)	FRANCIÍ
CNLARR	Cancellation of an Arrival Zrušení příletu	FRANCIÍ
CNLCOND	Cancellation of exceptional condition Zrušení mimořádných podmínek	CFMU
CNLDEP	Cancellation of a Departure Zrušení odletu	FRANCIÍ
CNLREG	Cancellation of an ATFM Regulation Zrušení opatření ATFM	CFMU

Druh zprávy	Typ zprávy	Vyhrazeno
CONFEND	End Message to a change of Operational Configuration Koncová zpráva změny pracovní konfigurace	FRANCIÍ
CONFIDM	Operational Configuration Message (ODS) Zpráva provozní konfigurace (ODS)	FRANCIÍ
CONFIDMCT	Operational Configuration Message (Terminal Control System) Zpráva provozní konfigurace (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
DEC	Take-Off Message Zpráva o vzletu	FRANCIÍ
DOUBM	Duplication Flight Plan Message Zpráva „Kopie letového plánu“	FRANCIÍ
DRT	Modification of Destination Message Zpráva o změně letiště určení	FRANCIÍ
EATARR	Update of Estimated Arrival Time Message Aktualizace zprávy o předpokládaném čase přiletu	FRANCIÍ
ENDPROC	Controller Working Position Initialisation Procedure Last Message (ODS) — Závěrečná zpráva postupu spuštění pracoviště řídicího (ODS)	FRANCIÍ
ENDPROCCT	Controller Working Position Initialisation Procedure Last Message (Terminal Control System) Závěrečná zpráva postupu spuštění pracoviště řídicího (systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
EVLARR	Pre-Activation Message for Arrival Předaktivací zpráva přiletu	FRANCIÍ
EVLDEP	Pre-Activation Message for Departure Předaktivací zpráva odletu	FRANCIÍ
EXCOND	Activation of an Exceptional Condition Aktivace mimořádných podmínek	CFMU
FICM	Flight Data Creation Message Zpráva vytvoření dat o letu	FRANCIÍ
FLXVIVO	„Flexible Track“ Description Display Message Zpráva zobrazení popisu „proměnné dráhy“	FRANCIÍ
FPCLOSE	Flight Plan Data Close Message (ODS) Zpráva uzavření dat letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPCLOSECT	Flight Plan Data Close Message (Terminal Control System) Zpráva uzavření dat letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
FPCLOSED	Duplication of Flight Plan Data Close Message (ODS) Kopie zprávy uzavření dat letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPCRDR	Activation of Flight Plan Message (ODS) Aktivace zprávy letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPCRDRCT	Activation of Flight Plan Message (Terminal Control System) Aktivace zprávy letového plánu systém řízení koncové řízené oblasti	FRANCIÍ
FPCRDD	Duplication of Flight Plan Data Activation Message (ODS) Kopie zprávy aktivace dat letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPCRE	Creation of Flight Plan Message (ODS) Zpráva vytvoření FPL (ODS)	FRANCIÍ
FPCRECT	Creation of Flight Plan Message (Terminal Control System) Zpráva vytvoření FPL (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
FPINI	Pre-Activation of Flight Plan Message (ODS) Předaktivace zprávy podaného letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPINICT	Pre-Activation of Flight Plan Message (Terminal Control System) Předaktivace zprávy podaného letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
FPINID	Duplication of Pre-Activation of Flight Plan Message Kopie předaktivace zprávy podaného letového plánu	FRANCIÍ
FPNTF	Pre-Activation of Flight Plan Message (ODS) Předaktivace zprávy podaného letového plánu	FRANCIÍ
FPNTFD	Duplication of Pre-Activation of Flight Plan Message (ODS) Kopie předaktivace zprávy podaného letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
FPRDU	Flight Data Information Message for a Non-Concerned Sector (ODS) Informační zpráva letových dat pro nezúčastněný sektor (ODS)	FRANCIÍ
FPRDUCT	Flight Data Information Message for a Non-Concerned Sector (Terminal Control System) Informační zpráva letových dat pro nezúčastněný sektor (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ

Druh zprávy	Typ zprávy	Vyhrazeno
FSM	Departure Clearance System Message (ARINC 623) Zpráva systému povolování odletu (ARINC 623)	FRANCIÍ
FSMFTX	Departure Clearance System Message (ARINC 620) Zpráva systému povolování odletu (ARINC 620)	FRANCIÍ
FSR	Flight Suspension Request Message Zpráva „Žádost o pozastavení letu“	CFMU
IACHD	Individual ATC Modification Message Zpráva o změně ATC individuálního letu	NĚMECKEM
ICHGD	Individual Modification Message Zpráva o změně individuálního letu	NĚMECKEM
IDEPD	Individual Departure Message Zpráva o odletu individuálního letu	NĚMECKEM
IDLAD	Individual Delay Message Zpráva o zpoždění individuálního letu	NĚMECKEM
IFPDQ	Individual Flight Plan Data Query Message Zpráva „Dotaz na data individuálního letového plánu“	CFMU
IFPDQR	Individual Flight Plan Data Query Reply Message Zpráva „Odpověď na dotaz na data individuálního letového plánu“	CFMU
IFPDSQ	Individual Flight Plan Data Summary Query Message Zpráva „Dotaz na souhrn dat individuálního letového plánu“	CFMU
IFPDSQR	Individual Flight Plan Data Summary Query Reply Message Zpráva „Odpověď na dotaz na souhrn dat individuálního letového plánu“	CFMU
IFPLD	Individual Flight Plan Individuální letový plán	NĚMECKO
INFOM	Information Message Informativní zpráva	FRANCIÍ
IRQS	Individual Request for Supplementary Information Message Žádost doplnění letového plánu	CFMU
ISPL	Individual Supplementary Flight Plan Message Zpráva „Doplňkový individuální letový plán“	CFMU
LGR	Flight Plan Message List Seznam zpráv letového plánu	FRANCIÍ
LISTFP	Flight Plan Message List (ODS) Seznam zpráv letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
LISTFPCT	Flight Plan Message List (Terminal Control System) Seznam zpráv letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
LOGON	Identification of Flight Plan Message Identifikace zprávy o letu	FRANCIÍ
MAJVIVO	Daily Movements Message Zpráva o denních pohybech	FRANCIÍ
MCOM	Co-ordination Message Koordinační zpráva	FRANCIÍ
MODCOND	Modification of an Exceptional Condition Změna mimořádných podmínek	CFMU
MODREG	Modification of an ATFM Regulation Změna opatření ATFM	CFMU
MRA	Activation of a Mandatory Route Aktivace povinné trati	CFMU
MRCNL	Cancellation of a Mandatory Route Zrušení povinné trati	CFMU
MRMOD	Modification of a Mandatory Route Změna povinné trati	CFMU
MRR	Mandatory Re-Routing Message Zpráva o povinné změně trati	CFMU
MVTVIVO	Movements Information Message Zpráva „Informace o pohybech“	FRANCIÍ
NEWREG	Activation of an ATFM Regulation Aktivace opatření ATFM	CFMU
NTA	Activation of a „Not Allowed“ Traffic Flow Aktivace nepovoleného toku letového provozu	CFMU
NTACNL	Cancellation of a „Not Allowed“ Traffic Flow Zrušení nepovoleného toku letového provozu	CFMU

Druh zprávy	Typ zprávy	Vyhrazeno
NTAMOD	Modification of a „Not Allowed“ Traffic Flow Změna nepovoleného toku letového provozu	CFMU
OCLM	Oceanic Clearance Message Zpráva provozního povolení pro přelet oceánu	FRANCIÍ
OCLMD	Duplication of Oceanic Clearance Message Kopie zprávy provozního povolení pro přelet oceánu	FRANCIÍ
OLRA	Activation of an Off-Load Route Aktivace nezatížené tratě	CFMU
OLRCNL	Cancellation of an Off-Load Route Zrušení nezatížené tratě	CFMU
OLRMOD	Modification of an Off-Load Route Změna nezatížené tratě	CFMU
PAMAER	Runway Application Message Zpráva „žádost o vzletovou/přistávací dráhu“	FRANCIÍ
PAMARB	„On-Stand“ Confirmation Message Zpráva „žádost o vzletovou/přistávací dráhu“	FRANCIÍ
PAMARRANN	Cancellation of Parking Allocation for an Arrival Zrušení přidělení parkovacího místa pro přilet	FRANCIÍ
PAMARRCRE	Přidělení parkovacího místa pro přilet Allocation of Parking Position for an Arrival	FRANCIÍ
PAMARRPST	Modification of Parking Allocation for an Arrival Změna přidělení parkovacího místa pro přilet	FRANCIÍ
PAMDAPARB	Parking Message for Arrival Aircraft Zpráva o parkování pro přilétávající letadlo	FRANCIÍ
PAMDAPCRE	Allocation of Parking Position Přidělení parkovacího místa	FRANCIÍ
PAMDEPANN	Cancellation of Parking Allocation for a Departure Zrušení přidělení parkovacího místa pro odlet	FRANCIÍ
PAMDEPCRE	Parking Allocation for a Departure Přidělení parkovacího místa pro odlet	FRANCIÍ
PAMDEPPST	Modification of Parking Allocation for a Departure Změna přidělení parkovacího místa pro odlet	FRANCIÍ
PAMDRB	„Off-Stand“ Confirmation Message Zpráva „Potvrzení opuštění parkovacího místa“	FRANCIÍ
QTAARR	Return to Original „Created“ Status for an Arrival Návrat k původnímu stavu „vytvořen“ pro přilet	FRANCIÍ
QTADEP	Return to Original „Created“ Status for a Departure Návrat k původnímu stavu „vytvořen“ pro odlet	FRANCIÍ
RCD	Request Departure Clearance Message (AIRINC 623) Zpráva žádosti o odletové povolení (AIRINC 623)	FRANCIÍ
RCDFTX	Request Departure Clearance Message (AIRINC 620) Zpráva žádosti o odletové povolení (AIRINC 620)	FRANCIÍ
REVARR	Revision Message for an Arrival Zpráva o změně koordinačních dat pro přilet	FRANCIÍ
RFPDQ	Repetitive Flight Plan Data Query Message Zpráva „dotaz na data RPL“	CFMU
RFPDQR	Repetitive Flight Plan Data Query Reply Message Zpráva „Odpověď na dotaz na data RPL“	CFMU
RFPDSQ	Repetitive Flight Plan Data Summary Query Message Zpráva „Dotazy na souhrn dat RPL“	CFMU
RFPDSQR	Repetitive Flight Plan Data Summary Query Reply Message Zpráva odpovědi na dotaz na souhrn dat RPL	CFMU
RIEM	Flight Data Information Message Zpráva obsahující informace (data) o letu	FRANCIÍ
RMG	Missed Approach Zpráva „Nezdařené přiblížení“	FRANCIÍ
RRA	Re-Routing Acceptance Message Zpráva akceptace navrhované změny trati	CFMU
RREC	Repetitive Flight Plan Recovery Message Zpráva o obnovení RPL	CFMU
RRN	Re-Routing Notification Message Zpráva návrhu změny trati	CFMU

Druh zprávy	Typ zprávy	Vyhrazeno
RSUS	Repetitive Flight Plan Suspension Message Zpráva pozastavení RPL	CFMU
RWYCHGCT	Runway Configuration Message Zpráva konfigurace vzletové/přistávací dráhy	FRANCIÍ
TRACT	Request for Flight Plan Activation (ODS) Žádost o aktivaci letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
TRACTCT	Request for Flight Plan Activation (Terminal Control System) Žádost o aktivaci letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRCNL	Request for Flight Plan Cancellation (ODS) Žádost o zrušení letového plánu, (ODS)	FRANCIÍ
TRCNLCT	Request for Flight Plan Cancellation (Terminal Control System) Žádost o zrušení letového plánu (systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRCOR	Request for Manual Correlation Žádost o manuální korelaci	FRANCIÍ
TRDECOR	Request for Manual De-Correlation Žádost o manuální dekorrelaci	FRANCIÍ
TRFIC	Request for Creation of Flight Plan Data (ODS) Žádost o vytvoření letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
TRFICT	Request for Creation of Flight Plan Data (Terminal Control System) Žádost o vytvoření letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRFLRQT	Request Flight Level Message Zpráva žádosti o letovou hladinu	FRANCIÍ
TRMOD	Request for Flight Plan Modification (ODS) Žádost o změnu letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
TRMODCT	Request for Flight Plan Modification (Terminal Control System) Žádost o změnu letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRMODH	Request for Time Modification Žádost o změnu času	FRANCIÍ
TRMODHD	Request for Time Modification for Delayed Flight Žádost o změnu času pro zpožděný let	FRANCIÍ
TRMVT	Co-ordination Request for Exiting Flight (ODS) Žádost o koordinaci odlétajícího letu (ODS)	FRANCIÍ
TRMVTCT	Co-ordination Request for Exiting Flight (Terminal Control System) Žádost o koordinaci odlétajícího letu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRPOINT	Specific Flight Data Request Message Zpráva žádosti o data určitého letu	FRANCIÍ
TRRET	Request for Revision of Flight Plan to „Created“ Status (ODS) Žádost o změnu letového plánu na stav „vytvořen“ (ODS)	FRANCIÍ
TRRERCT	Request for Revision of Flight Plan to „Created“ Status (Terminal Control System) Žádost o změnu letového plánu na stav „vytvořen“ (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRRIP	Request for Display of Flight Data Information (ODS) Žádost o zobrazení údajů letových dat (ODS)	FRANCIÍ
TRRIPCT	Request for Display of Flight Data Information (Terminal Control System) Žádost o zobrazení údajů letových dat (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRRQT	Flight Plan Request (ODS) Žádost o letový plán (ODS)	FRANCIÍ
TRRQTCT	Flight Plan Request (Terminal Control System) Žádost o letový plán (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRSHRQT	Request for SHOOT Action Žádost o akci SHOOT	FRANCIÍ
TRSTAR	Controller Working Position Initialisation Request (ODS) Žádost o spuštění pracoviště řídicího (ODS)	FRANCIÍ
TRSTARCT	Controller Working Position Initialisation Request (Terminal Control System) Žádost o spuštění pracoviště řídicího (systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ
TRTRP	Transfer Position Message Zpráva o předání polohy	FRANCIÍ
UNKFP	Suppression of Flight Plan Message (ODS) Zpráva o potlačení zprávy letového plánu (ODS)	FRANCIÍ
UNKFPCT	Suppression of Flight Plan Message (Terminal Control System) Zpráva o potlačení zprávy letového plánu (Systém řízení koncové řízené oblasti)	FRANCIÍ



## PŘÍLOHA D (Normativní)

## HLAVNÍ REJSTŘÍK VYHRAZENÝCH POLÍ

## D.1 Úvod

Tato příloha obsahuje hlavní rejstřík vyhrazených polí, primárních polí, sekundárních polí a pomocných výrazů, které ještě nebyly definovány pro použití v ADEXP. Jejich uvedení v této příloze vyznačuje, že se buď předpokládá jejich použití v budoucnosti, nebo jsou již používány, ale jejich použití je omezeno na místní systémy.

## D.2 Účel

Účelem uvedení seznamu polí, které ještě nebyly oficiálně přijaty pro použití, v této normě ADEXP je zamezit v nejvyšší možné míře vytváření přebytečných položek, kdykoli je požadováno nové pole pro určitý účel, nebo vytváření klíčových slov, která se již používají v místních systémech.

## D.3 Vyhrazené pomocné výrazy

Vyhrazený pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití jako pomocný výraz
Centreidentification	1{ALPHA}4	Identifikace střediska.	ctsrc ripsrc ctripe	ctdest	
contextfdpsid	'opepal'   'opesos'   'evalpal'   'tstopepal'   'tstopesos'	Pracovní režim aplikace FDPS (provoz, zkouška, atd.).	ctxtfdps		
contextphidiasid	'ope' 'eval1' 'EVAL2'  ('TST'!1{DIGIT}1)	Specifické pro francouzský systém.	ctxtpos		
coordpoints	('E'!(S'!(X'!(O'NIL) NIL) NIL)  S'!(X'!(O'NIL) NIL)  X'!(O'NIL) NIL)  O'	Vstupní bod řídicího pracoviště („E“), výstupní bod řídicího pracoviště („S“), bod XFL (X), bod OCL (O).		coorpt	
eoidentification	1{ALPHANUM}6	Identifikace „pracovní jednotky“	eosrc	eoid	
fl3	'F' ! 3{DIGIT}3	Letová hladina vyjádřená ve stovkách stop.	autfl1 autfl2 curfl		
flighttendency	'U'   'D'   'S'	Očekávaná tendence profilu letu. U jako UP (stoupání) D jako Down (klesání) S jako Stable (horizontální).	etrfl trfl		

Vyhrazený pomocný výraz	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli	Použití jako pomocný výraz
fpcentrestate	'CREE' 'EVEIL'  'EVLCRT' 'ACTIVE'  'TERM'	Stav letového plánu v rámci ACC.	fpctst		
latitude	4{ DIGIT }4	Zeměpisná šířka vyjádřená pomocí čtyř číslic.	Reserved for future use		
latitudeshort	2{ DIGIT }2	zeměpisná šířka vyjádřená pomocí dvou číslic.	Reserved for future use		
longitude	5{ DIGIT }5	zeměpisná délka vyjádřená pomocí pěti číslic.	Reserved for future use		
longitudeshort	3{ DIGIT }3	zeměpisná délka vyjádřená pomocí tří číslic.	Reserved for future use		
pointcautra	1{ALPHANUM}5	<i>Specifické pro francouzský systém.</i>	firstpid	pointid ptcid ptid	
positionidentification	1{ALPHANUM}6	Pracovní poloha, skutečná nebo logická.		posid	
qfluid	('0' '1' '2' '3')1{ DIGIT } 1('L' 'C'  'R' NIL)	QFU pro vzletovou/přistávací dráhu. L = vlevo C = střed R = vpravo	qfu	qful	
secidentification	1{ALPHANUM}2	Identifikace sektoru.	secdest secsrc	secid	
sendingreason	'INF' 'NTF' 'ACT'  'MOD' 'MVT'  'MVTSEC' 'COORAUTO'  'MODHD'  'CNL' 'RADAR' 'INIT'  'RQT' 'TRF' 'RIP'  'CONF' 'END' 'QTA'  'ESLSA' 'OCM'  'DMER' 'TRFSEC'  'COLLAT' 'SHRQT'  'POINT' 'FLRQT'  'PKG'	Důvod zaslání dat letového plánu	event		
starreason	'TOTAL'	Typ spuštění střediska s daty letového plánu	streason		
temperature	("N"   "P") ! 2{DIGIT}2	Teplota vyjádřená ve stupních Celsia (00-99) s označením znaménka (plus nebo mínus).	temp		
updatereason	('T' ('R' NIL))'R'	Typ naposledy provedené aktualizace letových dat. — zásah obsluhy („T“, radarová aktualizace („R“).		udpt	

## D.4 Vyhrazená primární pole

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
aabd	b	'.' "AABD" date	Skutečné datum příjezdu na parkovací místo.
aabt	b	'.' "AABT" timehhmm	Skutečný čas příjezdu na parkovací místo.
acnf	c	'.' "ACNF" ad rcnf [qfulist]	Konfigurace vzletové/přistávací dráhy.
aabd	b	'.' "AOBD" date	Skutečné datum vyjetí ze stání.
aobt	b	'.' "AOBT" timehhmm	Skutečný čas zahájení pojiždění.
apptyp	b	'.' "APPTYP" 1{ALPHANUM}1	Druh přiblížení letu (jedna číslice, hodnoty: 1, 2, 3)
arcidao	b	'.' "ARCIDAO" 1{ALPHANUM}11	Identifikace letadla používaná provozovateli letadel.
arcidatc	b	'.' "ARCIDATC" 8{DIGIT}8	Místně jednoznačné identifikační číslo letadla používané řízením letového provozu (ATC).
atis	b	'.' "ATIS" 1{ALPHA}1	ukazatel ATIS — Automatická informační služba koncové řízené oblasti.
autfl1	b	'.' "AUTFL1" fl3	Povolená letová hladina 1.
autfl2	b	'.' "AUTFL2" fl3	Povolená letová hladina 2.
automsg	c	'.' "AUTOMSG" (sendt ptcid flb pflt)'NO'	Poskytuje data, která mají být odeslána v koordinační zprávě: čas odeslání, výstupní bod, letovou hladinu ve výstupním bodu, plánovanou letovou hladinu a údaje o tom, zda je letová hladina v souladu s dohodami.
avail	b	'.' "AVAIL" 'YES' 'NO'	Označení, zda má sektor povoleno měnit data letového plánu.
bkrow	b	'.' "BKROW" 1{DIGIT}2	Pozice referenčního bodu na seznamu bodů tratě.
bkt	b	'.' "BKT" datetime	Čas přeletu referenčního bodu pro transakci.
codetr	b	'.' "CODETR" 'YES' 'NO'	Označení, zda by měl být pilotovi řídicím pracovištěm zaslán kód SSR.
confid	b	'.' "CONFID" 1{DIGIT}5	Určení provozní konfigurace (sektory/ stanoviště).
confl	c	'.' "BEGIN" "CONFL" 1{eopos} '.' "END" "CONFL"	Seznam přiřazení sektorů/ stanovišť pro středisko na trati.
crspd	b	'.' "CRSPD" 1{DIGIT}4	Cestovní rychlost v uzlech.
ctripe	b	'.' "CTRIPE" centreidentification	Název přijímajícího střediska pro danou transakci.
ctrow	b	'.' "CTROW" 1{DIGIT}1	Pozice střediska v seznamu středisek.

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
ctsrc	b	'-' "CTSRC" centreidentification	Určení odesílajícího střediska.
ctxtct	b	'-' "CTXTCT" 'OPE'   'TST'	Pracovní režim systému řízení koncové řízené oblasti.
ctxtfdps	b	'-' "CTXTFDPS" contextfdpsid	Pracovní režim FPDS.
ctxtpos	b	'-' "CTXTPOS" contextphidiasid	Pracovní režim ODS.
curfl	b	'-' "CURFL" fl3	Aktuální letová hladina.
curpos	c	'-' "CURPOS" ptid   (lattd longtd)	Aktuální poloha.
curpost	b	'-' "CURPOST" datetime	Datum a čas aktuální polohy.
curptt	b	'-' "CURPTT" datetime	Datum a čas přeletu aktuálního bodu.
curptx	b	'-' "CURPTX" 1{DIGIT}2	Očíslovaná poloha aktuálního bodu v seznamu bodů tratě.
dcatcid	b	'-' "DCATCID" icao aerodrome	Letiště odpovědné za povolení odletu, pokud je letadlu uděleno FDPS pomocí datového spojení
dcbtxt	b	'-' "DCBTXT" 'PDC REQUEST RECEIVED' 'PDC REQUEST UNKNOWN'   'PDC REQUEST IGNORED'   'ACK'	Základní text pro zprávu povolení odletu ARINC 623, „ACK“ pro zprávu o potvrzení.
dcbtxtftx	b	'-' "DCBXTFTX" 'PDC REQUEST RECEIVED' 'PDC REQUEST UNKNOWN'   'PDC REQUEST IGNORED'   'ACK'	Základní text pro zprávu povolení odletu ARINC 620, „ACK“ pro zprávu o potvrzení.
dccar	b	'-' "DCCAR" 'DMER' 'COLLAT' 'NO'	Stav povolení odletu pro daný let.
dcid	b	'-' "DCID" 1{DIGIT}3	Systémové číslo povolení odletu.
dcmtyp	b	'-' "DCMTYP" 1{ALPHA}3	Typ zprávy povolení odletu.
dcref	b	'-' "DCREF" 1{ALPHANUM}5	Kontextový odkaz pro povolení odletu.
dcrmk	b	'-' "DCRMK" 1{LIM_CHAR}80	Poznámky k povolení odletu.
dcs1txt	b	'-' "DCS1TXT" 'REQUEST BEING PROCESSED'   'REQUEST ALREADY RECEIVED'   'FLIGHT PLAN NOT HELD'   'ERROR IN MESSAGE'.	Doplňkový text pro systémovou zprávu povolení odletu (ARINC 623).
dcs2txt	b	'-' "DCS2TXT" 'STANDBY'  'REVERT TO VOICE PROCEDURE'	Druhý doplňkový text pro zprávu povolení odletu (ARINC 623).
dcdt	b	'-' "DCDT" datetime ! seconds	Den, hodina, minuta, vteřina pro povolení odletu.
delcode	b	'-' "DELCODE" 1{ALPHANUM}20	Důvod zpoždění.
dfdpsid	b	'-' "DFDPSID" datetime ! seconds	Identifikace dat systému zpracování letových dat.
doubid	b	'-' "DOUBID" 1{ALPHANUM}2	Určení „duplicitní“ jednotky.
ecurptt	b	'-' "ECURPTT" datetime	Předpokládaný čas přeletu aktuálního bodu.

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
eda	b	' ' "EDA" date	Předpokládané datum příletu.
elastptt	b	' ' "ELASTPTT" datetime	Předpokládaný čas přeletu koncového bodu trasy.
endhldt	b	' ' "ENDHLDT" datetime	Čas ukončení vyčkávacího obrazce.
entrbn	b	' ' "ENTRNB" '1'   '2'   '3'   '4'   '5'   '6'   '7'   '8'   '9'   '10'   '11'   '12'   '13'   '14'   '15'	Počet výskytů letového plánu v rámci střediska.
entryt	b	' ' "ENTRYT" datetime	Vstupní čas pro dané stanoviště.
enxtptt	b	' ' "ENXTPTT" datetime	Předpokládaný čas přeletu příštího bodu (neuvádí se, pokud je aktuální bod koncovým bodem).
eobdt	b	' ' "EOBDT" datetime	Datum a předpokládaný čas zahájení pojiždění.
eosrc	b	' ' "EOSRC" eoidentification	Určení pracovní jednotky.
espfl	b	' ' "ESPFL" flightlevel	Doplňková letová hladina předání pro předchozí řídicí pracoviště.
eta	b	' ' "ETA" timehmm	Předpokládaný čas příletu.
etrfl	b	' ' "ETRFL" flightlevel flighttendency	Vstupní letová hladina nebo tendence profilu letu.
event	b	' ' "EVENT" sendingreason	Spouštěcí událost FDPS.
firstpid	b	' ' "FIRSTPID" pointcautra	<i>Specifické pro francouzský systém</i>
flbk	b	' ' "FLBK" flightlevel	Letová hladina referenčního bodu poslední transakce aktivovaného letu nebo změněná letová hladina referenčního bodu transakce.
fpbaseid	b	' ' "FPBASEID" datetime!seconds	Identifikace databáze letového plánu.
fpctst	b	' ' "FPCTST" fpcentrestate	Stav letového plánu v rámci střediska.
fpkwl	c	' ' "BEGIN" "FPKWL" 1{fpident}300 ' ' "END" "FPKWL"	Seznam známých, ale ještě neodeslaných, letových plánů pro určité stanoviště.
fpocat	b	' ' "FPLCAT" "T"   "E"   "S"   "I"	Kategorie letu: T = přelet E = přilétající S = odlétající I = vnitřní.
fplist	c	' ' "BEGIN" "FPLIST" 1{fpsum}50 ' ' "END" "FPLIST"	Seznam údajů letového plánu pro volací znak.
fppllist	c	' ' BEGIN "FPPLIST" fpplgr ' ' "END"	Seznam polí letových plánů.
fpplnb	b	' ' "FPLNB" 1{DIGIT}1	Počet letových plánů, od nuly do pěti.
fpplstat	b	' ' "FPLSTAT" "T"   "C"	Stav letu: T = ukončen C = aktivní.

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
fprmk	b	'-' "FPRMK" 1{LIM_CHAR}8	Poznámky původního letového plánu.
fpsrc	b	'-' "FPSRC" ("FICTOT" "FICEVL" "FIC-MOD" "FICABI" "FICACT" "FIC-PAC" "FPL" "RPL" "NKW")	Zdroj letového plánu.
fpunkl	c	'-' "BEGIN" "FPUNKL" 1{fpident}300 '-' "END" "FPUNKL"	Seznam „neznámých“ letových plánů.
freetxt	c	'-' "BEGIN" "FREETXT" 1{txt}3 '-' "FREETXT"	Zpráva ve volném textu.
ftxid	b	'-' "FLXID" 1{ALPHANUM}14	Identifikace proměnné dráhy.
ftxname	b	'-' "FLXNAME" 1{ALPHANUM}4	Název proměnné dráhy.
ftxnum	b	'-' "FLXNUM" 1{DIGIT}2	Číslo generování proměnné dráhy.
grspd	b	'-' "GRSPD" 1{DIGIT}4	Traťová rychlost v uzlech.
hldbkrw	b	'-' "HLDBKRW" 1{DIGIT}2	Pozice čísla referenčního bodu pro vyčkávací obrazec na seznamu bodů trati.
icing	b	'-' "ICING" 1{ALPHA}8	Námraza. „TRACE“, „LIGHT“, „MODERATE“ nebo „SEVERE“ (stopová, lehká, mírná, výrazná).
indstip	b	'-' "INDSTIP" 'STIP'	<i>Specifické pro francouzský systém.</i>
initid	b	'-' "INITID" 1{DIGIT}1	Číslo spuštění.
interid	b	'-' "INTERID" 'V'!2{DIGIT}2!'R'!2{DIGIT}2	Určení rozhraní FDPS/ODS nebo FDPS/koncový systém.
lalglist	c	'-' BEGIN "LALGLIST" lalg '-' END "LALGLIST"	Seznam zeměpisných šířek a délek bodů na trati.
lang	b	'-' "LANG" '?'	Ukazatel jazyka konverzace, „?“ = jazyk není ve společnosti obvyklý.
lastradt	b	'-' "LASTRADT" datetime	Čas poslední aktualizace vycházející z údajů radaru.
lights	b	'-' "LIGHTS" 1{ALPHANUM}1	Kód osvětlení.
maint	b	'-' "MAINT" 'YES' 'NO'	Označení, zda jsou údaje dat pro řídicí pracoviště nepřetržitě aktualizovány.
modea	b	'-' "MODEA" 'A'!4{0}'1'!2'3'!4'5'!6'7'4	Údaje SSR, mód A
modec	b	'-' "MODEC" flightlevel	Údaje SSR, mód C.
msgbody	b	'-' "MSGBODY" 1{CHARACTER}	Obsahuje řetězec znaků, který odpovídá totožnému a existujícímu tělu zprávy, která není ve formátu ADEXP.
msgct	b	'-' "MSGCT" datetime ! seconds	Časový údaj zprávy ve formátu: den, hodina, minuta, vteřina.
nat	b	'-' "NAT" 1{ALPHA}1	Identifikace severoatlantické tratě.

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
nfc	b	' ' "NFC" 3{DIGIT}3 ! ' ' ! 3{DIGIT}3	Následující kmitočet spojení.
nxtfir	b	' ' "NXTFIR" icao aerodrome	Následující FIR, se kterou má být navázáno spojení.
nxtpos	c	' ' "NXTPOS" ptid   (latd longtd)	Následující poloha.
nxtpost	b	' ' "NXTPOST" datetime	Čas přeletu následující polohy.
ocfl	b	' ' "OCLFL" flightlevel	Letová hladina meze povolení pro přelet oceánu (OCL).
oprfl	b	' ' "OPRFL" flightlevel	Požadovaná letová hladina změněná provozovatelem.
oprnk	c	' ' "BEGIN" "OPRNMK" 1{rmktx}2 ' ' "END" "OPRNMK"	Seznam poznámek provozovatele.
oprnkct	b	' ' "OPRNMKCT" 1{LIM_CHAR}20	Poznámky provozovatele.
oriented	b	' ' "ORIENTED" 'YES' 'NO'	Směřovaný nebo nesměřovaný let.
pfl	b	' ' "PFL" flightlevel	Plánovaná letová hladina (PFL).
pistcoord	c	' ' "PISTCOORD" xpist ypist vxpist vypist	Souřadnice radarového tracku a vektoru rychlosti.
pistid	b	' ' "PISTID" 1{DIGIT}4	Určení radarového tracku.
pkarr	c	' ' "PKARR" [pka] [pkc] pkatt	Parkovací stanoviště pro přilet.
pkdep	b	' ' "PKDEP" 1{ALPHANUM}3	Parkovací stanoviště pro odlet.
plnid	b	' ' "PLNID" 4{DIGIT}4	Určení letového plánu.
plnold	b	' ' "PLNOLD" 4{DIGIT}4	Určení starého letového plánu.
posst	b	' ' "POSST" 'MAE' 'MPS' 'MAS' 'MPSA' 'MPSLATE' 'NO'	Stav koordinačního pohybu pro dané stanoviště: akceptovaný pohyb pro vstup (MAE) nebo pro výstup (MAS) nebo navrhovaný pohyb pro výstup (MPS) nebo výstraha navrhovaného výstupního pohybu (MPSA) nebo poloha, pro kterou pohyb ještě není koordinován (NO).
ptnb	b	' ' "PTNB" 1{DIGIT}2	Počet bodů na trati.
qfu	b	' ' "QFU" qfuid	Určení používané vzletové/přistávací dráhy (QFU).
quebec	b	' ' "QUEBEC" 'YES' 'NO'	Quebecký let, nebo ne.
radioid	b	' ' "RADIOID" 1{ALPHANUM}20	Určení rádia.
reqid	b	' ' "REQID" 1{DIGIT}5	Číslo žádosti.
reqtyp	b	' ' "REQTYP" ('STPV'   'STIP')	Typ žádosti o letový plán.
ripel	c	' ' "BEGIN" "RIPEL" 1{destid}12 ' ' "END" "RIPEL"	Seznam jednotek, které mají obdržet data letového plánu.

Vyhrazená primární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika
ripsrc	b	'-' "RIPSRC" centreidentification	Určení střediska odpovědného za zahájení přenosu dat letového plánu.
rstid	b	'-' "RSTID" '1' '2' '3' '4' '5'	Číslo transakce IFPS v žádosti o letový plán.
rte	c	'-' "BEGIN" "RTE" 1{ptc}22 '-' "END" "RTE"	Seznam bodů CAUTRA nepřímé tratě.
rtetr	c	'-' "BEGIN" "RTETR" 1{ptpro}22 '-' "END" "RTETR"	Seznam bodů tratě pro některé transakce.
scnf	c	'-' "BEGIN" "SCNF" 1{acnf}3 '-' "END" "SCNF"	Seznam konfigurací letišť.
secdest	b	'-' "SECDDEST" secidentification	Určení přijímajícího sektoru.
seclist	c	'-' "BEGIN" "SECLIST" 1{sec}30 '-' "END" "SECLIST"	Seznam sektorů.
seclistct	c	'-' "BEGIN" "SECLISTCT" 1{sect}30 '-' "END" "SECLISTCT"	Souhrnný seznam sektorů.
secsrc	b	'-' "SECSRC" secidentification	Určení sektoru původu.
spfl	b	'-' "SPFL" flightlevel	Doplňková letová hladina.
ssrcodes	c	'-' "SSRCODES" (code1 code2)   code   codep)	Zaslaný kód SSR.
stamp	b	'-' "STAMP" 3{DIGIT}3 ! timehhmm	Určení časového údaje.
streason	b	'-' "STREASON" starreason	Důvod žádosti o spuštění vydané provozním pracovištěm.
strid	b	'-' "STRID" 1{DIGIT}	Určení RDPS.
temp	b	'-' "TEMP" temperature	Teplota.
terminal	b	'-' "TERMINAL" 1{ALPHANUM}2	Název terminálu.
translist	c	'-' "BEGIN" "TRANSLIST" 1 {transid} '-' "END" "TRANSLIST"	Seznam možných transakcí řídicího pracoviště pro určený letový plán.
trfl	b	'-' "TRFL" flightlevel   flighttendency	Letová hladina předání nebo údaje o tendenci profilu letu.
turb	b	'-' "TURB" 1{ALPHA}8	Turbulence = LIGHT (lehká), MODERATE (mírná) nebo SEVERE (výrazná).
validend	b	'-' "VALIDEND" datetime	Koncový čas zobrazení.
validst	b	'-' "VALIDST" datetime	Počáteční čas zobrazení.
visi	b	'-' "VISI" 1{ALPHANUM}20	Viditelnost.
wddir	b	'-' "WDDIR" 1{DIGIT}3	Směr větru vyjádřený ve stupních od 0 do 359.
wdspd	b	'-' "WDSPD" 1{DIGIT}3	Rychlost větru vyjádřená v uzlech.
xfl	b	'-' "XFL" flightlevel	Výstupní letová hladina (XFL).
xfpltxt	b	'-' "XFPLTXT" 1{CHARACTER   ASCII_SUP} 768	Odpověď na žádost o letový plán.



## D.5 Vyhrazená sekundární pole

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
act	C	' ' "BEGIN" "ACT" 1{fieldid}20 ' ' "END" "ACT"	Pole letového plánu, která lze změnit v čase aktivace letu.		transid
bkchg	C	' ' "BKCHG" flimp flmin flmax	Implicitní letová hladina, minimální letová hladina a maximální letová hladina referenčního bodu pro určitou transakci, jde o generickou letovou hladinu, může být RFL, PFL atd.		fieldid
bktchg	c	' ' "BKTCHG" delta1 delta2	Hodnota (+/-), o kterou je povolena změna času pro určitý bod.		fieldid
cfchg	c	' ' "CFLCHG" flimp flmin flmax	Implicitní povolená letová hladina (CFL) minimální CFL a maximální CFL pro referenční bod určité transakce.		fieldid
code	b	' ' "CODE" (A C X)! 4{0 1 2 3 4 5 6 7}4	Mód SSR a přidělený kód.	ssrcodes	
codep	b	' ' "CODEP" (A C X)! 4{0 1 2 3 4 5 6 7}4	Mód a kód SSR, který je k dispozici pro použití.	ssrcodes	
code1	b	' ' "CODE1" (A C X)! 4{0 1 2 3 4 5 6 7}4	Dříve přidělený mód a kód SSR.	ssrcodes	
code2	b	' ' "CODE2" (A C X)! 4{0 1 2 3 4 5 6 7}4	Mód a kód SSR, který byl rezervován pro použití a proto není k dispozici.	ssrcodes	
coorpt	b	' ' "COORPT" coordpoints	Charakteristika koordinačního bodu: výchozí, výstupní, OCL, XFL		ptc
ctdest	b	' ' "CTDEST" centreidentification	Přijímající středisko (ACC).		destid
delta1	b	' ' "DELTA1" (0 1 2 3 4 5)!DIGIT	Časový interval pro výpočet minimálního času.		bktchg
delta2	b	' ' "DELTA2" (0 1 2 3 4 5)!DIGIT	Časový interval pro výpočet maximálního času.		bktchg
deltsp1	b	' ' "DELTSP1" 1{DIGIT}4	Rychlostní interval pro výpočet minimální rychlosti.		spdchg
deltsp2	b	' ' "DELTSP2" 1{DIGIT}4	Rychlostní interval pro výpočet maximální rychlosti.		spdchg
destid	c	' ' "DESTID" ctdest scrip	Středisko ATC a seznam sektorů, kterým má být zaslán letový plán.	ripel	

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
edto	b	' ' "EDTO" datetime "WT"	Předpokládaný čas přelet bodu v rocích, měsících, dnech, hodinách a minutách nebo hodnota „bod bez uvedení času“ = „WT“.		ptc ptpro
eoid	b	' ' "EOID" eoidentification	Název pracovní „jednotky“.		eolist
eolist	c	' ' "BEGIN" "EOLIST" 1{eoid} ' ' "END" "EOLIST"	Seznam pracovních jednotek přidružených řídicímu pracovišti.		eopos
eopos	c	' ' "EOPOS" posid [eolist]	Název řídicího pracoviště a seznam pracovních jednotek, které jsou mu přidruženy	confl	
fieldid	c	' ' "FIELDID" 'TYP A' 'ADES' 'RTE' 'ADEP' 'CODE'  'LANG' 'BK' 'spdchg 'rflchg 'cflchg  'pflchg 'tflchg 'sflchg 'xflchg 'bkchg  'bktchg 'QFU' 'PKDEP' 'SID' 'NFC'  'ATIS' 'DCRMK' 'OPRMK'	Určení změnitelných polí určité transakce.		act mod mvt ret modh
flb	b	' ' "FLB" flightlevel	Vypočtená letová hladina výstupního koordinačního bodu, která může být odeslána v automatické koordinační zprávě následujícímu středisku.	automsg	
flimp	b	' ' "FLIMP" flightlevel	Implicitní letová hladina.		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg
flmax	b	' ' "FLMAX" flightlevel	Maximální letová hladina		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg xflchg
flmin	b	' ' "FLMIN" flightlevel	Minimální letová hladina.		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg xflchg
fpident	c	' ' "FPIDENT" plnid stamp ctrow entrb	Určení letového plánu ve zprávě.	fpunkl fpkwl	
fpllgr	c	' ' "FPLLGR" arcidatc arcid adept ades eobd eobt	Data souhrnného letového plánu.	fpplist	

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
fpsum	c	'-' "FPSUM" plnid eobdt adep ades ctrow firstpid	Určení letového plánu.	fplist	
lalg	c	'-' "LALG" lattd longtd	Zeměpisná šířka a délka pro každý bod na trati.	laglist	
mod	c	'-' "BEGIN" "MOD" 1{fieldid}20 '-' "END" "MOD"	Seznam polí, které lze změnit po aktivaci.		transid
modh	c	'-' "BEGIN" "MODH" 1{fieldid}2 '-' "END" "MODH"	Seznam polí, které lze změnit při transakci aktualizace času po aktivaci.		transid
mvt	c	'-' "BEGIN" "MVT" 1{fieldid}2 '-' "END" "MVT"	Seznam polí, které lze změnit pomocí ručně spouštěné koordinace mezi sektory.		transid
pflchg	c	'-' "PFLCHG" flimp flmin flmax	Implicitní, minimální a maximální letová hladina pro změnu PFL.		fieldid
pflt	b	'-' "PFLT" flightlevel!(NA NIL)	Plánovaná letová hladina, která se zasílá v automatické koordinační zprávě následujícímu středisku, a označení, zda je letová hladina v souladu s příslušnými provozními dohodami NA = neodpovídá dohodě.	automsg	
pka	b	'-' "PKA" 1{ALPHANUM}3	Ještě nepřidělené rezervované parkovací stanoviště.	pkarr	
pkatt	b	'-' "PKATT" 'YES'   'NO'	Ukazatel, že letadlo čeká na parkovací stanoviště.	pkarr	
pkc	b	'-' "PKC" 1{ALPHANUM}3	Přidělené parkovací stanoviště.	pkarr	
pointid	b	'-' "POINTID" pointcautra	<i>Specifické pro francouzský systém.</i>		ptpro
posid	b	'-' "POSID" positionidentification	Název řídicího pracoviště.		eopos
ptc	c	'-' "PTC" ptcid edto [fl] [view] [udpt] [traj] [coorpt] [ref]	Charakteristiky bodu na trati.	rte	
ptcid	b	'-' "PTICD" pointcautra geoname	<i>Specifické pro francouzský systém.</i>	automsg	ptc
ptpro	c	'-' "PTPRO" pointid [edto] [fl] [traj]	Popis bodů navrhované tratě.	rtetr	
qful	c	'-' "QFUL" qfuid	Platné QFU pro danou vzletovou/přistávací dráhu letiště.		qfulist

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
qfulist	c	' ' "BEGIN" "QFULIST" 1{qful}8 ' "END" "QFULIST"	Seznam platných QFU určitého letiště.	acnf	
rcnf	b	' "RCNF" 1{ALPHA}5	Všeobecný směr vzletu a přistání pro určité letiště (východ, západ, atd.).	acnf	
ref	c	' "REF" (refid ref1id)	Charakteristiky referenčního bodu pro určitou transakci.		ptc
refid	b	' "REFID" 'REF'!2{DIGIT}2	Určení možného referenčního bodu pro určitou transakci.		ref
ref1id	b	' "REF1ID" 'REF'!2{DIGIT}2	Určení nejpravděpodobnějšího referenčního bodu pro určitou transakci.		ref
regulid1	b	' "REGULID1" 1{ALPHANUM}5	Údaje o opatření specifické pro francouzský systém.	regul	
regulid2	b	' "REGULID2" 1{ALPHANUM}5	Údaje o opatření specifické pro francouzský systém.	regul	
regult	b	' "REGULT" datetime	Údaje o opatření specifické pro francouzský systém	regul	
ret	c	' "BEGIN" "RET" 1{fieldid}1 ' "END" "RET"	Seznam polí, která lze změnit při transakci, která vrací data letového plánu do předchozího stavu.		transid
rflchg	c	' "RFLCHG" flimp flmin flmax	Implicitní, minimální a maximální letová hladina pro změnu RFL.		fieldid
rmktxt	b	' "RMKTXT" 1{LIM_CHAR}20	Text poznámky řídicího letového provozu.	oprnk	
sec	c	' "SEC" secid [seccar]	Určení a charakteristiky sektorů ACC, kterým mají být zaslána data letového plánu.	seclist	secrip
seccar	b	' "SECCAR" (F!(L!(M!(D' NIL) NIL) NIL) NIL)  (L!(M!(D' NIL) NIL) NIL)  (M!(D' NIL) NIL)  D'	Charakteristika sektoru ACC: - první sektor („F“) - poslední sektor („L“) - akceptován pro vstup („M“) - zdrojový sektor kopie („duplication“ („D“)		sec
seccarct	b	' "SECCARCT" (F!(L!(M!(V' NIL)/NIL)/NIL)/NIL) /(L!(M!(V' NIL)/NIL)/NIL) /(M!(V' NIL)/NIL) /V'	Charakteristika sektoru koncové řízené oblasti: - první sektor („F“) - poslední sektor („L“) - akceptován pro vstup („M“)		secct
secct	c	' "SECCT" secid [seccarct]	Určení a charakteristika sektorů koncové řízené oblasti.	seclistct	

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
secid	b	'-' "SECID" secidentification	Určení sektoru.		secct sec
secrip	c	'-' "BEGIN" "SECRIP" 1{sec}40 '-' "END" "SECRIP"	Seznam přijímajících subjektů (sektorů nebo subjektů řízení vzletu/přistání), kterým mají být zaslána data letového plánu.		destid
sendt	b	'-' "SENDT" datetime	Čas zaslání koordinační zprávy.	automsg	
sflchg	c	'-' "SFLCHG" flimp flmin flmax	Implicitní, minimální a maximální letová hladina pro změnu doplňkové letové hladiny (SFL).		fieldid
spdchg	c	'-' "SPDCHG" deltsp1 deltsp2	Intervaly nižší a vyšší rychlosti pro změnu rychlosti letového plánu během transakce.		fieldid
tflchg	c	'-' "TFLCHG" flimp flmin flmax	Implicitní, minimální a maximální letová hladina pro změnu letové hladiny při předání (TFL).		fieldid
traj	b	'-' "TRAJ" (S!M)!S!M!T  (S!M!A)!S!A  (M!A)!A'	Charakteristiky bodu ve vztahu k dráze letu: S = Splitpoint (bod rozdělení) M = Mergepoint (bod splynutí) T = Abeam point (Bod na úrovni) A = STAR point (Bod na trati standardní příletové tratě).		ptc ptpro
transid	b	'-' "TRANSID" (act   mod   mvt   ret   modh   'CNL'   'RIP'   'NO'	Určení možné transakce řídicího pracoviště pro dotyčný letový plán nebo hodnota „NO“, která značí, že transakce není možná.	translist	
txt	b	'-' "TXT" 1{LIM_CHAR}80	Volný text.	freetxt	
udpt	b	'-' "UDPT" updatereason	Poslední aktualizace provedená obsluhou a/nebo pomocí údajů radaru.		ptc
view	b	'-' "VIEW" ('V' 'VNX')	Označení „reálnosti“ bodu: V = reálný VNX = imaginární (umělý bod).		ptc
vxpist	b	'-' "VXPIST" ALPHA 1{DIGIT}5 ALPHA:= P N P:= Positif N:= Negative	Souřadnice X vektoru rychlosti radarové polohy.	pistcoord	
vypist	b	'-' "VYPIST" ALPHA 1{DIGIT}5 ALPHA:= P N P:= Positif N:= Negative	Souřadnice Y vektoru rychlosti radarové polohy	pistcoord	

Vyhrazená sekundární pole	Typ	Syntaxe	Sémantika	Použití v primárním poli	Použití v sekundárním poli
xflchg	c	'.' "XFLCHG" flmin flmax	Minimální a maximální letová hladina pro změnu výstupní letové hladiny (XFL)		fieldid
xpist	b	'.' "XPIST" 'P' 'N' 1{DIGIT}6 P:= Positif N:= Negative	Souřadnice X radarové polohy.	pistcoord	
ypist	b	'.' "YPIST" 'P' 'N' 1{DIGIT}6 ALPHA:= P/N P:= Positif N:= Negative	Souřadnice Y radarové polohy.	pistcoord	

## PŘÍLOHA E (Informativní)

## PŘEHLED SKUPIN ZPRÁV

## ÚVOD

Tato příloha poskytuje přehled různých skupin nebo kategorií zpráv, které lze předávat pomocí ADEXP. Úplný seznam všech druhů zpráv ADEXP je uveden v příloze B.

**POZNÁMKA:** Přesné podmínky, pravidla používání a užití polí, zvláště použití nepovinných polí, je nutné vyhledat v příslušné dokumentaci (např. ve specifikaci rozhraní) dotyčných systémů.

E.1 **Zpráva podaného letového plánu**E.1.1 *Úvod*

Zprávy této kategorie se vyměňují především mezi AO, IFPS a příslušnými stanovišti ATS.

E.1.2 *Definice druhů zpráv*

Druhy zprávy této kategorie jsou:

ACK, IACH, IAFP, IAPL, IARR, ICHG, ICNL, IDEP, IDLA, IFPL, IRPL, IRQP, MAN, RCHG, RCNL, REJ.

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 3.

E.1.3 *Složení primárních polí*

Podrobné definice obsahu zprávy, pravidla vkládání dat a používání povinných a nepovinných polí naleznete v referenčním dokumentu č. 3.

*Příklad*Zpráva podaného letového plánu

-TITLE IFPL

-BEGIN ADDR -FAC CFMUTACT -FAC EGZYTTF0 -FAC EGZYTTE -FAC EGTTZGZP

-FAC EGKKZPZI -FAC LFFBTEST -FAC LESCYPFX -FAC LPPCIFPS -FAC LPPTYWYA

-FAC LPAMYWYA -FAC LPAMYCYX -FAC LPPTIFPS

-END ADDR

-ADEP EGKK -ADES LPPT -ARCID AZX752 -ARCTYP BA11 -CEQPT S

-EOBD 980305 -EOBT 1130 -FILTIM 041530 -IFPLID AA00463686 -ORGNID AZXPLO

-SEQPT C -SRC RPL -WKTRC M -TTLEET 0230 -RFL F330 -SPEED N0400 -FLTRUL I

-FLTYP S

-ROUTE N0400F330 SAM UR41 ORTAC UR1 QPR UR107 AVS UG41 FTM

-BEGIN RTEPTS

-PT -PTID EGKK -FL F000 -ETO 980305113000  
-PT -PTID SAM -FL F196 -ETO 980305114012  
-PT -PTID ASPEN -FL F288 -ETO 980305114658  
-PT -PTID ORTAC -FL F311 -ETO 980305114959  
-PT -PTID GUR -FL F330 -ETO 980305115617  
-PT -PTID AKEMI -FL F330 -ETO 980305120118  
-PT -PTID LARSI -FL F330 -ETO 980305120626  
-PT -PTID QPR -FL F330 -ETO 980305121236  
-PT -PTID ERWAN -FL F330 -ETO 980305123152  
-PT -PTID LOTEK -FL F330 -ETO 980305124401  
-PT -PTID AVS -FL F330 -ETO 980305125357  
-PT -PTID KORET -FL F330 -ETO 980305130137  
-PT -PTID BARKO -FL F330 -ETO 980305130734  
-PT -PTID CANAR -FL F330 -ETO 980305131544  
-PT -PTID VIS -FL F330 -ETO 980305132220  
-PT -PTID FTM -FL F234 -ETO 980305133230  
-PT -PTID LPPT -FL F000 -ETO 980305134529  
-END RTEPTS  
-ATSRT UR41 SAM ORTAC -ATSRT UR1 ORTAC QPR -ATSRT UR107 QPR AVS  
-ATSRT UG41 AVS FTM

## E.2 Zprávy uspořádání toku letového provozu

### E.2.1 Úvod

Zprávy této kategorie se vyměňují především mezi systémem TACT CFMU organizace Eurocontrol, provozovateli letadel a stanovišti ATS.

### E.2.2 Zprávy počítačového přidělování časových mezer pro vzlet (CASA)

Druhy zpráv této kategorie jsou:

DES, ERR, FCM, FLS, RDY, RJT, RRP, SAM, SIP, SLC, SMM, SPA, SRJ, SRM, SRR.

#### E.2.2.1 Definice druhů zpráv

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 5.

#### E.2.2.2 Složení primárních polí

Podrobné definice obsahu zprávy, pravidla vkládání dat a používání povinných a nepovinných polí naleznete v referenčním dokumentu č. 5.

#### Příklad

-TITLE SAM -ARCID AMC101 -ADEP EGLL -ADES LMML -EOBD 980324 -EOBT 0945

-CTOT 010 -REGUL UZZU11 -TAXITIME 0020



E.2.3 *Informativní zprávy*

Druhy zpráv této kategorie jsou:

FSA

E.2.3.1 *Definice druhů zpráv*

Definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 5.

E.2.3.2 *Složení primárních polí*

Definice obsahu zprávy, pravidla vkládání dat a používání povinných a nepovinných polí naleznete v referenčním dokumentu č. 5.

**Příklad**

První zpráva aktivace systému

-TITLE FSA -ARCID EIN636 -ADEP EIDW -ADES EBBR -POSITION -PTID LIFFY -TO 1646

E.3 **Koordinační zprávy ATC**E.3.1 *Úvod*

Koordinační zprávy se používají k automatizaci provozní koordinace a výměně informací mezi stanovišti ATC. Tyto zprávy zajišťují včasné dodání provozních údajů týkajících se koordinace pomocí schopnosti normalizovaného výběru a přenosu dat.

E.3.2 *Definice druhů zpráv*

Druhy zprávy této kategorie jsou:

ABI, ACT, CDN, COD, COF, HOP, INF, LAM, LRM, MAC, MAS, PAC, RAP, REV, ROF, RRV, SBY, SDM, TIM.

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 6.

E.3.3 *Složení primárních polí*

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 6.

**Příklady**

Zpráva „návrh na předání“

-TITLE HOP -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253

-CFL F190 -ASPEED N0420 -RATE D25 -DCT BEN STN

Aktivační zpráva

-TITLE ACT -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 005 -ARCID AMM253

-SSRCODE A7041 -ADEP LMML -COORDATA -PTID BNE -TO 1226 -TFL F350

-ADES EGBB -ARCTYP B757 -ROUTE N0480F390 UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON

**E.4 Zprávy řízení vzdušného prostoru****E.4.1 Úvod**

Zprávy používané při koordinaci řízení vzdušného prostoru. Tyto zprávy zahrnují řízení prostředí, ve kterém se provoz odehrává: trvalé a kondicionální tratě, dočasně vyhrazené vzdušné prostory, nebezpečné a zakázané vzdušné prostory atd.

**E.4.2 Definice druhů zpráv**

Druhy zpráv této kategorie jsou:

AUP, CRAM, UUP.

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 7.

**E.4.3 Složení primárních polí**

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 7.

**Příklad:**Zpráva dostupnosti kondicionální tratě

```
-TITLE CRAM -PART -NUM 001 -LASTNUM 010
-FILTIME 281353 -MESVALPERIOD 199803290600 1998703300600
-BEGIN LACDR
-AIRROUTE -NUM 001 -REFATSRTE UA23 ELVAR LP BEJ LP
-FLBLOCK -FL F245 -FL F255 -VALPERIOD 199803290600 199803300600
-AIRROUTE -NUM 002 -REFATSRTE UA44 ESP LP BEJ LP
-FLBLOCK -FL F245 -FL F255 -VALPERIOD 199803290600 199803290730
-AIRROUTE -NUM 003 -REFATSRTE UA44 ESP LP BEJ LP
-FLBLOCK -FL F245 -FL F255 -VALPERIOD 199803291830 199803300600
-AIRROUTE -NUM 004 -REFATSRTE A44 ESP LP BEJ LP
-FLBLOCK -FL F105 -FL F245 -VALPERIOD 199803290600 199803290730
-AIRROUTE -NUM 005 -REFATSRTE A44 ESP LP BEJ LP
-FLBLOCK -FL F105 -FL F245 -VALPERIOD 199803291830 199803300600
-AIRROUTE -NUM 006 -REFATSRTE A44 BEJ LP ROSAL LP
-FLBLOCK -FL F105 -FL F245 -VALPERIOD 199803292030 199803300530
-AIRROUTE -NUM 007 -REFATSRTE UA57 FFM ED DIK EL
-FLBLOCK -FL F250 -FL F450 -VALPERIOD 199803290700 199803291330
-END LACDR
```

**E.5 Koordinační zprávy civilního a vojenského provozu****E.5.1 Úvod**

Zprávy se používají při koordinaci letových dat a žádostí o průlet vzdušným prostorem mezi civilními a vojenskými stanovišti ATS.

E.5.2 *Definice druhů zpráv*

Druhy zpráv této kategorie jsou:

ACP, BFD, CFD, LAM, RJC, XAP, XCM, XIN, XRQ

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 7.

E.5.3 *Složení primárních polí*

Veškeré definiční podklady pro uvedené zprávy naleznete v referenčním dokumentu č. 7.

**Příklad:**

Zpráva „Žádost o povolení průletu“

-TITLE XRQ -REFDATA -SENDER -FAC EBSZZXZQ -RECVR -FAC EBBUZXZQ

-SEQNUM 012 -ARCID DEUCE22 -SSRCODE A1240 -ARCTYP F111 -SECTOR SOUTH

-BEGIN RTEPTS

-PT -PTID GEO01 -TO 1630 -FL F250

-PT -PTID GEO02 -TO 1631 -FL250

-END RTEPTS

-GEO -GEOID GEO01 -LATTD 500000N -LONGTD 0051000E

-GEO -GEOID GEO02 -LATTD 500000N -LONGTD 0051500E

Akceptační zpráva

-TITLE ACP -REFDATA -SENDER -FAC EBBUZXZQ -RECVR -FAC EBSZZXZQ

-SEQNUM 014 -MSGREF -SENDER -FAC EBSZZXZQ -RECVR -FAC EBBUZXZQ

-SEQNUM 012

---

## PŘÍLOHA F (Informativní)

**PŘÍKLADY FORMÁTU ZPRÁV ADEXP**

Následující příklady jsou uvedeny jako ukázky formátu ADEXP, nikoli jako příklad obsahu zprávy. Je použita zpráva IFPL a ačkoli byla v čase zveřejnění správná, přesnost složení polí atd. není zaručena.

PŘÍKLAD 1 níže je uveden způsobem, který jej činí snadno čitelným. Toho bylo dosaženo pomocí návratů vozíku, posunů řádků, odrazek atd. Takové členění však není součástí pravidel formátu ADEXP.

Prezentace zprávy tím pádem závisí na přijímajícím systému. Příklady uvedené jako PŘÍKLAD 2 a PŘÍKLAD 3 jsou oba platné reprezentace stejné zprávy, jako je uvedena v PŘÍKLADU 1.

## PŘÍKLAD 1

-TITLE IFPL

-BEGIN ADDR

-FAC CFMUTACT

-FAC LFFFSTIP

-FAC EDDFFZRZL

-FAC EDZZZQZA

-FAC EDUUZQZA

-FAC LOVVZQZX

-FAC LHBPZEXX

-FAC LYBAZQZX

-FAC LWSSZQZX

-FAC LGTSZAZX

-END ADDR

-ADEP EDDF

-ADES LGTS

-ARCID DLH3728

-ARCTYP B73A

-CEQPT SDMRY

-EOBD 980517

-EOBT 0715

-FILTIM 170421

-IFPLID AA05966101

-ORGNID DLHAOCC

-ORIGIN -NETWORKTYPE SITA -FAC FRAOXLH

-REG DABHM

-SEL KMGJ

-SRC FPL

-FLTTYP S

-WKTRC M

-TTLEET 0210

-RFL F330  
-SPEED N0417  
-FLTRUL I  
-SEQPT C  
-ROUTE N0417F330 NDG3D NDG UW70 MUN UB103 UNKEN UT23 BABIT UR26  
SAVIN UG18 BUI UB1 TALAS  
-ALTRNT1 LBSF  
-EETFIR EDUU 0014  
-EETFIR LOVV 0035  
-EETFIR LJLA 0054  
-EETFIR LHCC 0057  
-EETFIR LYBA 0113  
-EETFIR LWSS 0148  
-EETFIR LGGG 0159  
-BEGIN RTEPTS  
-PT -PTID EDDF -FL F000 -ETO 980317071500  
-PT -PTID NDG -FL F311 -ETO 9803173414  
-PT -PTID RIDER -FL F327 -ETO 980317073726  
-PT -PTID MAH -FL F330 -ETO 980317074130  
-PT -PTID MUN -FL F330 -ETO 980317074449  
-PT -PTID CHIEM -FL F330 -ETO 980317074754  
-PT -PTID UNKEN -FL F330 -ETO 980317075109  
-PT -PTID GRZ -FL F330 -ETO 9803170080830  
-PT -PTID DIMLO -FL F330 -ETO 980317081443  
-PT -PTID BABIT -FL F330 -ETO 980317083107  
-PT -PTID SAVIN -FL F330 -ETO 980317083613  
-PT -PTID UPIVO -FL F330 -ETO 980317084054  
-PT -PTID KLENA -FL F330 -ETO 980317084204  
-PT -PTID VAL -FL F330 -ETO 980317084629  
-PT -PTID KAVOR -FL F330 -ETO 980317085329  
-PT -PTID BUI -FL F330 -ETO 980317090135  
-PT -PTID SARAX -FL F330 -ETO 980317090650  
-PT -PTID PEP -FL F312 -ETO 980317091414  
-PT -PTID TALAS -FL F241 -ETO 980317091746  
-PT -PTID LGTS -FL F000 -ETO 980317093138  
-END RTEPTS  
-SID NDG3D  
-ATSRT UW70 NDG MUN  
-ATSRT UB103 MUN UNKEN  
-ATSRT UT23 UNKEN BABIT  
-ATSRT UR26 BABIT SAVIN  
-ATSRT UG18 SAVIN BUI  
-ATSRT UB1 BUI TALAS

## PŘÍKLAD 2

-TITLE IFPL -BEGIN ADDR -FAC CFMUTACT -FAC LFFSTIP -FAC EDFFZRZL -FAC EDZZZQZA -FAC EDUUZQZA -FAC LOVVZQZX -FAC LHBPZEZX -FAC LYBAZQZX -FAC LWSSZQZX -FAC LGTSZAZX -END ADDR -ADEP EDDF -ADES LGTS -ARCID DLH3728 -ARCTYP B73A -CEQPT SDMR -EOBD 980517 -EOBT 0715 -FILTIM 170421 -IFPLID AA05966101 -ORGNID DLHAOCC -ORIGIN -NETWORKTYPE SITA -FAC FRAOXLH -REG DABHM -SEL KMGJ -SRC FPL -FLTYP S -WKTRC M -TTLEET 0210 -RFL F330 -SPEED N0417 -FLTRUL I -SEQPT C -ROUTE N0417F330 NDG3D NDG UW70 MUN UB103 UNKEN UT23 BABIT UR26 SAVIN UG18 BUI UB1 TALAS -ALTRNT1 LBSF -EETFIR EDUU 0014 -EETFIR LOVV 0035 -EETFIR LJLA 0054 -EETFIR LHCC 0057 -EETFIR LYBA 0113 -EETFIR LWSS 0148 -EETFIR LGGG 0159 -BEGIN RTEPTS -PT -PTID EDDF -FL F000 -ETO 980317071500 -PT -PTID NDG -FL F311 -ETO 9803173414 -PT -PTID RIDER -FL F327 -ETO 980317073726 -PT -PTID MAH -FL F330 -ETO 980317074130 -PT -PTID MUN -FL F330 -ETO 980317074449 -PT -PTID CHIEM -FL F330 -ETO 980317074754 -PT -PTID UNKEN -FL F330 -ETO 980317075109 -PT -PTID GRZ -FL F330 -ETO 9803170080830 -PT -PTID DIMLO -FL F330 -ETO 980317081443 -PT -PTID BABIT -FL F330 -ETO 980317083107 -PT -PTID SAVIN -FL F330 -ETO 980317083613 -PT -PTID UPIVO -FL F330 -ETO 980317084054 -PT -PTID KLENA -FL F330 -ETO 980317084204 -PT -PTID VAL -FL F330 -ETO 980317084629 -PT -PTID KAVOR -FL F330 -ETO 980317085329 -PT -PTID BUI -FL F330 -ETO 980317090135 -PT -PTID SARAX -FL F330 -ETO 980317090650 -PT -PTID PEP -FL F312 -ETO 980317091414 -PT -PTID TALAS -FL F241 -ETO 980317091746 -PT -PTID LGTS -FL F000 -ETO 980317093138 -END RTEPTS -SID NDG3D -ATSRT UW70 NDG MUN -ATSRT UB103 MUN UNKEN -ATSRT UT23 UNKEN BABIT -ATSRT UR26 BABIT SAVIN -ATSRT UG18 SAVIN BUI -ATSRT UB1 BUI TALAS

## PŘÍKLAD 3

-TITLE IFPL-BEGIN ADDR-FAC CFMUTACT-FAC LFFSTIPEAC EDFFZRZL-FAC EDZZZQZA-FAC EDUUZQZA-FAC LOVVZQZX-FAC LHBPZEZX-FAC LYBAZQZX-FAC LWSSZQZX-FAC LGTSZAZX-END ADDR-ADEP EDDF-ADES LGTS-ARCID DLH3728-ARCTYP B73A-CEQPT SDMR-EOBD 980517-EOBT 0715-FILTIM 170421-IFPLID AA05986101-ORGNID DLHAOCC-ORIGIN-NETWORKTYPE SITA-FAC FRAOXLH-REG DABHM-SEL KMGJ-SRC FPL-FLTYP S-WKTRC M-TTLEET 0210-RFL F330-SPEED N0417-FLTRUL I-SEQPT C-ROUTE N0417F330 NDG3D NDG UW70 MUN UB103 UNKEN UT23 BABIT UR26 SAVIN UG18 BUI UB1 TALAS-ALTRNT1 LBSF-EETFIR EDUU 0014-EETFIR LOVV 0035-EETFIR LJLA 0054-EETFIR LHCC 0057-EETFIR LYBA 0113-EETFIR LWSS 0148-EETFIR LGGG 0159-BEGIN RTEPTS-PT-PTID EDDF-FL F000-ETO 980317071500-PT-PTID NDG-FL F311-ETO 9803173414-PT-PTID RIDER-FL F327-ETO 980317073726-PT-PTID MAH-FL F330-ETO 980317074130-PT PTID MUN-FL F330-ETO 980317074449-PT-PTID CHIEM-FL F330-ETO 980317074754-PT-PTID UNKENFL F330-ETO 980317075109-PT-PTID GRZ-FL F330-ETO 9803170080830-PT-PTID DIMLO-FL F330-ETO 980317081443-PT-PTID BABIT-FL F330-ETO 980317083107-PT-PTID SAVIN-FL F330-ETO 98031708361-PT-PTID UPIVO-FL F330-ETO 980317084054-PT-PTID KLENA-FL F330-ETO 980317084204-PT-PTID VAL-FL F330-ETO 980317084629-PT-PTID KAVOR-FL F330-ETO 980317085329-PT-PTID BUI-FL F330-ETO 980317090135-PT-PTID SARAX-FL F330-ETO 980317090650-PT-PTID PEP-FL F312-ETO 980317091414-PT-PTID TALAS-FL F241-ETO 980317091746-PT-PTID LGTS-FL F000-ETO 980317093138-END RTEPTS-SID NDG3D-ATSRT UW70 NDG MUN-ATSRT UB103 MUN UNKEN-ATSRT UT23 UNKEN BABIT-ATSRT UR26 BABIT SAVIN-ATSRT UG18 SAVIN BUI-ATSRT UB1 BUI TALAS

## PŘÍLOHA G (Informativní)

## BUDOUCÍ VÝVOJ

## G.1 Úvod

Tato příloha má poskytnout obraz navrhovaného budoucího vývoje ADEXP a důvody a cíle tohoto vývoje.

## G.2 Cíle

Jeden z nejdůležitějších cílů během vývoje ADEXP byl požadavek vyvinout formát umožňující přijímacímu systému „vynechat“ nebo „přeskočit“ neznámé nebo nerozpoznané pole, aniž by se nezbytně znehodnotila zpracovávaná zpráva. Toto provedení umožňuje připojení nového pole do zprávy, aniž je potřeba zavádět předem změny přijímajících systémů následované pečlivě koordinovaným přechodem. Značná přizpůsobivost, která z toho plyne, je jednou z výhod formátu ADEXP.

Uvedeného cíle je v této normě dosaženo použitím předdefinovaných primárních a sekundárních polí, uvozených jednoznačným klíčovým slovem. Lexikální nebo syntaktický analyzátor, který „nerozpozná“ klíčové slovo musí přeskočit celý text až k dalšímu známému primárnímu poli, které se nenachází v poli výčtu. Návratu je tedy dosaženo na úrovni primárních polí.

Současný a budoucí vývoj definice nových zpráv ukazuje, že v některých oblastech je zapotřebí větší složitosti, kdy je potřeba použít třetí nebo dokonce čtvrté úrovně vnoření polí. (Zpráva přidělení podmíněné trasy (CRAM) představuje příklad tohoto požadavku.) ADEXP dnes poskytuje schopnost sestavení zpráv obsahujících libovolnou úroveň vnoření. Neumožňuje však návrat po zjištění nerozpoznaného sekundárního pole, které se vyskytuje na třetí nebo čtvrté úrovni vnoření, aniž by vzniklo nebezpečí špatného vyhodnocení dat nebo znehodnocení zprávy. Navrhované změny požadované od formátu ADEXP jsou určeny k zajištění toho, aby byl lexikální nebo syntaktický analyzátor vždy schopen určit, kde se v rámci struktury zprávy nebo jednotlivého pole nachází, a takto umožnit návrat na libovolné úrovni vnoření bez nebezpečí špatného vyhodnocení dat.

## G.3 Návrh

Aby se dosáhlo cíle návratu na libovolné úrovni vnoření v rámci zprávy, musí být lexikální analyzátor schopen určit konec i začátek pole. Současný formát umožňuje pouze určení začátku pole pomocí znaku „-“.

V budoucí verzi ADEXP bude navrženo použití závorek k vyznačení začátku a konce pole v daném pořadí. Současný znak pro začátek pole „-“ bude nahrazen levou závorkou. Konec pole, který není v současnosti explicitně označován, bude v budoucnu označován pravou závorkou. Následující příklady slouží jako ukázka této zásady.

## Příklady

	<u>Současný formát</u>	<u>Navrhovaný formát</u>
Příklad základního pole	-RFL F330	(RFL F330)
Příklad složeného pole	-CRSCLIMB	(CRSCLIMB
	-PTID DUB	(PTID DUB)
	-CRSPEED M084	(CRSPEED M084)
	-CRFL1 F370	(CRFL1 F370)
	-CRFL2 F430	(CRFL2 F430))

*PŘÍLOHA III*

**DOKUMENT DEFINUJÍCÍ ROZHRANÍ PRO VÝMĚNU DAT O LETU (FDE-ICD — FLIGHT DATA EXCHANGE  
— INTERFACE CONTROL DOCUMENT), VERZE 1.0**

**(odkaz na dokument Eurocontrol COM.ET1.ST12-STD)**



## OBSAH

UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA .....	277
PŘEDMLUVA .....	278
1. ÚVOD .....	280
2. OBLAST PŮSOBNOSTI .....	280
3. ODKAZY .....	281
3.1 Úvod .....	281
3.2 Odkazy .....	281
4. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY .....	283
4.1 Definice .....	283
4.2 Symboly a zkratky .....	283
4.3 Zápis .....	284
5. TECHNICKÝ PŘEHLED .....	285
5.1 Sada protokolů .....	285
5.2 Struktura profilu .....	285
5.3 Vztah k předchozím verzím specifikací .....	286
6. POŽADAVKY NA PROFIL .....	286
6.1 Požadavky na shodu .....	286
6.2 Požadavky na vyšší vrstvy .....	286
6.3 Požadavky na nižší vrstvy .....	286
6.3.1 Požadavky na přenosovou vrstvu .....	286
6.3.2 Požadavky na síťovou vrstvu .....	286
6.3.3 Požadavky na vrstvu datových spojení .....	287
6.3.4 Požadavky na fyzickou vrstvu .....	287
7. ZKUŠEBNÍ POSTUPY .....	287
PŘÍLOHA A (Normativní) PROTOKOL PRO PŘENOS ZPRÁV .....	288
A.1 ÚVOD .....	288
A.2 Poskytované služby .....	288
A.3 Požadované služby .....	288

A.4	Specifikace protokolu .....	288
A.4.1	Úvod .....	288
A.4.2	Druhy dat .....	288
A.4.3	Navázání spojení .....	289
A.4.4	Přenos dat .....	289
A.4.5	Řádné ukončení spojení .....	290
A.4.6	Opakované navázání spojení .....	290
A.4.7	Neporušenost spojení .....	290
A.4.8	Mimořádné ukončení spojení .....	291
A.4.9	Návrat po poruše .....	291
A.4.10	Formáty zpráv .....	291
A.5	Tabulky přechodu stavu protokolu .....	292
A.5.1	Úvod .....	292
A.5.2	Definice stavů .....	292
A.5.3	Možné události .....	293
A.5.4	Časovače .....	293
A.5.5	Tabulka přechodů stavu .....	294
A.5.6	Diagram přechodů stavu .....	295
PŘÍLOHA B (Normativní) PROTOKOL ZÁHLAVÍ ZPRÁVY .....		297
B.1	Úvod .....	297
B.2	Poskytované služby .....	297
B.3	Požadované služby .....	297
B.4	Specifikace protokolu .....	297
B.4.1	Navázání spojení .....	297
B.4.2	Zabránění přebytečným síťovým spojení .....	297
B.4.3	Zrušení spojení .....	298
B.4.4	Přenos dat .....	298
PŘÍLOHA C (Normativní) SÍŤOVÝ PROTOKOL .....		300
C.1	Úvod .....	300
C.2	Poskytované služby .....	300

C.3	Požadované služby .....	300
C.4	Adresování NSAP .....	300
C.4.1	Úvod .....	300
C.4.2	Struktura adresy NSAP .....	301
C.4.3	Přidělení identifikátorů a voličů jednotek ATC .....	301
C.5	Specifikace protokolu .....	301
C.5.1	Přehled .....	301
C.5.2	Kódování adresy .....	302
C.5.3	Kódování uživatelského datového pole .....	302
C.5.4	Zpracování adres v paketech INCOMING CALL (příchozí volání) .....	302
C.5.5	Přenos dat .....	303
PŘÍLOHA D (Normativní) FORMULÁŘE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PROVEDENÍ PROTOKOLU (PICS) PRO JEDNOTLIVÉ PROFILY .....		304
D.1	Úvod .....	304
D.2	Pokyny pro vyplnění formulářů PICS .....	304
D.2.1	Celková struktura formulářů PICS .....	304
D.2.2	Doplňkové údaje .....	305
D.2.3	Údaje o výjimkách .....	305
D.2.4	Podmíněné položky .....	305
D.3	Formulář PICS protokolu pro přenos zpráv .....	306
D.3.1	Zkratky a speciální symboly .....	306
D.3.2	Identifikace .....	306
D.3.3	Provedení protokolu .....	307
D.4	Formulář PICS pro protokol záhlaví zprávy .....	307
D.4.1	Zkratky a speciální symboly .....	307
D.4.2	Identifikace .....	308
D.4.3	Provedení protokolu .....	309
D.5	Formulář PICS pro síťový protokol .....	309
D.5.1	Zkratky a speciální symboly .....	309
D.5.2	Identifikace .....	310
D.5.3	Provedení protokolu .....	310

PŘÍLOHA E (Normativní) SEZNAM POŽADAVKŮ NA PROFIL .....	311
E.1. Úvod .....	311
E.2. Úloha formulářů PRL a PICS .....	311
E.3. Zápis .....	312
E.4. Pokyny pro vyplňování formulářů PICS .....	313
E.5. Odkazy .....	313
E.6. Prohlášení o shodě .....	314
E.6.1. Přehled shody .....	314
E.6.2. Dynamické požadavky na shodu .....	315
E.7. Požadavky na vyšší vrstvu .....	315
E.8. Požadavky na nižší vrstvu .....	315
E.8.1. Požadavky na přenosovou vrstvu .....	315
E.8.2. Požadavky na síťovou vrstvu .....	316
E.8.3. Požadavky na vrstvu datového spojení .....	329
E.8.4. Požadavky na fyzickou vrstvu .....	330
PŘÍLOHA F (Informativní) POSTUP PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK SHODY S POŽADAVKY .....	331
F.1. Úvod .....	331
F.2. Účel a oblast působnosti .....	331
F.3. Dokumentace .....	331
F.4. Metody a postupy vývoje .....	331
F.5. Zkoušky .....	331
F.5.1. Úvod .....	331
F.5.2. Zkoušky nižších vrstev (vrstvy 1-3) .....	332
F.5.3. Zkoušky aplikační vrstvy .....	332
F.5.4. Osvědčení .....	332
F.5.5. Oznámení .....	332
PŘÍLOHA G (Informativní) PŘIDĚLENÍ IDENTIFIKÁTORŮ JEDNOTEK ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU .....	333
PŘÍLOHA H (Informativní) POKYNY PRO SPOLEHLIVOST, DOSTUPNOST A ZABEZPEČENÍ .....	335
H.1. Úvod .....	335
H.2. Účel a oblast působnosti .....	335
H.3. Dokumentace .....	335

H.4	Provedení pronajaté linky .....	335
H.4.1	Spolehlivost .....	335
H.4.2	Dostupnost .....	335
H.4.3	Zabezpečení .....	335
H.4.4	Příklad konfigurace .....	336
H.5	Síťové provedení .....	336
H.5.1	Spolehlivost .....	336
H.5.2	Dostupnost .....	336
H.5.3	Zabezpečení .....	336
H.6	Obecné pokyny pro provedení pronajaté linky a síťových provedení .....	336
H.6.1	Spolehlivost .....	336
H.6.2	Dostupnost .....	337
H.6.3	Správa systémů .....	337
H.6.4	Příklad konfigurace .....	337

---

**UPOZORNĚNÍ NA AUTORSKÁ PRÁVA**

Tento dokument vypracovala Agentura Eurocontrol.

Držitelem autorských práv je Agentura Eurocontrol.

Obsah nebo kterákoli část tohoto dokumentu je tímto volně k dispozici zástupcům členských států, ale kopírování nebo prozrazení jakékoli další straně podléhá předchozímu písemnému souhlasu Agentura Eurocontrol.

## PŘEDMLUVA

### 1. **Odpovědný subjekt**

Tato norma byla vypracována a je aktualizována Skupinou pro výměnu dat letových plánů (FPDE) Evropské organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol).

### 2. **Pracovní dokument EATCHIP**

Tato norma se vztahuje k pracovnímu dokumentu EATCHIP (EWPD), doména komunikace, pracovní úkol 01, odborný úkol 12.

### 3. **Schvalování normy**

3.1 Tato norma byla schválena v souladu s postupy popsány ve směrnících organizace Eurocontrol pro normalizaci, odkaz 000-2-93.

3.2 Tato norma nabývá účinnosti po schválení Stálou komisí organizace Eurocontrol a nahrazuje normu Eurocontrol pro výměnu dat on-line (OLDI), verze 1, část 3: TECHNICKÉ POŽADAVKY (Dokument definující rozhraní — krátkodobý) odkaz 001-3-92.

### 4. **Technické opravy a změny**

Tato norma je trvale aktualizována za účelem zajištění požadovaných změn nebo technických oprav. Postup aktualizace této normy je popsán v příloze H Směrnic pro jednotné vypracování a prezentaci norem organizace Eurocontrol, odkaz 000-1-92.

### 5. **Redakční postupy**

5.1 Formát této normy vyhovuje Směrnicím pro jednotné vypracování a prezentaci norem organizace Eurocontrol.

5.2 K vyznačení funkce každého výroku byl použit následujícího zápis:

- pro normativní výroky se používá přítomného času popř. budoucího času slovesa nebo pomocného slovesa „muset“, vazeb „je nutno“ apod. (v angličtině pomocného slovesa „shall“) a jsou vytištěna obyčejným písmem Roman,
- pro doporučené prvky se používá podmiňovacího způsobu slovesa „mít“ (v angličtině slovesa „should“), jsou vytištěna obyčejnou kurzívou a uvozena označením **Doporučení**.

5.3 Jakékoli jiné informace považované za důležité pro porozumění určité odrážce budou začleněny do textu jako POZNÁMKA. Poznámka je považována za pouze informativní, tudíž neobsahuje specifikace a je umístěna hned za odrážkou, ke které se vztahuje.

5.4 Výjimečně, aby byly seznamy požadavků na profil (PRL — Profile Requirements Lists) v příloze E předloženy ve vhodném formátu, nejsou některé tabulky odsazeny a nepokračují přes několik stran.

### 6. **Souvislosti s jinými normami**

6.1 Tato norma organizace Eurocontrol nahrazuje Dokument definující rozhraní — krátkodobý OLDI (ST-ICD), část 3, verze 1, norma Eurocontrol OLDI [odkaz 13].

6.2 Tato norma Eurocontrol je první částí předpokládaného souboru norem Eurocontrol týkajících se definování rozhraní (ICD — Interface Control Documents) pro výměnu letových dat.

7. **Statut příloh této normy**

Přílohy této normy mají následující funkci:

- Příloha A — Normativní
- Příloha B — Normativní
- Příloha C — Normativní
- Příloha D — Normativní.
- Příloha E — Normativní
- Příloha F — Informativní
- Příloha G — Informativní
- Příloha H — Informativní

8. **Použitý jazyk**

Původní znění této normy je anglické.

---



## 1. ÚVOD

Tato norma je založena na krátkodobém dokumentu definujícím rozhraní vytvořeném bývalou technickou skupinou OLDI, jejímž úkolem bylo definovat nové normy rozhraní pro budoucí provoz OLDI mezi oblastními řídicími středisky.

Dřívější propojení OLDI bylo založeno na autorizovaných protokolech, jako je INTERCAUTRA nebo Datenübertragungs- und Verteilungssystem (DÜV — systém přenosu a distribuce dat), které využívají vyhrazených okruhů bod — bod nebo omezené sítě a vyžadují specializované technické a programové vybavení (hardware a software).

Vzhledem k většímu počtu nově plánovaných propojení bylo považováno za vhodné přejít na síťovou architekturu a přijmout mezinárodní telekomunikační normy umožňující, díky snížení počtu spojení v každém středisku, účinnější využití nákladů a používání standardního, běžně dostupného technického a programového vybavení.

Tato norma Eurocontrol dává oficiální formu krátkodobému ICD a rozšiřuje jej. Dokument ST-ICD byl přepracován tak, aby přesněji definoval technické parametry, což zlepší kompatibilitu a navíc může sloužit jako základ budoucích dokumentů ICD odpovídajících na vývoj požadavků na výměna dat o letu (FDE), včetně širšího užívání sdílených sítí a zavedení nových standardů nižších vrstev. Tato norma Eurocontrol nabízí minimální soubor funkcí, které mohou být s minimálními změnami podporovány současnými zařízeními OLDI využívajícími buď okruh bod — bod, nebo doporučení X.25 Mezinárodního poradního výboru pro telegrafii a telefonii (CCITT — Comité consultatif international télégraphique et téléphonique) z roku 1980 nebo později paketovou přepojovací síť. Za účelem nákupu může být určeno více možností. Tento dokument ICD nebrání širšímu pojetí v rámci dvoustranných dohod.

Zařízení, u kterých je kromě nebo namísto protokolu popsaného v tomto dokumentu požadováno provozování jiných aplikačních protokolů, mohou buď požádat o změnu současného protokolu, nebo oddělit svůj protokol pomocí odlišného virtuálního spoje.

## 2. OBLAST PŮSOBNOSTI

2.1 Tato norma Eurocontrol definuje rozhraní přenosu dat pro výměnu zpráv letových dat mezi oblastními řídicími středisky (ACC). Je předložena ve formě profilu propojení otevřených systémů (OSI — Open Systems Interconnection), jak je definován v technické zprávě (TR — Technical Report) 10000-2 Mezinárodní organizace pro normalizaci / Mezinárodní elektrotechnické komise (ISO/IEC — International Organisation for Standardisation/International Electrotechnical Commission) [odkaz 3]. Profil zahrnuje nižší (profil T) i horní vrstvy (profil A).

2.2 Tato norma Eurocontrol platí v následujících případech:

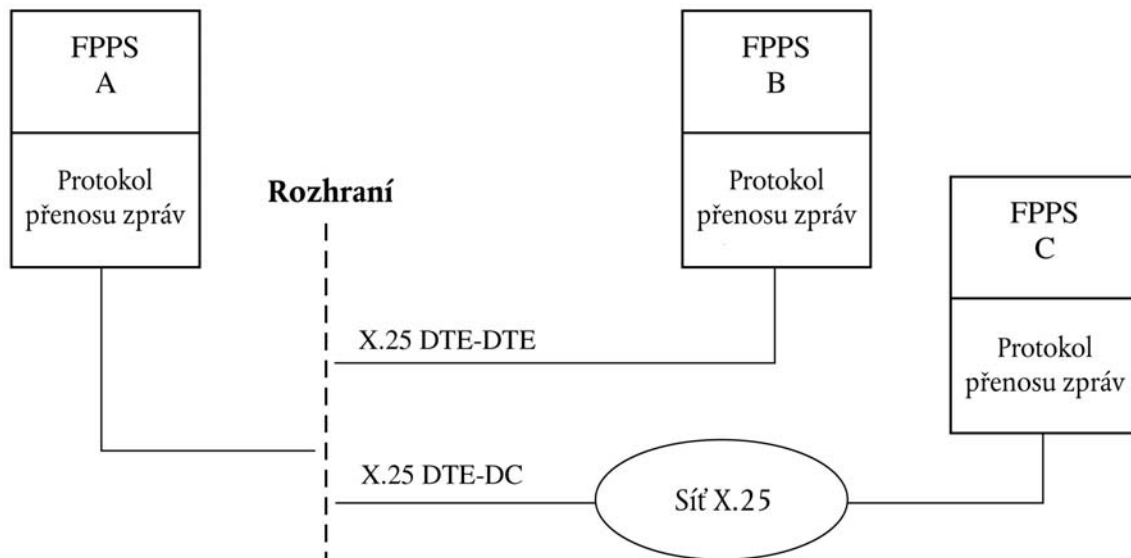
- podpora OLDI, jak je popsána v normě Eurocontrol č. 001-92, verze 1,
- podpora přenosu zpráv OLDI z ACC do systémů centrální jednotky uspořádání toku letového provozu (CFMU).

2.3 Tato norma platí pro spojení používající buď:

- okruh bod — bod pronajatých linek, nebo
- okruh bod — bod veřejné komutované telefonní sítě (PSTN), nebo
- paketovou přepojovací síť nebo propojené paketové přepojovací sítě, které poskytují rozhraní odpovídající doporučení X.25 výboru CCITT z roku 1980 nebo později.

### POZNÁMKY:

1. *Uspořádání spojení mezi systém zpracovávání letových plánů (FPSS) je vyobrazeno na obr. 1.*
2. *Obr. 1 nezobrazuje možná záložní spojení, jako je PSTN, pro která jsou pokyny uvedeny v příloze H.*



Obr. 1

Uspořádání rozhraní

- 2.4 Podrobný rozbor bezpečnostních otázek uvedeného rozhraní přenosu dat není do této normy zahrnut. Základní opatření jsou však určena v příloze a další pokyny lze nalézt v příloze H této normy Eurocontrol.

### 3. ODKAZY

#### 3.1 Úvod

Následující dokumenty a normy obsahují předpisy, které se — prostřednictvím odkazů v tomto textu — stávají předpisy této normy Eurocontrol.

V době zveřejnění této normy Eurocontrol byly v platnosti zde uvedené verze referenčních dokumentů a norem.

Jakékoli opravy uvedených dokumentů Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO) musí být neprodleně vzaty v úvahu pro aktualizaci této normy Eurocontrol.

Oprava ostatních referenčních dokumentů tvoří součást předpisů této normy Eurocontrol, dokud a pokud nejsou oficiálně přezkoumány a začleněny do této normy Eurocontrol.

V případě konfliktu mezi požadavky této normy Eurocontrol a obsahem dalších uvedených dokumentů, na které se odkazuje, má přednost tato norma Eurocontrol.

#### 3.2 Odkazy

1. Doporučení X.25 ITU-T (1993) (Oprava 1), Interface between data terminal equipment (DTE) and data circuit-terminating equipment (DCE) for terminals operating in the packet mode and connected to public data networks by dedicated circuit (Rozhraní mezi koncovým datovým zařízením (DTE) a ukončujícím datovým zařízením (DCE) pro koncová zařízení pracující v paketovém módu A připojená k veřejné datové síti vyhrazeným spojem).
2. ISO/IEC TR 10000-1:1992, Information technology — Framework and taxonomy of International Standardized Profiles (Informační technologie — rámec a taxonomie mezinárodních standardizovaných profilů): — část 1: Rámec (druhá verze).

3. ISO/IEC TR 10000-2:1994, Information technology — Framework and taxonomy of International Standardized Profiles (Informační technologie — rámec a taxonomie mezinárodních standardizovaných profilů) — část 2: Principles and Taxonomy for OSI Profiles (Principy a taxonomie pro profily OSI) (třetí verze).
4. Doporučení X.21 ITU-T (1992) (Oprava 1), Interface between data terminal equipment (DTE) and data circuit-terminating equipment (DCE) for synchronous operation on public data networks (Rozhraní mezi koncovým datovým zařízením (DTE) a ukončujícím datovým zařízením (DCE) pro souběžné operace ve veřejných datových sítích).
5. Doporučení X.21bis CCITT (1988), Use on public data networks of data terminal equipment (DTE) which is designed for interfacing to synchronous V-Series modems (Užívání koncových datových zařízení (DTE) navržených pro propojení se synchronními modemy řady V).
6. ISO/IEC 7776:1994, Telecommunications and information exchange between systems — High-level data link control procedures — Description of the X.25 LAPB-compatible DTE Data Link procedures (Informační technologie — telekomunikace a výměna dat mezi systémy – postupy vyššího řízení datových spojů — popis postupů datových spojů DTE X.25 slučitelných s LAPB), (druhá verze).
7. ISO/IEC 8208:1993, Information Technology — Data communications — X.25 Packet Layer Protocol for Data Terminal Equipment (Informační technologie – přenos dat — protokol paketové vrstvy X.25 pro koncová datová zařízení), (třetí verze).
8. ISO/IEC ISP 10609-9:1992, Information technology — International Standardized Profiles TB, TC, TD and TE — Connection-mode Transport Service over Connection-mode Network Service – Part 9: Subnetwork-type dependent requirements for Network Layer, Data Link Layer and Physical Layer concerning permanent access to a packet-switched data network using virtual calls (Informační technologie — mezinárodní normalizované profily TB, TC, TD a TE – přenosová služba ve spojovacím režimu pomocí síťových služeb ve spojovacím režimu – část 9: Požadavky na síťovou, datovou a fyzickou vrstvu závislé na typu dílčí sítě pro trvalý přístup na paketovou datovou síť používající virtuální volání).
9. ISO/IEC 7498-1:1994, Information technology — Open Systems Interconnection — Basic Reference Model: The Basic Model (Informační technologie — propojení otevřených systémů — základní referenční vzor: základní vzor), (druhá verze).
10. ISO/IEC 8348:1993, Information technology — Open Systems Interconnection — Network Service Definition (Informační technologie — propojení otevřených systémů — definice síťové služby), (první verze).
11. ISO/IEC 8072:1994, Information technology — Open Systems Interconnection — Transport service definition (Informační technologie — propojení otevřených systémů – definice přenosové služby), (druhá verze).
12. ISO/IEC 8878:1992, Information Technology — Telecommunications and information exchange between systems — Use of X.25 to provide the OSI connection-mode Network Service (Informační technologie — telekomunikace a výměna dat mezi systémy — použití X.25 pro poskytování síťové služby propojení otevřených systémů (OSI) ve spojovacím režimu), (druhá verze).
13. Norma Eurocontrol OLDI, č. 001-92, verze 1, 1992.
14. ISO/IEC 9646-1:1994, Information technology — Open Systems Interconnection — Conformance testing methodology and framework — Part 1: General concepts (Informační technologie — propojení otevřených systémů – postup a rámec pro zkoušky shody s požadavky — část 1: celkové pojetí), (druhá verze).
15. Eurocontrol (Maastricht Upper Area Control (UAC) Systems Division) FDE ICD Part 1 Integration Test Plan (Eurocontrol, sekce systémů řízení vyšší oblasti (UAC) Maastricht, dokument řízení rozhraní pro výměnu letových dat, část 1, plán zkoušek součinnosti), verze 1.0, datováno 10. května 1996.
16. Eurocontrol FDE ICD Part 1 — Reliability, Availability and Security — Technical Report (Eurocontrol, dokument řízení rozhraní pro výměnu letových dat, část 1 — spolehlivost, dostupnost a zabezpečení — technická zpráva), verze 1.0, datováno 20. dubna 1997.
17. Doporučení ITU-T X.32 (1993) (Oprava 1), Interface between DTE and DCE for terminals operating in the packet mode and accessing a packet switched public data through a public switched telephone network or an integrated services digital network or a circuit switched public data network (Rozhraní mezi DTE a DCE pro koncová zařízení pracující v paketovém režimu s přístupem k veřejným paketovým datům prostřednictvím veřejné komutované telefonní sítě (PSTN) nebo digitální sítě integrovaných služeb (ISDN) nebo veřejné datové sítě s přepojováním okruhů (CSPDN).
18. Doporučení ITU-T E.164 (1991) (Oprava 1) Numbering plan for the ISDN era (Plán číslování pro epochu ISDN).
19. Doporučení ITU-T X.75 (1993) (Oprava 1), Packet-switched signalling system between public network providing data transmission service (Paketový signalizační systém mezi veřejnými sítěmi zajišťujícími službu přenosu dat).
20. Doporučení ITU-T X.121 (1993), International numbering plan for public data networks (Mezinárodní plán číslování pro veřejné datové sítě).

#### 4. DEFINICE, SYMBOLY A ZKRATKY

##### 4.1 Definice

- 4.1.1 Pro účely této normy Eurocontrol se rozumí:
- 4.1.2 „*profil*“ soubor jednoho nebo více základních norem a - kde je to příslušné — určení vybraných tříd, podsouborů, voleb a parametrů základních norem nezbytných pro provedení konkrétní funkce [odkaz 2].
- 4.1.3 „*seznamem požadavků na profil*“ (*PRL — Profile Requirements List*) požadavky na profily jsou vyjádřeny ve formě požadavků na shodu a jsou uspořádány do tabulky [odkaz 2].
- 4.1.4 „*profil* T“ profil přenosu poskytující přenosovou službu ve spojovacím režimu [odkaz 3].
- 4.1.5 „*profil* A“ profil aplikace požadující přenosovou službu ve spojovacím režimu [odkaz 3].
- 4.1.6 „*Prohlášením o shodě provedení protokolu*“ (*PICS — Protocol Implementation Conformance Statement*): Prohlášení, kterým dodavatel systému OSI vyhláší, jaké funkce jsou zavedeny pro daný protokol OSI [odkaz 14].

##### 4.2 Symboly a zkratky

Pro účely této normy se používají následující symboly a zkratky:

ACC	Area Control Centre — Oblastní řídicí středisko
AFI	Authority and Format Identifier — Identifikátor subjektu a formátu
ASCI	American Standard Code for Information Interchange — Americký normalizovaný kód pro výměnu informací
ATC	Air Traffic Control — Řízení letového provozu
ATCC	Air Traffic Control Centre — Středisko řízení letového provozu
CAUTRA	Coordinateur Automatique du Trafic Aérien — Automatický koordinátor letového provozu
CCITT	Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (now ITU-T) — Mezinárodní poradní výbor pro telegrafii a telefonii (nyní ITU-T)
CFMU	Central Flow Management Unit — Centrální jednotka uspořádání toku letového provozu
CUG	Closed User Group — Uzavřená skupina uživatelů
DCE	Data Circuit-terminating Equipment — Ukončující datové zařízení (DCE)
DCFS	Digital Communications Terminal System — Koncový systém digitálních spojení
DSP	Domain Specific Part — Část specifická pro doménu
DTE	Data Terminal Equipment — Koncové datové zařízení
DÜV	Datenübertragungs- und Verteilungssystem — Systém přenosu a distribuce dat
FDE	Flight Data Exchange — Výměna dat o letu
FEP	Front-End Processor — Zařízení na předřazené zpracování
FPDE	Flight Plan related Data Exchange — Výměna dat letového plánu
FPPS	Flight Plan Processing System — Systém zpracovávání letových plánů
ICAO	International Civil Aviation Organisation — Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ICD	Interface Control Document — Dokument definice rozhraní
IDI	Initial Domain Identifier — Identifikátor počáteční domény
IDP	Initial Domain Part — Počáteční část domény
IEC	International Electrotechnical Commission — Mezinárodní elektrotechnická komise
INTER-CAUTURA	INTERCAUTURA protocol — Protokol INTERCAUTURA
ISO	International Organization for Standardization — Mezinárodní organizace pro normalizaci
ITU-T	International Telecommunication Union — Telecommunication Standardization Sector — Mezinárodní telekomunikační unie — sekce pro normalizaci
ISDN	Integrated Services Digital Network — Digitální síť integrovaných služeb

LAPB	Link Access Procedure Balanced — Postup symetrického přístupu ke spoji
LSB	Least Significant Bit — Nejnižší platný bit
M, m	Mandatory — Povinný
MSB	Most Significant Bit — Nejvyšší platný bit
MT	Message Transfer — Přenos zprávy
NA	Not Applicable — Nepoužije se
NS	Network Service — Síťová služba
NSAP	Network Service Access Point — Přístupový bod síťové služby
NSDU	Network Service Data Unit — Datová jednotka síťové služby
O, O.<n>	Optional, where <n> is a numeral for referencing — Nepovinné, kde <n> je číslo odkazu
o, o.<n>	Optional, where <n> is a numeral for referencing — Nepovinné, kde <n> je číslo odkazu
OLDI	On-Line Data Interchange — Výměna dat on-line
OSI	Open Systems Interconnection — Propojení otevřených systémů
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement — Prohlášení o shodě provedení protokolu
PLP	Packet Layer Protocol — Protokol paketové vrstvy
PRL	Profile Requirements List — Seznam požadavků na profil
PSTN	Public Switched Telephone Network — Veřejná komutovaná telefonní síť
ST-ICD	Short Term Interface Control Document — Dokument definující rozhraní — krátkodobý
SUT	System Under Test — Kontrolovaný systém
T<x>	Timer (where <x> is a single or double letter for referencing) — Časovač (kde <x> je odkaz o jednom nebo dvou písmenech)
TA	Terminal Adaptor — Koncový adaptér
TSDU	Transport Service Data Unit — Datová jednotka přenosové služby
TPDU	Transport Protocol Data Unit — Datová jednotka přenosového protokolu
TR	ISO Technical Report — Technická zpráva ISO
X	Prohibited — Zakázáno
X	Excluded — vyjmuta
<item>	Conditional Item (dependent on value of item) — Podmíněná položka (závisí na hodnotě položky)

#### 4.3 Zápís

- 4.3.1 Pro účely této normy Eurocontrol jsou binární hodnoty nebo posloupnosti bitů zapsány v hexadecimální soustavě a značí se „d“H, kde písmeno d představuje číslici nebo posloupnost hexadecimálních číslic.
- 4.3.2 Pro účely této normy Eurocontrol se hexadecimální zápís posloupnosti bitů skládá ze skupin 4 bitů od nejvyššího platného bitu (MSB) k nejnižšímu platnému bitu (LSB).

*POZNÁMKA: Pokud není v mezinárodních normách, na které se odkazuje, určeno jinak, posloupnost bitů se přenáší od nejvyššího platného bitu k nejnižšímu platnému bitu.*

- 4.3.3 Pro účely této normy se stav podpory ustanovení základní normy nebo této normy Eurocontrol musí uvádět velkými písmeny (např. M, O, O.<n>, X). Přesný význam každého symbolu stavu je popsán v přílohách této normy Eurocontrol před jeho použitím.



### 5.3 Vztah k předchozím verzím specifikací

#### POZNÁMKY:

1. Tento profil je založen na dokumentu ST-ICD vyvinutém bývalou technickou sekcí OLDI. Protokoly a paketové formáty definované v této normě Eurocontrol jsou slučitelnou podskupinou protokolů a formátů uvedených v dokumentu ST-ICD s tím rozdílem, že tato norma Eurocontrol definuje podrobněji požadavky použití X.25 PLP, obsahuje povinné použití M-bitu a opravuje nejednotnou specifikaci hodnoty identifikátoru subjektu a formátu (AFI) v adrese přístupového bodu síťové služby (NSAP).
2. Hlavní změna stylu této normy Eurocontrol se týká struktury specifikace ICD. Protokol přenosu zpráv (příloha A) je oddělen od profilu T, který jej podporuje. To usnadňuje použití jiných profilů T, jestliže je to nutné pro podporu vývoje požadavků FDE.
3. Ty části specifikace ST-ICD, které se týkají řízení virtuálních okruhů X.25 a vymezují zprávy aplikace se nyní nacházejí v protokolu záhlaví zprávy (příloha B), který představuje minimální přenosovou vrstvu pro výměnu letových dat (FDE).

## 6. POŽADAVKY NA PROFIL

### 6.1 Požadavky na shodu

- 6.1.1 Provedení čínicí si nárok na shodu s touto specifikací musí splňovat požadavky uvedené v následujících oddílech 6.2 a 6.3.
- 6.1.2 Nárok na shodu musí být podpořen prohlášením o shodě provedení protokolu (PICS), jak je popsáno v přílohách D a E.

### 6.2 Požadavky na horní vrstvu

- 6.2.1 Vyhovující provedení musí splňovat požadavky základních norem uvedených v příloze A.
- 6.2.2 Vyhovující provedení musí splňovat omezení uvedená v seznamu požadavků na profil v příloze E.7.

### 6.3 Požadavky na nižší vrstvu

- 6.3.1 Požadavky na přenosovou vrstvu
- 6.3.1.1 Vyhovující provedení musí splňovat požadavky základních norem uvedených v příloze B.
- 6.3.1.2 Vyhovující provedení musí splňovat omezení uvedená v seznamu požadavků na profil v příloze E.8.1.
- 6.3.1.3 Vyhovující provedení musí splňovat požadavky na podporu velikostí datové jednotky přenosové služby (TSDU) až do 4097 oktětů včetně.

POZNÁMKA: První oktet TSDU odpovídá poli záhlaví zprávy viz A.4.10 a B.4.4), ož ponechává maximálně 4096 oktětů pro data uživatele.

### 6.3.2 Požadavky na síťovou vrstvu

- 6.3.2.1 Vyhovující provedení musí splňovat požadavky norem ISO/IEC 8208 [odkaz 7] v souladu s mapováním protokolů uvedeným v příloze C.
- 6.3.2.2 Vyhovující provedení musí splňovat omezení uvedená v seznamu požadavků na profil v příloze E.8.2.

6.3.2.3 Jestliže je podporován provoz typu DTE-DTE, vyhovující provedení musí být schopno konfigurace výběru úlohy koncového datového zařízení (DTE) nebo ukončujícího datového zařízení (DCE) pro provoz typu DTE-DTE pomocí mechanismů správy systémů.

6.3.2.4 Vyhovující provedení musí být v obou úlohách definovaných v bodě 6.3.2.3 schopno zahájit spojení v souladu se specifikacemi uvedenými v příloze C, tj. protokol je zcela symetrický.

*POZNÁMKA: Některá již existující provedení založená na ST-ICD nemusí být schopna zahájit síťová spojení v souladu s protokolem přílohy C.*

6.3.2.5 Vyhovující provedení musí po určitý časový interval umožňovat službu nestandardní implicitní velikosti paketů s hodnotou 256 pro oba směry přenosu.

6.3.2.6 Vyhovující provedení musí používat adresy NSAP, jak jsou definovány v příloze C.

6.3.2.7 Vyhovující provedení musí v paketech CALL REQUEST (Žádost o spojení) CALL ACCEPTED (volání akceptováno) a v datových paketech nastavit D-bit (bit potvrzení předání na 0 (nulu)).

*POZNÁMKA: Nastavení D-bitu na nulu v paketech CALL REQUEST (Žádost o spojení) CALL ACCEPTED (volání akceptováno) má za následek nepoužití potvrzení předání.*

6.3.3 *Požadavky na Vrstvu datových spojení*

6.3.3.1 Vyhovující provedení musí splnit požadavky na shodu s normou ISO/IEC 7776 [odkaz 6] pro protokol jednoduchého spoje s postupem symetrického přístupu ke spoji (LAPB).

6.3.3.2 Vyhovující provedení musí splňovat také omezení uvedená v seznamu požadavků na profil v příloze E.8.3.

6.3.4 *Požadavky na fyzickou vrstvu*

Vyhovující provedení musí splňovat požadavky na shodu s normou ISO/IEC ISP 10609-9, větou 7 [odkaz 8].

## 7. ZKUŠEBNÍ POSTUPY

POZNÁMKY:

1. Přístup k provádění zkoušek shody provedení s touto specifikací je přehledně uveden v příloze F.
2. Použití formulářů PRL a PICS stanovených touto specifikací pro doložení shody je přehledně uvedeno v příloze E.



## PŘÍLOHA A (Normativní)

## PROTOKOL PRO PŘENOS ZPRÁV

## A.1 Úvod

Tato specifikace definuje protokol pro zavedení služby přenosu jednoduchých zpráv pro aplikace, které vyžadují výměnu letových dat.

## A.2 Poskytované služby

Protokol pro přenos zprávy (MT — Message Transfer) používá následující nepotvrzené služby:

*Spojení pro přenos zprávy (MT-Associate):* navazuje spojení pro přenos zprávy aplikace.

*Přenos datové zprávy (MT-Data):* přenáší zprávu aplikace složenou ze znaků amerického normalizovaného kódu pro výměnu informací (ASCII),

*Ukončení přenosu zprávy (MT-Abort):* ukončuje spojení pro přenos zprávy aplikace.

## A.3 Předpokládané služby

Tento protokol přenosu zpráv předpokládá podskupinu přenosové služby ve spojovacím režimu, jak je definována normou ISO/IEC 8072 [odkaz 11], kterou nabízí protokol definovaný v této normě Eurocontrol.

## A.4 Specifikace protokolu

## A.4.1 Úvod

Následující text popisuje pouze fungování jednoho spojení pro přenos zpráv zahájeného aplikací. Stejně síťové rozhraní může podporovat další spojení opakováním uvedených postupů pro každé podkladové přenosové spojení.

## A.4.2 Druhy dat

Tato příloha definuje čtyři typy zpráv aplikace, které jsou shodné s typy definovanými v normě Eurocontrol č. 001-3-92, verze 1:

*Systémové zprávy:* Tyto zprávy je nutno používat pro kontrolu spojení (Zpráva HEARTBEAT (puls) a řízení aplikace (zpráva STARTUP (spuštění) a zpráva SHUTDOWN (ukončení)).

*Provozní zprávy:* Tyto zprávy musí být spojeny se specifickými provozními souvislostmi a jsou definovány v normách a dokumentech Eurocontrol, které využívají tuto normu pro výměnu dat. Norma Eurocontrol pro výměnu dat on-line definuje provozní zprávy, jako je aktivační zpráva (ACT), předběžná informační zpráva o přeletu hranice FIR (ABI) a zpráva o příjmu a zpracování předchozí zprávy (LAM).

*Zprávy operátora:* Tyto zprávy obsahují volný text. Jejich používání musí být dvoustranně dohodnuto. Mohou sloužit například k výměně údajů o zkouškách nebo k informování druhé strany o činnostech operátora.

*Zprávy o stavu:* Používání a obsah těchto zpráv musí být dvoustranně dohodnut. Lze je použít například pro výměnu informací správy systému.

## POZNÁMKY:

1. Použití systémových zpráv je součástí fungování tohoto protokolu a jejich formát je specifikován v odstavci A.4.10.3 této přílohy.

2. Použití a formát zpráv o stavu je předmětem dvoustranných dohod a v této normě Eurocontrol nejsou blíže specifikovány.
3. Stav protokolu určuje, který typ zprávy může být přenesen, jak je blíže uvedeno v následujících odstavcích.

#### A.4.3 Navázání spojení

A.4.3.1 Na začátku je protokol ve stavu IDLE (klidový stav).

A.4.3.2 Je provedena základní služba MT-Associate-Request (Žádost o spojení pro přenos zpráv) pro navázání spojení aplikace a přivedení protokolu do stavu DATA\_READY (data připravena). Základní služba musí být spuštěna místní i vzdálenou aplikací.

A.4.3.3 Nejprve je nutné navázat podkladové přenosové spojení dle postupů pro základní službu T-Connect (připojení přenosu) popsaných v příloze B, odstavec B.4.1, potom protokol přechází do stavu READY (připraven). V této fázi mohou být přenášeny pouze systémové zprávy (a popřípadě, na základě vzájemné dohody, zprávy operátora). Pro přenos systémových zpráv nebo zpráv operátora používá odesílatel základní služby T-Data (přenos dat) (viz B.4.4) se zprávou jako parametrem.

A.4.3.4 Poté musí být přenesena zpráva STARTUP (spuštění) (systémová zpráva), musí být spuštěn časovač Tr (viz A.4.7) a protokol přechází do stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení). Jestliže doba časovače Tr uplyne, zatímco protokol zůstává v tomto stavu, je nutné vysílat zprávu STARTUP (spuštění) znovu a také znovu spustit časovač.

*POZNÁMKA: Protokol zůstane ve stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení) až do přijetí zprávy STARTUP (spuštění). Průběžné časové prodlevy časovače Tr mohou být místně signalizovány.*

A.4.3.5 Příjem zprávy STARTUP (spuštění) musí vyvolat následující činnosti:

- ve stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení) je přenášena další zpráva STARTUP (spuštění), protokol přechází do stavu DATA\_READY (data připravena) a je signalizována základní služba MT-Associate-Indication (oznámení spojení pro přenos zpráv),
- v každém jiném stavu je zpráva ignorována.

A.4.3.6 Příjem zprávy STARTUP (spuštění) ve stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení) znamená, že:

- vzdálená aplikace odeslala MT-Associate-Request (Žádost o spojení přenosu zpráv) a její protokol pro přenos zpráv přešel do stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení),
- nebo vzdálený protokol pro přenos zpráv odpovídá na dříve přijatou zprávu STARTUP (spuštění) a přešel do stavu DATA\_READY (data připravena).

*POZNÁMKA: Tato neurčitost je způsobena použitím stejné zprávy pro STARTUP (spuštění) a pro odpověď na STARTUP. Výsledkem je, že protokol, který přešel jako první do stavu DATA\_READY (data připravena) dostane další zprávu STARTUP (spuštění). Jak je uvedeno v odstavci A.4.3.5, tato zpráva STARTUP (spuštění) je ignorována.*

A.4.3.7 Jakmile je ukončena výměna zpráv STARTUP (spuštění), spojení je navázáno a lze přenášet všechny určené typy zpráv (stav DATA\_READY (data připravena)).

#### A.4.4 Přenos dat

Ostatní typy zpráv se přenášejí stejným způsobem jako systémové zprávy, tj. pomocí služby T-Data (přenos dat) se zprávou jako parametrem. To odpovídá základním službám MT-Data-Request (žádost o přenos datové zprávy) a MT-Data-Indication (označení přenosu datové zprávy).

POZNÁMKA: Každá zpráva se zasílá ve formě jedné datové jednotky přenosové služby (TSDU): na této úrovni se nepoužívá zřetězení nebo segmentace zpráv.

#### A.4.5 Řádné ukončení spojení

A.4.5.1 Spojení pro přenos zpráv mezi dvěma aplikacemi může být zrušeno jednou nebo druhou aplikací. To odpovídá základní službě MT-Abort- Request (žádost o ukončení přenosu zprávy).

A.4.5.2 Je nutno učinit následující kroky:

- ve stavu DATA\_READY (data připravena), musí být zaslána zpráva SHUTDOWN (ukončení) (systémová zpráva), časovače Tr a Ts musí být zastaveny a musí být zrušeno přenosové spojení,
- ve stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení), musí být zaslána zpráva SHUTDOWN (ukončení) (systémová zpráva), časovač Tr musí být zastaven a musí být zrušeno přenosové spojení,
- ve stavu READY (připraven) musí být zrušeno přenosové spojení,
- žádné další činnosti se neprovádí.

POZNÁMKA: zpráva SHUTDOWN (ukončení) není předběžná výstraha — spojení je ukončeno okamžitě. Zpráva nevyžaduje potvrzení druhou stranou.

A.4.5.3 Příjem zprávy SHUTDOWN (ukončení) musí vyvolat následující činnosti:

- ve stavu DATA\_READY (data připravena) musí být časovač Ts (viz A.4.7) zastaven, je hlášeno MT-Abort-Indication (označení ukončení přenosu zprávy) a rozhraní přechází do stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení) bez předání zprávy STARTUP (spuštění).
- při jakémkoli jiném stavu se neprovádí žádné činnosti.

#### A.4.6 Opakované navázání spojení

Aplikace, která spustila ukončení spojení, má odpovědnost, když je k tomu připravena, za opakované navázání aplikačního spojení a libovolných nižších vrstev (pokud je to nezbytné).

POZNÁMKA: Jestliže ukončení spojení mělo za následek ukončení podkladového síťového spojení, musí být dodržen postup navázání spojení uvedený v odstavci A.4.3.

#### A.4.7 Neporušenost spojení

A.4.7.1 Neporušenost spojení mezi dvěma aplikacemi je zajištěna službou „idle heartbeat“(klidový puls).

A.4.7.2 Při přechodu do stavu DATA\_READY (data připravena) a přenosu jakéhokoli typu zprávy pomocí přenosového spojení musí být znovu spuštěn nastavitelný časovač Ts. Jestliže interval časovače Ts uplyne za stavu DATA\_READY (data připravena), musí být odeslána systémová zpráva HEARTBEAT (puls) a časovač musí být znovu spuštěn.

A.4.7.3 Podobně musí být při přechodu do stavu DATA\_READY (data připravena) a příjmu jakékoli zprávy kromě zprávy STARTUP (spuštění) znovu spuštěn nastavitelný časovač Tr. Jestliže interval časovače Tr uplyne za stavu DATA\_READY (data připravena), je signalizováno MT-Abort-Indication (označení ukončení přenosu zprávy), je ukončen přenos všech zpráv, zastaví se časovač Ts a je znovu spuštěn časovač Tr. Rozhraní je ve stavu ASSOCIATION\_PENDING (očekáváno spojení).

POZNÁMKA: Aplikace se vrátí a jsou znovu synchronizovány výměnou zprávy STARTUP (spuštění), viz A.4.3).



#### A.4.10.4 Jiné formáty zpráv

Pole TYP definuje typ zprávy zakódovaný, jak je popsáno výše:

- hodnota 1 (zakódovaná jako '41'H)                      provozní zprávy
- hodnota 2 (zakódovaná jako '42'H)                      zprávy operátora
- hodnota 5 (zakódovaná jako '45'H)                      zprávy o stavu

#### POZNÁMKY:

1. *Formát obsahu zprávy pro zprávy o stavu leží mimo působnost této normy Eurocontrol.*
2. *Formát provozních zpráv je určen normě Evropské organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol) a v dokumentech, které definují aplikace pro zpracování zpráv, jako je výměna dat on-line [odkaz 13].*
3. *Zprávy operátora sestávají z tisknutelného textu ASCII. Jsou-li tyto zprávy podporovány, musí být k dispozici uživatelské rozhraní, které umožňuje zobrazení přijatých zpráv a sestavení zpráv pro přenos.*

### A.5 Tabulky přechodu stavu protokolu

#### A.5.1 Úvod

Tabulky stavů uvedené níže jsou konečnou specifikací protokolu. V případě nesouladu s hlavním textem výše mají přednost níže uvedené specifikace.

POZNÁMKA: *Zápisy používané k popisu stavů, událostí, časovačů a činností jsou založeny na ST-ICD. Následující definice a výsledné činnosti však byly aktualizovány a mohou se od ST-ICD lišit.*

#### A.5.2 Definice stavů

Tabulka 1

#### Definice stavů

Stav	Popis stavu	Další informace o stavu
Stav 0	IDLE (klidový stav)	Bez přenosového spojení
Stav 1	READY (připraveno)	Přenosové spojení ustaveno, místní i vzdálený uživatel vypnut
Stav 2	ASSOCIATION_PENDING (očekáváno spojení)	Přenosové spojení ustaveno, místní uživatel zapnut, vzdálený uživatel vypnut
Stav 3	DATA_READY (data připravena)	Místní i vzdálený uživatel zapnut

## A.5.3 Možné události

Tabulka 2

## Možné události

Popis události	Další informace o stavu
L_data	Označení, že data (provozní zpráva, zpráva operátora nebo zpráva o stavu) mají být zaslána místním uživatelem vzdálenému uživateli (MT-Data-Request primitive – základní služba „žádost o přenos datové zprávy“)
L_shutdown	Je vydán příkaz k přerušení místního uživatele (MT-Abort-Request – žádost o ukončení přenosu zprávy)
L_startup	Je vydán příkaz ke spuštění místního uživatele (MT-Associate-Request – žádost o spojení pro přenos zprávy)
R_data	Označuje, že byla přijata data od vzdáleného uživatele (T-Data-Indication (oznámení přenosu dat), TYP se nerovná „System“)
R_heartbeat	Od vzdáleného uživatele je přijata zpráva HEARTBEAT (puls) (T-Data-Indication (oznámení přenosu dat), TYP = „System“, kód zprávy = HEARTBEAT)
R_shutdown	Od vzdáleného uživatele je přijata zpráva SHUTDOWN (ukončení) (T-Data-Indication (oznámení přenosu dat), TYP = „System“, kód zprávy = SHUTDOWN)
R_startup	Od vzdáleného uživatele je přijata zpráva STARTUP (spuštění) (T-Data-Indication (oznámení přenosu dat), TYP = „System“, kód zprávy = STARTUP)
Ts_timeout	Uplynutí časovače Ts
Tr_timeout	Uplynutí časovače Tr
TC_disconnect	Bylo přijato oznámení ukončení přenosového spojení (T-Disconnect-Indication (oznámení odpojení přenosu))
TC_setup	Událost (např. explicitní příkaz, žádost aplikace), která vyvolá T-Connect-Request primitive – základní službu „žádost o připojení přenosu“

## A.5.4 Časovač

Tabulka 3

## Časovač

Časovač	Další informace o stavu
Tr	Prodleva při očekávání zprávy HEARTBEAT (puls) nebo datové zprávy
Ts	Prodleva při odeslání zprávy HEARTBEAT (puls) vzdálenému uživateli

Hodnota těchto časovačů musí být taková, že  $Tr = 2Ts + \text{doba přenosu}$ .

POZNÁMKA: Typické hodnoty těchto časovačů jsou:  $Ts = 30s$ ,  $Tr = 70s$ .

## A.5.5 Tabulka přechodů stavu

Tabulka 4

## Přechody stavů

Stav	Událost	Činnosti	Nový stav
Stav 0	TC_setup	ním a vzdáleným uživatelem, když bylo spojení úspěšně navázáno, je uživatel upozorněn <sup>(1)</sup>	Stav 1
	TC_disconnect	Systém provádí příslušné činnosti, ale zůstává ve stavu 0	Stav 0
	L_data L_shutdown L_startup Tr_timeout Ts_timeout	Ignorováno	Stav 0
	R_data R_heartbeat R_shutdown R_startup	Ignorovat (k události by nemělo dojít)	Stav 0
Stav 1	L_startup	Místní uživatel posílá vzdálenému uživateli zprávu STARTUP (spuštění), spouští se časovač Tr <sup>(2)</sup>	Stav 2
	R_startup	Místní uživatel obdrží od vzdáleného uživatele zprávu STARTUP (spuštění), která je ignorována, neboť nedošlo k události L_startup	Stav 1
	L_data R_data R_heartbeat R_shutdown TC_setup	Ignorováno	Stav 1
	Tr_timeout Ts_timeout	Ignorováno	Stav 1
	L_shutdown	Přenosové spojení je odpojeno	Stav 0
	TC_disconnect	Místní uživatel je upozorněn, že přenosové spojení je přerušeno (např. vzhledem k chybě nebo odpojení vzdáleného uživatele)	Stav 0
Stav 2	R_startup	Místní uživatel obdrží od vzdáleného uživatele zprávu STARTUP (spuštění), jsou spuštěny časovače Tr a Ts, místní uživatel je upozorněn, že lze odeslat data protistraně, a příjem zprávy STARTUP (spuštění) je explicitně potvrzen odesláním odpovědi zprávou STARTUP <sup>(3)</sup>	Stav 3
	Tr_timeout	Místní uživatel odešle zprávu STARTUP (spuštění), pokud neobdržel v určeném časovém intervalu Tr zprávu STARTUP (spuštění) od vzdáleného uživatele, časovač Tr je znovu spuštěn	Stav 2

Stav	Událost	Činnosti	Nový stav
	L_startup L_data R_data R_heartbeat R_shutdown Ts_timeout TC_setup	Ignorováno	Stav 2
	L_shutdown	Místní uživatel dostává pokyn, aby ukončil spojení: je zaslána zpráva SHUTDOWN (ukončení), časovač Tr je zastaven a přenosové spojení je ukončeno	Stav 0
	TC_disconnect	Místní uživatel je upozorněn, že přenosové spojení je přerušeno (např. kvůli chybě), časovač Tr je zastaven a spojení ukončeno	Stav 0
Stav 3	L_data	Časovač Ts je znovu spuštěn	Stav 3
	R_data R_heartbeat	Časovač Tr je znovu spuštěn	Stav 3
	R_startup	Je-li přijata zpráva STARTUP (spuštění) od vzdáleného uživatele, je to považováno za potvrzení dříve odeslané zprávy STARTUP (spuštění), časovač Tr není znovu spuštěn	Stav 3
	Ts_timeout	Je zaslána zpráva HEARTBEAT (puls) a časovač Ts je znovu spuštěn	Stav 3
	L_startup TC_setup	Ignorováno	Stav 3 <sup>(4)</sup>
	R_shutdown	Časovač Ts je zastaven, místnímu uživateli je signalizováno MT-Abort-Indication (Označení ukončení přenosu)	Stav 2
	Tr_timeout	Časovač Ts je zastaven. Místnímu uživateli je signalizováno MT-Abort-Indication (Označení ukončení přenosu zprávy), časovač Tr je znovu spuštěn	Stav 2
	L_shutdown	Je zaslána zpráva SHUTDOWN (ukončení), časovače Tr a Ts jsou zastaveny a přenosové spojení je odpojeno	Stav 0
	TC_disconnect	Místnímu uživateli je oznámeno, že přenosové spojení je přerušeno (např. kvůli chybě), časovače Tr a Ts jsou zastaveny a spojení je ukončeno	Stav 0

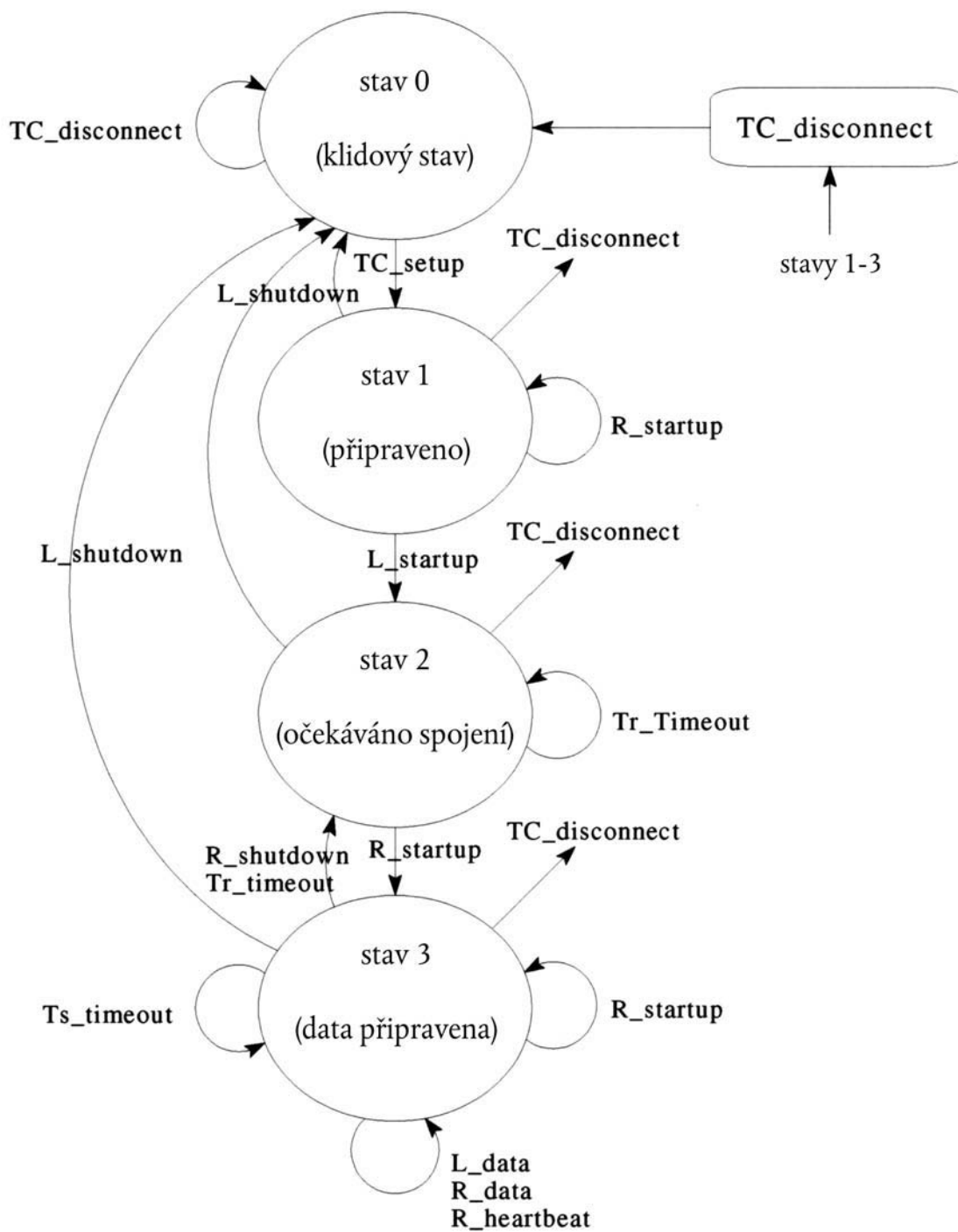
## POZNÁMKY

- <sup>(1)</sup> Při vstupu do stavu 0 lze předpokládat automatické generování události TC\_setup.  
<sup>(2)</sup> Událost L\_startup může být automaticky generována, pouze pokud k přechodu do stavu 1 došlo pomocí automaticky generované události TC\_setup, jak je popsáno pro stav 0.  
<sup>(3)</sup> Tato metoda zajišťuje, že je příjem zprávy STARTUP (spuštění) od vzdáleného uživatele vždy potvrzen pomocí zprávy STARTUP (spuštění).  
<sup>(4)</sup> Některé stávající provedení, které jsou starší než tato norma Eurocontrol, mohou s touto událostí nakládat jako s událostí TC\_disconnect, tj. vrátit se do stavu 0.

## A.5.6 Diagram přechodů stavu

POZNÁMKA: Protokol je popsán na obr. A.1 ve formě diagramu přechodů stavů. Uvedený diagram je pouze informativní: v případě rozporu mezi diagramem a tabulkami stavů výše mají přednost tabulky stavů.





Obr. A.1

Protokol pro přenos zprávy: diagram přechodů stavu

## PŘÍLOHA B (Normativní)

## PROTOKOL ZÁHLAVÍ ZPRÁVY

## B.1 Úvod

Tato příloha definuje protokol záhlaví zprávy, tj. minimální přenosový protokol, který má být použit pro aplikace jako je OLDI.

## B.2 Poskytované služby

- B.2.1 Protokol záhlaví zprávy odpovídá podsouboru Přenosová služba ve spojovacím režimu, jak je definována ISO/IEC 8072 [odkaz 11], a zahrnuje následující základní služby:

*T-Connect (připojení přenosu):* navázání přenosového spojení pro aplikaci

*T-Data (přenos dat):* přenos dat ASCII

*T-Disconnect (odpojení přenosu):* ukončení přenosového spojení aplikace

- B.2.2 Tato služba nepodporuje vícenásobný přenos, návrat po chybě, nebo segmentaci a opětné sestavení.

## B.3 Předpokládané služby

Protokol vyžaduje spolehlivou základní síťovou službu, jak je poskytována protokolem X.25 Packet Layer (paketová vrstva).

POZNÁMKA: Každé síťové propojení podporuje pouze jedno přenosové spojení.

## B.4 Specifikace protokolu

## B.4.1 Navázání spojení

Základní služba T-Connect (připojení přenosu) musí být uskutečněna pomocí služby N-Connect (připojení sítě) podkladové síťové služby. Mezi těmito dvěma sadami základních služeb (žádost, oznámení) existuje přímé mapování. Alternativně lze použít existující síťové spojení (např. spojení navázané mechanismy správy systému).

**Doporučení:**

1. V druhém případě uvedeném výše by mělo být síťové spojení před použitím obnoveno. Základní služba N-Connect (připojení sítě) může být automaticky znovu žádána, pokud nebyla do určitého času přijata odpověď.
2. Je-li zavedeno automatické opakování, měla by být žádost o službu opakována přibližně každých 15s.

## B.4.2 Zabránění přebytečným síťovým spojeníům

Je-li základní služba N-Connect-Request (žádost o připojení sítě) nevyřízená (tj. nebyla-li signalizována odpovídající základní služba N-Connect-Confirm (potvrzení připojení sítě) nebo N-Disconnect (odpojení sítě)) a je signalizováno N-Connect-Indication (oznámení připojení sítě), musí být příchozí pokus o navázání síťového spojení odmítnut nebo odbaven odpovědí základní službou N-Disconnect-Request (žádost o odpojení sítě), pouze pokud platí obě následující podmínky:

- volající adresa NSAP N-Connect-Indication (oznámení připojení sítě) je stejná jako volaná adresa NSAP nevyřízené N-Connect-Request (žádosti o připojení sítě),
- volající adresa NSAP nevyřízené N-Connect-Request (žádosti o připojení sítě) je vyšší než volaná adresa NSAP nevyřízené N-Connect-Request (žádosti o připojení sítě), porovnání se provádí pro řetězce bitů tvořené preferovaným binárním kódováním každé adresy NSAP, jak je definováno v příloze A ISO/IEC 8348 [odkaz 10] (řetězec musí být považován za vyšší než kterýkoli z jeho vlastních původních dílčích řetězců, např. „8800“H > „88“H).

#### B.4.3 Zrušení spojení

- B.4.3.1 Ke zrušení spojení se použijí základní služby N-Disconnect (odpojení sítě) a N-Reset (obnovení sítě) podkladové síťové služby.
- B.4.3.2 Při provedení T-Disconnect-Request (žádosti o odpojení přenosu) musí být signalizována N-Disconnect-Request (žádost o odpojení sítě). Alternativně, pokud není podporováno navázání síťových spojení pomocí základní služby N-Connect (připojení sítě), se síťové spojení explicitně neruší.

**Doporučení:** V posledním výše uvedeném případě by mělo být síťové spojení obnoveno.

- B.4.3.3 Při příjmu kterékoli z následujících síťových základních služeb pomocí síťového spojení odpovídajícího plně nebo částečně navázanému přenosovému spojení musí být signalizováno T-Disconnect-Indication (oznámení odpojení přenosu):
- N-Disconnect- Indication (oznámení odpojení sítě),
  - N-Reset-Indication (oznámení obnovení sítě).

#### B.4.4 Přenos dat

- B.4.4.1 Základní služba T-Data (přenos dat) se provádí pomocí základní služby N-Data (síťový přenos dat) podkladové síťové služby. Mezi těmito dvěma sadami základních služeb (žádost, oznámení) existuje přímé mapování. Mapování používá datové jednotky přenosového protokolu (TPDU — Transport Protocol Data Unit), která se přenáší pomocí síťové služby.
- B.4.4.2 TPDU musí mít následující formát přenášený zleva doprava, přičemž struktura definovaná v odstavci A.4.10.1 musí být vložena do polí data(1), data(2)...data(n).

STX	LENG	ADEST	DEST	AEMM	EMM	data(1)	ADR	data(2) ... data(n)	ETX
'02'H	'48'H	'40'H	'40'H	'40'H	'40'H		'40'H	'03'H	

#### POZNÁMKY:

1. Toto záhlaví je definováno tak, aby bylo totožné se záhlavím používaným při postupu INTERCAUTRA definovaném pro výměnu zprávy ACT mezi systémem CAUTRA v Paříži, systémem 9020D londýnského středisko řízení letového provozu a digitálním terminálovým sdělovacím systémem (DCTS — Digital Communications Terminal System) Maastricht/Karlsruhe při přenosu formátů zpráv definovaných v tomto postupu, v tomto případě odpovídá pole „data(1)“ poli TYP.
  2. Použití polí ADEST, DEST, AEMM, EMM, a ADR s jinými hodnotami než „40“H leží mimo rámec působnosti této normy Eurocontrol, ale může být upraveno vzájemnou dohodou.
- B.4.4.3 Služba T-Data (přenos dat) se omezuje na přenos dat tisknutelných znaků ASCII. Zejména nesmí žádný datový oktet mít hodnotu „03“H (znak ETX).
- B.4.4.4 Vyhovující provedení musí splnit požadavek na podporu datové jednotky síťové služby (NSDU — Network Service Data Unit) velikostí až do 4105 oktetů včetně.

- B.4.4.5 Vyhovující provedení musí zabránit řetězení několika TSDU do jedné NSDU.
- B.4.4.6 Vyhovující provedení musí zabránit segmentaci jedné TSDU do několika NSDU.
-

## PŘÍLOHA C (Normativní)

## SÍŤOVÝ PROTOKOL

## C.1 Úvod

Tato příloha popisuje základní síťový protokol používající k podpoře přenosu letových dat protokol paketové vrstvy X.25, a to jak pro spojení bod – bod, tak pro prostředí paketových sítí. Tento podsoubor protokolů je slučitelný s podsouborem definovaným ve verzích odkazu 1 od verze z roku 1980 dále.

## C.2 Poskytované služby

C.2.1 Protokol uskutečňuje spojovací režim síťové služby OSI, jak je definována v ISO/IEC 8348 [odkaz 10], s následující výjimkami:

- adresa NSAP je omezena na definovanou formu,
- není k dispozici možnost dojednání dohody mezi uživateli síťové služby (NS) a poskytovatelem síťové služby o kvalitě služeb sdružených se síťovým spojením,
- přenos uživatelských dat síťové služby (NS-User-Data) během navázání a zrušení síťového spojení není podporován kromě opatření popsaných v odstavci C.5.3.

C.2.2 Následující možnosti poskytovatele síťové služby nejsou nabízeny:

- příjem potvrzení,
- urychlený přenos dat

## C.3 Předpokládané služby

Protokol vyžaduje zajištění služeb datového spojení OSI, které jsou nabízeny v rámci ISO/IEC 7776 (LAPB) [odkaz 6].

## C.4 Adresování NSAP

## C.4.1 Úvod

C.4.1.1 Struktura adres NSAP odpovídá struktuře, která je definována v příloze A ISO/IEC 8348 [odkaz 10], jak je zobrazeno níže.



C.4.1.2 Součásti adres NSAP jsou definovány níže:

**IDP:** počáteční část domény (Initial Domain Part), skládá se z polí AFI a IDI

**AFI:** identifikátor subjektu a formátu (Authority and Format Identifier)

**IDI:** identifikátor počáteční domény (Initial Domain Identifier)

**DSP:** část specifická pro doménu (Domain Specific Part)

C.4.2 *Struktura adresy NSAP*

C.4.2.1 Pro účely této normy Eurocontrol se musí součásti adresy omezovat na následující formu.

C.4.2.2 Musí být použita hodnota AFI = 48 označující místní formát IDI s desítkovou abstraktní syntaxí.

C.4.2.3 IDI = 0 (nula) v souladu s místním formátem.

C.4.2.4 DSP sestává ze dvou párů desítkových číslic, a to následujícím způsobem:

- první pár je identifikátor stanoviště řízení letového provozu (ATC), který označuje systém ATC a tím nepřímo i místo,
- druhý pár je volič stanoviště ATC, který lze použít k označení určitého koncového bodu v rámci stanoviště ATC.

C.4.2.5 druhý pár je volič stanoviště ATC, který lze použít k označení určitého koncového bodu v rámci stanoviště ATC.

AFI	DSP	
48	identifikátor stanoviště ATC	volič stanoviště ATC

C.4.3 *Přidělení identifikátorů a voličů stanoviště ATC*

C.4.3.1 Přidělení jednoznačných identifikátorů stanoviště ATC každému systému ATC spadá do odpovědnosti organizace Eurocontrol, zatímco volič stanoviště ATC přidělí příslušný orgán v rámci správy nebo organizace ATC.

C.4.3.2 Přidělení identifikátorů stanoviště ATC v době přípravy této normy je uvedeno v příloze G.

C.5 **Specifikace protokolu**C.5.1. *Přehled*

Protokol je založen na konvergentním protokolu závislém na dílčí síti (Subnetwork-Dependent Convergence Protocol) pro X.25(1980) definovaném v ISO/IEC 8878 [odkaz 12] s následujícími odchylkami:

- nepoužívá se uživatelská služba „rychlá volba“, ale kódování definované v příloze A ISO/IEC 8878 [odkaz 12] pro použití s rozšířeným formátem pole uživatelských dat dostupné pomocí služby „rychlá volba“ se zde používá pro základní formát uživatelského datového pole v paketech CALL REQUEST (žádost o spojení a INCOMING CALL (příchozí volání), neboť omezení povolených parametrů síťové služby zajišťují, že lze zakódovaný údaj umístit do 16 oktětů,
- z parametrů síťové služby, pro které je v ISO/IEC 8878 [odkaz 12] definováno zakódování, se v paketu CALL REQUEST zasílají pouze adresy volaného a volajícího NSAP (a to pouze ve formě, která je zde definována),
- uživatelské datové pole se nepoužívá v paketech CALL ACCEPTED (volání akceptováno), CALL CONNECTED (volání spojeno), CLEAR REQUEST (žádost o zrušení spojení nebo CLEAR INDICATION (oznámení zrušení spojení),
- alternativní postupy navázání a zrušení síťového spojení se nepoužívají,
- potvrzení předání pomocí D-bit není podporováno.

POZNÁMKA: Prvá tři z těchto omezení zajišťují, že údaje přenášené mezi dvěma DTE respektují omezení uživatelského datové pole protokolu X.25 (1980) PLP.

C.5.2 *Kódování adresy*

Volající a volaná adresa NSAP musí být zakódována pomocí preferovaného binárního kódování definovaného v příloze A ISO/IEC 8348 [odkaz 10].

C.5.3 *Kódování uživatelského datového pole*

C.5.3.1 V důsledku požadavků uvedených výše musí být uživatelské datové pole paketů CALL REQUEST a INCOMING CALL zakódováno, jak je ukázáno níže. Musí být odesláno všech 16 oktetů.

Tabulka 1

Kódování uživatelského datového pole

Popis pole	neúplný oktet vyššího řádu	neúplný oktet nižšího řádu
Oktet 0: Identita protokolu	bin(1000)	bin(0100)
Oktet 1: Typ kódu zprávy	bin(0010)	bin(0000)
Oktet 2: Hodnota kódu zprávy (N CR)	bin(0000)	bin(0001)
Oktet 3: Typ parametru = volaná NSAP	bin(1100)	bin(1001)
Oktet 4: Délka parametru	bin(0000)	bin(0110)
Oktet 5: Hodnota parametru (první oktet) = hodnota AFI	bin(0100)	bin(1000)
Oktet 6: Hodnota parametru (druhý oktet) = identifikátor stanoviště ATC	řádově vyšší číslice	řádově nižší číslice
Oktet 7: Hodnota parametru (třetí oktet) = volič stanoviště ATC	řádově vyšší číslice	řádově nižší číslice
Oktet 8: Typ parametru = volající NSAP	bin(1100)	bin(1011)
Oktet 9: Délka parametru	bin(0000)	bin(0110)
Oktet 10: Hodnota parametru (první oktet) = hodnota AFI	bin(0100)	bin(1000)
Oktet 11: Hodnota parametru (druhý oktet) = identifikátor stanoviště ATC	řádově vyšší číslice	řádově nižší číslice
Oktet 12: Hodnota parametru (třetí oktet) = volič stanoviště ATC	řádově vyšší číslice	řádově nižší číslice
Oktet 13: Rezervováno pro budoucí použití	bin(0000)	bin(0000)
Oktet 14: Rezervováno pro budoucí použití	bin(0000)	bin(0000)
Oktet 15: Rezervováno pro budoucí použití	bin(0000)	bin(0000)

C.5.3.2 Ostatní parametry popsané v ISO/IEC 8878 [odkaz 12] se nepoužijí.

C.5.4 *Zpracování adres v paketech INCOMING CALL (příchozí volání)*C.5.4.1 *Adresy DTE*

Adresa volajícího DTE v paketu INCOMING CALL musí být ověřena v místním seznamu platných adres vzdálených DTE pro dotyčný systém. Je-li zjištěna neplatná adresa, musí být volání zrušeno.

## POZNÁMKY:

1. Adresa volaného DTE, pokud je v paketu INCOMING CALL uvedena, může být nepovinně také ověřena v seznamu (obvykle o jedné položce) platných místních adres DTE pro dotyčný systém.
2. V některých případech se adresa DTE jednotky může hodnotou a/nebo délkou lišit dle toho, zda jednotka funguje jako volající nebo volaný systém. Proto musí být této otázce věnována zvláštní pozornost při určování nebo zavádění funkce ověřování adres DTE.

## C.5.4.2 Adresy NSAP

Adresa volající NSAP zakódovaná, jak je popsáno výše, v paketu INCOMING CALL musí být ověřena v místním seznamu platných adres vzdálených NSAP pro dotyčný systém. Je-li zjištěna neplatná adresa, musí být volání zrušeno.

POZNÁMKA: Adresa volaného NSAP, může být nepovinně také ověřena v seznamu (obvykle o jedné položce) platných místních adres NSAP pro dotyčný systém.

## C.5.5 Přenos dat

- C.5.5.1. Jak je popsáno v příloze A.5.3 ISO/IEC 8878 [odkaz 12], NSDU se přenáší v uživatelském datovém poli datového paketu.

POZNÁMKA: V důsledku toho je zakázáno přenášet více než jednu uživatelskou zprávu, jako je zpráva OLDI, na paket X.25 nebo vícebitovou sekvenci.

- C.5.5.2 NSDU delší než maximální uživatelská data povolená pro virtuální okruh musí být segmentována a přenášena v uživatelských datových polích sekvence datových paketů, ve které všechny pakety kromě posledního mají maximální délku a zároveň vícebitovou sadu (tj. vícebitovou sekvenci).

- C.5.5.3 Při příjmu musí být uživatelské datové pole vícebitové sekvence složeno, aby vytvořilo přijatou NSDU.

---



## PŘÍLOHA D (Normativní)

## FORMULÁŘE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PROVEDENÍ PROTOKOLU (PICS) PRO JEDNOTLIVÉ PROFILY

- D.1 **Úvod**
- D.1.1 Dodavatel provedení protokolu, o kterém se tvrdí, že splňuje specifikace příloh A-C, musí vyplnit následující formuláře prohlášení o shodě provedení protokolu (PICS).
- POZNÁMKA: *Uvolnění autorských práv pro formuláře PICS: uživatelé této normy Eurocontrol mohou volně kopírovat formuláře PICS v této příloze, aby je bylo možno použít pro zamýšlený účel, a mohou dále zveřejnit vyplněné formuláře PICS.*
- D.1.2 Vyplněný formulář PICS představuje prohlášení o shodě provedení protokolu pro dotyčné provedení. PICS je prohlášení uvádějící, které schopnosti a volby protokolu byly zavedeny.
- D.1.3 PICS může mít mnoho různých použití, včetně:
- realizátor protokolu použije PICS jako kontrolní seznam k omezení rizika nesouladu s normou z důvodů opomenutí,
  - dodavatel a nabyvatel, nebo potenciální nabyvatel, provedení použije PICS jako podrobný popis schopností provedení, uvedených z hlediska společného základu pro porozumění, poskytovaného standardním formulářem PICS,
  - uživatel, nebo potenciální uživatel, provedení použije PICS jako základ pro prvotní kontrolu možnosti komunikačního propojení s jiným provedením (uvědomte si, že zatímco komunikační propojení nelze nikdy zaručit, lze nemožnost komunikačního propojení často předvídat z neslučitelných PICS),
  - zkoušeč protokolu použije PICS jako základ pro výběr vhodných zkoušek, pomocí kterých lze hodnotit nárok na shodu provedení.
- D.2 **Pokyny pro vyplnění formulářů PICS**
- D.2.1 *Celková struktura formulářů PICS*
- D.2.1.1 Identifikace provedení a přehled protokolu jsou první částí každého formuláře PICS a musí být vyplněny, jak je uvedeno, údaji nezbytnými pro plnou identifikaci dodavatele i provedení.
- D.2.1.2 Hlavní část formuláře PICS je dotazník pevného formátu. Odpovědi na položky dotazníku musí být uvedeny v pravém sloupci, a to buď pouhým vyznačením odpovědi z omezeného výběru (obvykle Ano nebo Ne), nebo zapsáním hodnoty nebo sady či rozsahu hodnot.
- POZNÁMKY:
1. Každá položka je určena jednoznačným odkazem v prvním sloupci, druhý sloupec obsahuje otázku, na kterou se odpovídá, třetí sloupec obsahuje odkaz nebo odkazy na text, který položku specifikuje v této normě Eurocontrol. Zbývající sloupce zaznamenávají stav položky (zda je podpora povinná, nepovinná, zakázaná nebo podmíněná) a poskytují prostor pro odpovědi: viz též níže.
  2. Dodavatel též může, nebo musí, poskytnout další údaje kategorizované buď jako doplňkové údaje nebo jako údaje o výjimkách. Jsou-li uvedeny, musí být každý druh dalších údajů uveden v další podvětvě položek označené A< i > nebo X<i> pro účely křížových odkazů, kde <i> je libovolné jednoznačné označení položky (např. pouze číselný znak): neexistují žádná další omezení jejich formátu a prezentace.
- D.2.1.3 Na vyplněný formulář PICS, včetně jakýchkoli doplňkových údajů a údajů o výjimkách, se musí odkazovat jako na prohlášení o shodě provedení protokolu pro dotyčné provedení.

**POZNÁMKA:** Je-li provedení schopno několika různých konfigurací, může k popisu všech jeho konfigurací dostačovat jeden formulář PICS. Dodavatel má však možnost poskytnout několik PICS, z nichž každé pokrývá určitou podmnožinu konfiguračních možností provedení, pokud to umožňuje snazší a jasnější prezentaci údajů.

#### D.2.2 Doplnkové údaje

Položky doplnkové údaje umožňují dodavateli poskytnout další údaje, které mají být nápomocny při výkladu PICS.

**POZNÁMKY:**

1. *Není úmyslem, aby bylo poskytováno velké množství takových údajů, ani se nepředpokládá, že tomu tak bude, a PICS lze pokládat za úplné, aniž by obsahovalo jakékoli takové údaje. Příkladem může být přehled způsobů, kterými lze (jedno) provedení nastavit pro provoz v rozličných prostředích a konfiguracích, nebo stručné zdůvodnění (založené např. na specifických potřebách dotyčného užití) vyloučení vlastností, které, i když jsou nepovinné, jsou přesto obvykle provedeními protokolu poskytovány.*
2. *Odkazy na položky doplnkových údajů lze uvést u kterékoli odpovědi dotazníku a lze je zahrnout do položek údajů o výjimkách.*

#### D.2.3 Údaje o výjimkách

D.2.3.1 Někdy se může stát, že si dodavatel bude přát uvést v odpovědi na položku povinný nebo zakázaný stav (po uplatnění libovolných podmínek) způsobem, který je v rozporu s uvedeným požadavkem. Ve sloupci Podpora (Support) nebude nalezena předtištěná odpověď pro takový případ: namísto toho musí dodavatel do uvedeného sloupce dopsat chybějící odpověď společně s odkazem X<i> na položku údaje o výjimkách.

D.2.3.2 Dodavatel uvede vhodné zdůvodnění ve vlastní položce Výjimka.

D.2.3.3 Provedení, které vyžaduje takto zadanou položku Výjimka, není v souladu s touto specifikací.

**POZNÁMKA:** Možným důvodem výše popsané situace je, že byla ohlášena chyba v normě, jejíž oprava pravděpodobně změní požadavek, který nebyl provedením splněn.

#### D.2.4 Podmíněné položky

D.2.4.1 Jednotlivé podmíněné položky jsou označeny symbolem podmíněčnosti ve formě „<položka>: <s>“ ve sloupci Stav (Status), kde „<položka>“ je odkaz na položku, která se nachází v prvním sloupci tabulky pro jinou položku a „<s>“ je symbol stavu M, O, O.<n> nebo X.

**POZNÁMKA:** Formulář PICS může obsahovat mnoho podmíněných položek. Jde o položky, u kterých závisí jak uplatnitelnost samotné položky, tak její stav, pokud je použit (povinná, nepovinná nebo zakázaná), na tom, zda jsou podporovány určité jiné položky.

D.2.4.2 If the item referenced by the conditional symbol is marked as supported, the conditional item is applicable, and its status is given by „<s>“: musí být sloupec Podpora (Support) vyplněn obvyklým způsobem. V opačném případě není podmíněná položka použitelná a musí být vyznačena odpověď „není použitelné“(NA).

D.2.4.3 Každá položka, jejíž odkaz je použit v symbolu podmíněčnosti, je označena hvězdičkou ve sloupci Položka (Item).

D.3 **Formulář PICS protokolu pro přenos zpráv**

D.3.1 *Zkratky a zvláštní symboly*

D.3.1.1. *Symboly stavu*

M: povinná

O: nepovinná

D.3.1.2 *Odkazy na položku*

Položky ve formuláři PICS jsou označeny mnemotechnickými odkazy na položku. Položky PICS týkající se související funkce jsou označeny odkazy na položku se společným počátečním písmenem nebo dvojicí písmen (velkými písmeny). Následuje seznam těchto počátečních písmen v pořadí, v jakém se skupiny položek objeví ve formuláři PICS.

— MTsy, MTop, MTst, Mtor	typy zpráv
— MAE, MAR, MCI, MDT, MAV	postupy
— MEsu, MEsd, MEhb, Mety	kódování
— MNmsg message	velikost
— Ts, Tr	časovače

D.3.2 *Identifikace*

Tabulka 1

Identifikace provedení přenosu zpráv

Dodavatel	
Kontaktní bod pro dotazy k PICS	
Název/verze provedení	
Název/verze zařízení	
Název/verze operačního systému	
Další podporovaný hardware a operační systémy	
Název systému (je-li příslušné)	

## D.3.3 Provedení protokolu

Tabulka 2

## Provedení protokolu pro přenos zpráv

Položka	Vlastnost	Odkazy	Stav	Podpora
	Jsou podporovány následující typy zpráv:	A.4.2		
MTsy	systemové zprávy?		M	Ano <input type="checkbox"/>
MTop	provozní zprávy?		M	Ano <input type="checkbox"/>
MTst	zprávy o stavu?		O	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
MTor	zprávy operátora?		O	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
MAE	Postup navázání spojení	A.4.3	M	Ano <input type="checkbox"/>
MAR	Postup zrušení spojení	A.4.5	M	Ano <input type="checkbox"/>
MCI	Postup zachování neporušenosti spojení	A.4.7	M	Ano <input type="checkbox"/>
MDT	Postup přenosu dat	A.4.4	M	Ano <input type="checkbox"/>
MAV	Postup obnovy spojení	A.4.9	M	Ano <input type="checkbox"/>
	Kódování systémových zpráv:	A.4.10.1, A.4.10.3		
MEsu	STARTUP (spuštění)?	A.4.10.3	M	Ano <input type="checkbox"/>
MEsd	SHUTDOWN (ukončení)?	A.4.10.3	M	Ano <input type="checkbox"/>
MEhb	HEARTBEAT (puls)?	A.4.10.3	M	Ano <input type="checkbox"/>
MEty	Kódování pole TYP pro jiné typy zpráv?	A.4.10.1, A.4.10.4	M	Ano <input type="checkbox"/>
MNmsg	Maximální podporovaná velikost textu zprávy	A.4.10.2	nejméně 4 096 oktet	Hodnota:
	Podporované hodnoty časovače	A.4.7		
Ts	heartbeat (puls) neporušenosti spojení		M	Ano <input type="checkbox"/> Hodnoty:
Tr	prodleva neporušenosti spojení		Tr > 2Ts	Ano <input type="checkbox"/> Hodnoty:

## D.4 Formulář PICS pro protokol záhlaví zprávy

## D.4.1 Zkratky a zvláštní symboly

## D.4.1.1 Symboly stavu

M	povinná
O	nepovinná
O.<n>	nepovinná položka, požadována však podpora nejméně jedné ze skupiny voleb označených stejným číselným znakem <n>
X	zakázaná
<položka>	symbol podmíněné položky závislé na podpoře uvedené <položky> (viz D.2.4)

## D.4.1.2 Zkratky

NA není použitelné

## D.4.1.3 Odkazy na položku

Položky ve formuláři PICS jsou označeny mnemotechnickými odkazy na položku. Položky PICS týkající se související funkce jsou označeny odkazy na položku se společným počátečním písmenem nebo dvojicí písmen (velkými písmeny). Následuje seznam těchto počátečních písmen v pořadí, v jakém se skupiny položek objeví ve formuláři PICS.

— IHC1, IHC2, IHC3, IHC4, IHCC navázání spojení

— IHR1, IHR2 zrušení spojení

— IHT1, IHTx přenos dat

— Tcr časovač

## D.4.2 Identifikace

Tabulka 3

Identifikace provedení záhlaví zprávy

Dodavatel	
Kontaktní bod pro dotazy k PICS	
Název/verze provedení	
Název/verze zařízení	
Název/verze operačního systému	
Další podporovaný hardware a operační systémy	
Název systému (je-li příslušné)	

## D.4.3 Provedení protokolu

Tabulka 4

## Provedení protokolu záhlaví zprávy

Položka	Vlastnost	Odkazy	Stav	Podpora
	Používá postup navázání spojení	B.4.1		
IHC1 (*)	N-Connect (připojení sítě)?		O.1	Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>
IHC2 (*)	předem navázané síťové spojení?		O.1	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
IHC3	obnovení předem navázaného síťového spojení?		<b>IHC2:</b> O	NA <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>
IHC4 (*)	automatické opakování N-Connect?		<b>IHC1:</b> O	NA <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
IHCC	Postup řešení kolize spojení	B.4.2	M	Ano <input type="checkbox"/>
	Používá postup zrušení spojení	B.4.3		
IHR1	N-Disconnect (odpojení sítě)?		<b>IHC1:</b> M	NA <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
			<b>IHC2:</b> X	Ne <input type="checkbox"/>
IHR2	zachování síťového spojení?		<b>IHC2:</b> M	NA <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/>
			<b>IHC1:</b> X	Ano <input type="checkbox"/>
IHT1	Kódování PDU přenosu dat	B.4.4	M	Ano <input type="checkbox"/>
IHTx	Použití polí ADEST, DEST, AEMM, EMM a ADR s hodnotami odlišnými od „40“H	B.4.4	O	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
	Podporované hodnoty časovače			
Tcr	Časovač opakování pokusu o navázání spojení	B.4.1	<b>IHC4:</b> M	NA <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Hodnoty:

## POZNÁMKY:

1. IHC1 se užívá v položkách IHC4, IHR1 a IHR2.
2. IHC2 se užívá v položkách IHC3, IHR1 a IHR2.
3. IHC4 se užívá v položce Tcr.

## D.5 Formulář PICS pro síťový protokol

## D.5.1 Zkratky a zvláštní symboly

## D.5.1.1 Symboly stavu

M povinná

O nepovinná

## D.5.1.2 Odkazy na položku

Položky ve formuláři PICS jsou označeny mnemotechnickými odkazy na položku. Položky PICS týkající se související funkce jsou označeny odkazy na položku se společným počátečním písmenem nebo dvojicí písmen (velkými písmeny). Následuje seznam těchto počátečních písmen v pořadí, v jakém se skupiny položek objeví ve formuláři PICS.

— SNDCP1	identifikační pole protokolu
— NCRdae, NCRgae, NCCx, NDRx	parametry ve zprávách protokolu
— NCD1, NCD2, NCN1, NCN2	ověření (validace) adres
— NDT	přenos dat

D.5.2 *Identifikace*

Tabulka 5

## Identifikace provedení sítě

Dodavatel	
Kontaktní bod pro dotazy k PICS	
Název/verze provedení	
Název/verze zařízení	
Název/verze operačního systému	
Další podporovaný hardware a operační systémy	
Název systému (je-li příslušné)	

D.5.3 *Provedení protokolu*

Tabulka 6

## Provedení síťového protokolu

Položka	Vlastnost	Odkazy	Stav	Podpora
SNDCP1	Identifikační pole protokolu v poli data uživatele spojení paketu CALL REQUEST (Žádost o spojení)	C.5.1	M	Ano <input type="checkbox"/>
	Parametry zprávy N-CR:	C.5.1		
NCRdae	rozšíření volané adresy		M	Ano <input type="checkbox"/>
NCRgae	rozšíření volající adresy		M	Ano <input type="checkbox"/>
NCCx	Parametry ve zprávě N-CC: žádné	C.5.1	M	Ano <input type="checkbox"/>
NDRx	Parametry ve zprávě N-DR: žádné	C.5.1	M	Ano <input type="checkbox"/>
	Ověřování (validace) adres:	C.5.4		
NCD1	volající adresa DTE		M	Ano <input type="checkbox"/>
NCD2	volaná adresa DTE		O	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
NCN1	volající adresa NSAP		M	Ano <input type="checkbox"/>
NCN2	volaná adresa NSAP		O	Ne <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/>
NDT	Postupy přenosu dat	C.5.5	M	Ano <input type="checkbox"/>

POZNÁMKA — „rozšíření adres“ jsou „rozšíření“ zakódovaná v poli data uživatele spojení v souladu s přílohou A.5 ISO/IEC 8878 [odkaz 12], a nikoli služby rozšíření adresy X.25, jejichž použití je v tomto protokolu zakázáno.

## PŘÍLOHA E (Normativní)

## SEZNAM POŽADAVKŮ NA PROFIL

## E.1 Úvod

- E.1.1 Tato příloha poskytuje seznam požadavků na profil (PRL) pro profil FDE – ICD definovaný v této normě Eurocontrol. Prohlášení o shodě provedení protokolu (PICS) pro provedení, které je prohlašováno za shodné s tímto profilem, musí být generováno v souladu s pokyny uvedenými níže.

POZNÁMKA: *Formuláře v této příloze vycházejí z formulářů, které doprovází základní normy, na které se odkazuje.*

- E.1.2 Vyhovující provedení musí splňovat povinné požadavky na shodu se základními normami, na které se v tomto profilu odkazuje.

## E.2 Úloha formulářů PRL a PICS

Funkce tohoto oddílu (E.2) je informativní: tj. oddíl není součástí ustanovení této části normy Eurocontrol.

- Cílem uvedení požadavků na shodu ve formě tabulky formulářů PRL a PICS je poskytnout kontrolní seznam vlastností, které musí nebo mohou být zavedeny. Základní pojmy jsou definovány a popsány v ISO/IEC 9646-1 [odkaz 14] (s kterým je shodné doporučení ITU-T X.290) a v ISO/IEC TR 10000-1 [odkaz 2].
- Jednotlivý profil slučuje a vybírá volby několika základních norem za účelem splnění specifické funkce zpracování údajů. Každá základní norma obsahuje formulář PICS, který uvádí požadavky normy. Seznam PRL se skládá z podsouboru položek formuláře PICS základní normy, které jsou vynuceny profilem, spolu se specifickými požadavky profilu, definuje odpovědi formulářů PICS základní normy požadované k dosažení souladu s profilem. PRL navíc obsahuje položky typu PICS specifické pro dotýčný profil (minimálně půjde o položku, která přezkouší, zda byly všechny požadované formuláře PICS správně vyplněny), tyto položky musí být vyplněny společně s formuláři PICS základní normy. Uvedené formuláře společně představují prohlášení o shodě provedení profilu (ICS).
- Podle postupu ISO/IEC TR 10000-1 [odkaz 2] musí být nárok na shodu s profilem podpořen formuláři PICS vyplněnými v souladu s PRL. Použití těchto materiálů závisí na přístupu k vývoji daného provedení FDE ICD.
- Lze si představit několik možných přístupů k provedení FDE:
  - Vlastní provedení vnitrostátním správním orgánem nebo organizací: PRL by se měl použít jako základ pro specifikaci požadavků a akceptační test specifikace provedení, vyplněné ICS by mělo být vypracováno jako součást postupu akceptace.
  - Provedení profilu smluvním dodavatelem: použití a vypracování materiálů se neliší od vlastního provedení, ale smluvní dodavatel by měl poskytnout ICS a tato potřeba musí být smluvním požadavkem.
  - Provedení profilu smluvním dodavatelem jako součást smlouvy o dodávce na klíč nebo smlouvy o integraci systému: použití a vypracování materiálů se neliší od vlastního provedení, ale od smluvního dodavatele musí být požadováno, aby to provedl interně a aby poskytl také vyplněné ICS. Shoda s profilem zaručuje například, že dodavatel, který pracuje pro dva správní orgány, nemůže zavést ke splnění požadavků FDE své vlastní vlastnické protokoly a tím pomáhá předat kontrolu objedávajícímu správnímu orgánu.



- Začlenění běžně dodávaných výrobků do provedení profilu v kterémkoli z předchozích případů: od dodavatele výrobku by mělo být požadováno, aby předložil formuláře PICS příslušné pro dotyčný výrobek vyplněné v souladu se zde uvedenými PRL a aby poskytl záruku shody výrobku s použitelnými požadavky profilu, dotyčné PICS lze poté zaslat jako součást ICS profilu.
- Po provedení by ICS měl být uchovávan jako součást dokumentace provedení, lze jej použít k předběžnému posouzení kompatibility s jiným správním orgánem a k určení změn, které mohou být nutné k přechodu na jiné protokoly.

### E.3 Zázpis

E.3.1 Následující zápisy z ISO/IEC TR 10000-1 [odkaz 2] se v PRL používají k označení stavu vlastností:

- m: povinná
- o: nepovinné
- :- není použitelné (tj. logicky nemožné v rámci dotyčného profilu)
- x: vyloučeno

#### POZNÁMKY

1. Lze použít kombinace dvou znaků, pokud první znak odkazuje na statický stav (zavedení) a druhý na dynamický stav (použití), takže „mo“ znamená „povinné zavedení, nepovinné používání“.
2. Zápis „o.<n>“ se používá k zobrazení souboru výběrových voleb (tj. nejméně jedna volba ze souboru musí být zavedena) se stejným identifikátorem „n“.
3. Vlastnost označená „x“ může přesto být součástí provedení, pokud se nepoužívá, když provedení pracuje ve shodě s dotyčným profilem.
4. Použití vlastností označených „x“ by vyžadovalo dvoustrannou dohodu. V takovém případě by stav dotyčných vlastností měl být přezkoumán, neboť mohou být důležité v jiných provedeních.

E.3.2 Používá se následující zápis predikátu:

- < predikát>:: uvádí skupinu položek, které jsou všechny podmíněné predikátem (rozsah skupiny ukazuje její struktura),
- < predikát>: uvádí jednu položku, která je podmíněná predikátem>.

POZNÁMKA: V každém z uvedených případů může být predikátem identifikátor vlastnosti profilu nebo booleovská kombinace predikátů („-“ je symbolem logické negace).

E.3.3 Požadavky základní normy jsou uvedeny pomocí shodného zápisu velkými písmeny (tj. M, O, O.<n>, X).

**E.4 Pokyny pro vyplňování formulářů PICS**

- E.4.1 Pro poskytnutí ICS profilu je nutné vyplnit formuláře PICS pro základní normy, na které se odkazuje, společně s doplňkovými položkami PICS souvisejícími s dotýčným profilem stanovenými v této příloze.
- E.4.2 Pokud dotýčný profil zlepšuje vlastnosti základní normy, je nutné uplatnit požadavky vyjádřené v příslušném PRL (jak jsou uvedeny v položkách PRL sloupcem „Vlastnosti profilu“(Profile features)) k vymezení povolených odpovědí na formuláře PICS základní normy.
- E.4.3 Pokud se k dotýčnému profilu váží dodatečné požadavky, musí být vyplněn příslušný sloupec odpovědi pro takové položky. V tomto sloupci musí být každá odpověď buď vybrána z příslušného souboru odpovědí, nebo obsahovat hodnotu/hodnoty parametru nebo rozsah hodnot, jak je požadováno.
- E.4.4 Není-li splněn povinný požadavek, musí být dodány údaje o výjimkách zadáním odkazu  $X < i >$ , kde  $< i >$  je jednoznačný identifikátor, do průvodního zdůvodnění nesouladu.

*POZNÁMKA: Možným důvodem takové výjimky je shoda s očekávanou zprávou o vadě při dodání profilu, je-li zpráva o vadě akceptována, bude dotyčné provedení ve shodě s požadavky.*

**E.5 Odkazy**

- E.5.1. Tento profil se odkazuje na následující specifikace protokolu:

- Protokol pro přenos zpráv (příloha A této normy Eurocontrol),
- Protokol záhlaví zprávy (příloha B této normy Eurocontrol),
- Síťový protokol spojovacího režimu vycházející z ISO/IEC 8208 (příloha C této normy Eurocontrol),
- ISO/IEC 7776 [odkaz 6],
- Normy pro fyzické vrstvy vycházející z doporučení ITU-T X.25 (1993), věta 1, [odkaz 1].

- E.5.2 Vzhledem k tomu, že neexistují žádné explicitní formuláře PICS pro příslušné normy pro fyzické vrstvy, je nutné použít prozatímní formuláře PICS pro fyzickou vrstvu uvedené v ISO/IEC ISP 10609-9, věta A.4 [odkaz 8].

E.6 **Prohlášení o shodě**E.6.1 *Přehled shody*

Tabulka 1

## Přehled shody

Dodavatel	
Kontaktní bod pro dotazy k PICS	
Název/verze provedení	
Název/verze zařízení	
Název/verze operačního systému	
Další podporovaný hardware a operační systémy	
Název systému (je-li příslušné)	
Datum prohlášení	
Byly zavedeny vlastnosti základní normy v souladu s požadavky uvedeného PRL?	
— příloha A pro tento profil	Ano <input type="checkbox"/>
— příloha B pro tento profil	Ano <input type="checkbox"/>
— příloha C pro tento profil	Ano <input type="checkbox"/>
— ISO/IEC 8208	Ano <input type="checkbox"/>
— ISO/IEC 7776	Ano <input type="checkbox"/>
— ITU-TX.25(1993), věta 1	Ano <input type="checkbox"/>
Jsou přiloženy vyplněné formuláře PICS pro příslušné základní normy ?	Ano <input type="checkbox"/>
POZNÁMKA — Pokud není na všechny uvedené otázky odpovězeno „Ano“, znamená to nedodržení shody s tímto profilem.	

E.6.2 *Dynamické požadavky na shodu*

Tabulka 2

## Dynamické požadavky na shodu

Jsou podporovány velikosti TSDU nejméně 4.097 oktetů?	Ano <input type="checkbox"/>
Jsou podporovány velikosti NSDU nejméně 4.105 oktetů?	Ano <input type="checkbox"/>
Je zakázáno řetězení a segmentace TSDU?	Ano <input type="checkbox"/>
Je podporována nestandardní implicitní velikost paketu 256 pro oba směry přenosu?	Ano <input type="checkbox"/>
Jsou adresy NSAP posílány pouze ve formátu definovaném v příloze C?	Ano <input type="checkbox"/>
Je v paketech CALL REQUEST, CALL ACCEPTED a DATA nastaven D-bit na 0 (nulu)?	Ano <input type="checkbox"/>

E.7 **Požadavky na horní vrstvu**

Tabulka 3

## Protokol pro přenos zpráv

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Protokol přenosu zpráv	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
MTst	— zprávy o stavu	A.4.2	O		ox
MTor	— zprávy operátora	A.4.2	O		ox

E.8 **Požadavky na nižší vrstvu**E.8.1 *Požadavky na přenosovou vrstvu*

Tabulka 4

## Protokol záhlaví zprávy

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Protokol přenosu zpráv	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
IHTx	Použití polí ADEST, DEST, AEMM, EMM a ADR s jinými hodnotami než '40'H	B.4.4	O		ox

## E.8.2 Požadavky na síťovou vrstvu

PRL uvedené v tomto oddíle vycházejí z formuláře PICS pro ISO/IEC 8208:1993 [odkaz 7]. Záznamy ve sloupci „Odkazy“ (References) pod nadpisem „Vlastnosti základní normy“ (Base Standard Features) následujících tabulek jsou odkazy na ustanovení v uvedené normě.

## E.8.2.1 Obecné charakteristiky DTE

Tabulka 5

## Obecné charakteristiky DTE

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Obecné charakteristiky DTE	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
	Podporované služby:				
Vs	— virtuální volání		O.1		m
Vp	— pevný virtuální okruh		O.1		x
	Podporovaná prostředí:	3, 3.2			
Ec/3	— DTE/DCE(1993)		O.2	6.3.2	o.2
Ec/8	— DTE/DCE(1988)		O.2	6.3.2	o.2
Ec/4	— DTE/DCE(1984)		O.2	6.3.2	o.2
Ec/0	— DTE/DCE(1980)		O.2	6.3.2	o.2
Et/t	— DTE/DTE v trvalé úloze DTE		O.2	6.3.2	o.2
Et/c	— DTE/DTE v trvalé úloze DCE		<b>Vs:</b> O.2	6.3.2	o.2
Et/d	— DTE/DTE s dynamickým výběrem úloh	4.5	<b>Vs:</b> O.2		x
	Podporováno číslování pořadí paketů:				
M8	— Modulo 8	13.2, 12.1.1, Tab. 3	O.3		m
M128	— Modulo 128	13.2, 12.1.1, Tab. 3	O.3		x
	Referenční číslo podporované volitelné zařízení uživatele pro přidělení alternativního identifikátoru logického kanálu:	13.29, 13.29.1, 13.29.2, 13.29.3, 13.29.4, Obr. 31			
RNa	— bez reverze k použití rozsahů logického kanálu	13.29.2.1	<b>Et:</b> O <b>¬Et:</b> X		x
RNb	— s možnou reverzí k použití rozsahů logického kanálu	13.29.2.1	<b>Et:</b> O <b>¬Et:</b> X		x

## E.8.2.2. Postupy, typy paketů a formáty paketů

Tabulka 6

Funkce paketové vrstvy nezávislé na logických kanálech

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Funkce paketové vrstvy nezávislé na logických kanálech	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
	Jsou podporovány následující funkce paketové vrstvy:				
Z2s	Zaslání diagnostického paketu	12.7, Tab. 24	<b>Et: O</b> <b>¬Et: X</b>		x
Z4i	Spuštění on-line registrace služby: — odeslání žádosti o registraci (REGISTRATION REQUEST) — příjem potvrzení o registraci (REGISTRATION CONFIRMATION)	13.1, 13.1.1.1, 13.1.1.3, 13.1.1.4 12.9.1 12.9.2, Tab. 10	O		ox
Z4r	Odpověď na on-line registraci služby: — příjem žádosti o registraci (REGISTRATION REQUEST) — odeslání potvrzení o registraci (REGISTRATION CONFIRMATION)	13.1, 13.1.1.1, 13.1.1.4 12.9.1 12.9.2, Tab. 10	<b>Et: O</b>		-

Tabulka 7

Nastavení spojení

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Nastavení spojení	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
	Jsou podporována odchozí virtuální volání:	5.2.1, 5.2.5, Tab. 33			
S1a	— rychlá volba (Fast Select) bez omezení odpovědi?	5.2.4, 13.16	O		x
S1b	— rychlá volba s omezenou odpovědí?	13.16	O		x
S1c	— bez rychlé volby?	5.2.4	O		m
SP1b	odeslání CALL REQUEST, základní formát	12.2.3.1	<b>S1c: M</b> <b>S1ab: O.4</b>		m
SP1e	odeslání CALL REQUEST, rozšířený formát	12.2.3.1, 12.2.3.2	<b>S1ab: O.4</b>		x
SP2b	příjem CALL REQUEST, základní formát	12.2.4.1	<b>S1ac: M</b>		m
SP2e	příjem CALL REQUEST, rozšířený formát	12.2.4.1, 12.2.4.2	<b>S1a: M</b>		-

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Nastavení spojení	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
	Je podporováno alternativní adresování pro odchozí virtuální volání:	13.28			
	— pomocí A = 1 a rozšířeného formátu adresního bloku?	13.28.2.1, 12.2.1.2	<b>Ec/3:</b> O <b>-Ec/3:</b> X		x
	— pomocí služby rozšíření volané adresy?	13.28.2.2.	<b>Ec/3:</b> O <b>-Ec/3:</b> X		x
	Jsou podporována příchozí virtuální volání:	5.2.2, 5.2.5, Tab. 33			
S2a	— rychlá volba (Fast Select) s možností akceptace?	5.2.3, 13.17	O		-
S2b	— rychlá volba vždy zrušena?	13.17	O		m
S2c	— bez rychlé volby s možností akceptace?	5.2.3	O		m
S2d	— bez rychlé volby, vždy zrušeno?	5.2.3	O		x
SP3b	příjem příchozího volání (INCOMING CALL), základní formát	12.2.3.1	<b>S2:</b> M		m
SP3e	příjem příchozího volání (INCOMING CALL), rozšířený formát	12.2.3.1, 12.2.3.2	<b>S2ab:</b> M <b>S2axc:</b> O.5		-
SP4b	odeslání akceptace volání (CALL ACCEPTED), základní formát	12.2.4.1	<b>S2c:</b> M <b>S2axc:</b> O.5		m
SP4e	odeslání akceptace volání (CALL ACCEPTED), rozšířený formát	12.2.4.1, 12.2.4.2	<b>S2axc:</b> O.5 <b>S2anc:</b> O		-
	Je podporováno dojednání D-bitu:				
DN1	— pro odchozí virtuální volání?	6.3	<b>S1ac:</b> O		m
DN2	— pro příchozí virtuální volání?	6.3	<b>S1ac:</b> O		m

POZNÁMKA: D-bit musí být vždy dojednán na 0 (nulu).

Tabulka 8

Zrušení spojení

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Zrušení spojení	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
	Je podporováno zrušení spojení:	5.5.4, Tab. 33			
C1	— odpověď na oznámení zrušení?	5.5.2	O		m

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Zrušení spojení	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
C2a	— přerušení pokusu o odchozí virtuální volání?	5.4, 5.5.1, 5.5.3	<b>S1:</b> O		o
C2b	— odmítnutí příchozího virtuální volání?	5.3, 5.5.1, 5.5.3	<b>S2bd:</b> M <b>S2acxbd:</b> O		m
C2c	— vyvolání zrušení navázaného virtuálního spojení?	5.5.1, 5.5.3	O		o
CP1b	přijem oznámení zrušení (CLEAR INDICATION), základní formát	12.2.5.1	<b>Cany:</b> M		m
CP1e	přijem oznámení zrušení (CLEAR INDICATION), rozšířený formát	12.2.5.1, 12.2.5.2	<b>Cany:</b> M		-
CP2b	odeslání potvrzení zrušení (CLEAR CONFIRMATION), základní formát	12.2.6.1	<b>C1:</b> M		m
CP2e	odeslání potvrzení zrušení (CLEAR CONFIRMATION), rozšířený formát	12.2.6.1, 12.2.6.2	<b>C1rn:</b> M		x
CP3b	odeslání žádosti o zrušení (CLEAR REQUEST), základní formát	12.2.5.1	<b>C2a:</b> M <b>C2bcxa:</b> O.6		m
CP3e	odeslání žádosti o zrušení (CLEAR REQUEST), rozšířený formát	12.2.5.1, 12.2.5.2	<b>C2bcxa:</b> O.6 <b>C2axbc:</b> X		x
CP4b	přijem potvrzení zrušení (CLEAR CONFIRMATION), základní formát	12.2.6.1	<b>C2:</b> M		m
CP4e	přijem potvrzení zrušení (CLEAR CONFIRMATION), rozšířený formát	12.2.6.1, 12.2.6.2	<b>C2rnci:</b> M		-

Tabulka 9

## Obnovení logických kanálů

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Obnovení logických kanálů	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
RSi	Je podporováno obnovení:	8, 8.4, Tab. 34			
	— když iniciátor odešle žádost o obnovení (RESET REQUEST)?	8.1, 8.3 12.5.1	O		mm
	přijme potvrzení/oznámení obnovení (RESET CONFIRMATION/ INDICATION)?	12.5.2, 12.5.1			
RSr	— když odpovídající přijme oznámení obnovení (RESET INDICATION)?	8.2 12.5.1	O		mm
	odešle potvrzení obnovení (RESET CONFIRMATION)?	12.5.2			



Tabulka 10

## Chybové postupy

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Chybové postupy (služby virtuálního volání)	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
W1a	Je chybový postup C (chyba volání — ERROR-C): — zrušení virtuálního volání?	5.2.1, 5.4, 8.1, Tab. 33	O.7		m
W1b	— obnovení paketové vrstvy?		O.7		x
W2sc	Je chybový postup R (chyba příjmu — ERROR-R) pro virtuální volání: — obnovení paketové vrstvy?	6.3, 6.4, 6.6, 6.8.1, 6.8.2, 7.1.3, 7.1.4, 8.2, 11.2.1, 13.4.1, Tab. 34- 36	O.8		x

Tabulka 11

## Přerušeni přenosu

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Přerušeni přenosu	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
Is	Je podporováno zasílání přerušeni? — odeslání žádosti o přerušeni (INTERRUPT REQUEST) příjem potvrzení přerušeni (INTERRUPT CONFIRMATION)	6.8, 6.8.1, 6.8.3, Tab. 35 12.3.2 12.3.3	O	ox	
Ir	Je podporován příjem přerušeni? — příjem oznámení přerušeni (INTERRUPT INDICATION) — odeslání potvrzení přerušeni (INTERRUPT CONFIRMATION)	6.8, 6.8.2, 6.8.3 Tab. 35 12.3.2 12.3.3	O		—

Tabulka 12

## Zasílání dat

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Zasílání dat	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
DS1	Je podporováno zasílání datových paketů?	6, 6.1, 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 12.3.1	O		mm
DS2	Jsou podporovány následující funkce: — otočení odesílacího okna při příjmu aktualizovaných hodnot P(R)?	7.1, 7.1.2, 7.1.3	O		mm

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Zaslání dat	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
DS4a	— odeslání M = 0 v datových paketech?	6.4, 6.5, 6.7	M		mo.9
DS4b	— odeslání M = 1 v datových paketech?	6.4, 6.5, 6.7	O		mo.9
DS5a	— odeslání Q = 0 v datových paketech?	6.6	O.10		mm
DS5b	— odeslání Q = 1 v datových paketech?	6.6	O.10		ox
DS6	— odpověď na žádosti o opakované zaslání paketu (příjem odmítnutí paketů (REJECT))? — postup časovače otočení okna:	13.4.2 12.8	<b>Et: O</b>		-
DS7a	— chybová činnost ERROR-R při uplynutí lhůty	11.2.1(a)	O		ox
DS7b	— opakované zaslání paketu při uplynutí lhůty	11.2.1(b)	<b>Et: O</b> <b>¬Et: X</b>		ox
DS8	— vyřazení příliš dlouhých paketů řízení toku (namísto činnosti ERROR-R)?	Tab. 36 Poznámka 2	O		ox

Tabulka 13

## Příjem dat

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Příjem dat	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
DR1	Je podporován příjem datových paketů?  Jsou podporovány následující činnosti:	6, 6.1, 6.2, 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3, 12.3.1	O		mm
DR2	— otočení příjmového okna odesláním aktualizovaných hodnot P(R)?	7.1.2, 7.1.3	O		mm
DR3	— řízení toku odesláním „příjem nepřipraven“ (RECEIVE NOT READY) a „příjem připraven“ (RECEIVE READY)?	7.1.5, 7.1.6, 12.4.1, 12.4.2	O		mm
DR4b	— příjem M = 1 v datových paketech?	6.4, 6.5, 6.7	O		mm
DR5a	— příjem Q = 0 v datových paketech?	6.6	O.11		mm
DR5b	— příjem Q = 1 v datových paketech?	6.6	O.11		-
DR6	— žádost o opakované zaslání paketů zasláním odmítnutí paketů (REJECT)? — návrat po příjmu datových paketů obsahujících neplatné hodnoty P(S) pomocí:	13.4.1, 12.8	O		ox

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Příjem dat	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
DR7a	— činností ERROR-R?	11.3(a)	O.12		mm
DR7b	— žádostí o opakované zaslání paketu?	11.3(b)	O.12		ox
DR7c	— ignorováním paketu a čekáním na správně zasláný paket? — návrat po příjmu datových paketů obsahujících neplatné pole Uživatelská data pomocí:	11.3(c)	O.12		ox
DR8a	— činností ERROR-R?	11.3(a)	O.13		mm
DR8b	— žádostí o opakované zaslání paketu?	11.3(b)	O.13		ox
DR8c	— ignorováním paketu a čekáním na správně zasláný paket?	11.3(c)	O.13		ox
DR9	— postupem časovače přenosu stavu okna?	11.2.2	O		ox

Tabulka 14

## Potvrzení předání

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Potvrzení předání	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
DC	Je podporováno potvrzení předání?	6.3, 6.5, 6.7, 7.1.4	O		x

## E.8.2.3 Různé další vlastnosti a volby

Tabulka 15

## Hodnoty kódů příčin a diagnostických kódů

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Hodnoty kódů příčin a diagnostických kódů	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
Y1d	V odeslaných paketech žádosti o opakované spuštění (RESTART REQUEST): — Příčina = 128, vyhrazené diagnostické kódy	12.6.1.1, 12.6.1.2, Tab. 24-25	O.14		ox
Y2b	V přijatých paketech oznámení opakovaného spuštění (RESTART INDICATION): — Příčina není 0 ani 128, libovolná hodnota diagnostického kódu	12.6.1.1, Tab. 9, 12.6.1.2	<b>EC: M</b> <b>¬EC: O</b>		m

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Hodnoty kódů příčin a diagnostických kódů	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
Y3d	V odeslaných paketech žádosti o zrušení (CLEAR REQUEST): — Příčina = 128, vyhrazené diagnostické kódy	12.2.3.1.1, 12.2.3.1.2, Tab. 24-25	O.15		ox
Y4b	V přijatých paketech oznámení zrušení (CLEAR INDICATION): — Příčina není 0 ani 128, libovolná hodnota diagnostického kódu	12.2.3.1.1, Tab. 7, 12.2.3.1.2,	EC: M -EC: O		m
Y5d	V odeslaných paketech žádosti o obnovení (RESET REQUEST): — Příčina = 128, vyhrazené diagnostické kódy	12.5.1.1, 12.5.1.2, Tab. 24-25	O.16		ox
Y6b	V přijatých paketech oznámení obnovení (RESET INDICATION): — Příčina není 0 ani 128, libovolná hodnota diagnostického kódu	12.5.1.1, Tab. 8, 12.5.1.2	EC: M -EC: O		m

## E.8.2.4 Služby

Tabulka 16

Služby zasílané v paketech „žádost o spojení“ (CALL REQUEST)

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Služby zasílané v paketech „žádost o spojení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FS1pi	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost paketu	13.12, 15.2.2.1.1	O		x
FS1wi	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost okna	13.12, 15.2.2.1.2	O		x
FS2ib	Vyjednávání základní třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.1, Table 20a	O		x
FS2ie	Vyjednávání rozšířené třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.2, Table 20b	O		x
FS3b	Výběr uzavřené skupiny uživatelů, základní formát	13.14.6, 15.2.2.3.1	O		o
FS3e	Výběr uzavřené skupiny uživatelů, rozšířený formát	13.14.6, 15.2.2.3.2	O		x
FS4b	Výběr uzavřené skupiny uživatelů s odchozím připojením, základní formát	13.14.7, 15.2.2.4.1	O		x

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Služby zasílané v paketech „žádost o spojení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FS4e	Výběr uzavřené skupiny uživatelů s odchozím připojením, rozšířený formát	13.14.7, 15.2.2.4.2	O		x
FS5	Výběr dvoustranné uzavřené skupiny uživatelů	13.15, 15.2.2.5	O		x
FS6a	Rychlá volba	13.16, 15.2.2.6	O		x
FS6b	Reverzní tarifkace	13.18, 15.2.2.6	O		x
FS6c	Výběr stavu ICRD	13.25.4.2, 15.2.2.6	O		x
FS7i	Identifikace uživatele sítě	13.21, 13.21.3, 15.2.2.7	O		x
FS8i	Údaje o poplatcích, žádost o službu	13.22, 15.2.2.8.1	O		x
FS9b	Výběr autorizované soukromé provozovatelské organizace (RPOA — Recognized Private Operating Agency), základní formát	13.23, 13.23.2, 15.2.2.9.1	O		x
FS9e	Výběr RPOA, rozšířený formát	13.23, 13.23.2, 15.2.2.9.2	O		x
FS12	Výběr a označení zpoždění tranzitu	13.27, 15.2.2.13	O		x
FS99i	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FS98i	Dálkové služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FS20i	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FS21i	Rozšíření volající adresy	14.1, 15.3.2.1			x
FS22i	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2			x
FS23ib	Vyjednávání minimální třídy propustnosti, základní formát	14.3, 15.3.2.3.1, Tab. 20a	O		x
FS23ie	Vyjednávání minimální třídy propustnosti, rozšířený formát	14.3, 15.3.2.3.2, Tab. 20b	O		x
FS24i	Dojednání celkového zpoždění tranzitu	14.4, 15.3.2.4	O		x
FS25i	Dojednání upřednostněných dat	14.7, 15.3.2.7	O		x
FS26i	Priorita	14.5, 15.3.2.5	O		x
FS27i	Ochrana	14.6, 15.3.2.6	O		x

Tabulka 17

## Služby zasílané v paketech „volání akceptováno“ (CALL ACCEPT)

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Služby zasílané v paketech „volání akceptováno“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FS1pr	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost paketu	13.12, 15.2.2.1.1, Tab. 13	O		x
FS1wr	Dojednání parametru řízení toku dat, velikost okna	13.12, 15.2.2.1.2, Tab. 13	O		x
FS2rb	Vyjednávání základní třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.1, Tab. 20a	O		x
FS2re	Vyjednávání rozšířené třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.2, Tab. 20b	O		x
FS7r	Identifikace uživatele sítě	13.21, 13.21.3 15.2.2.7	O		x
FS8r	Údaje o poplatcích, žádost o službu	13.22, 15.2.2.8.1	O		x
FS10r	Oznámení změny adresy volaného účastníka	13.26, 15.2.2.12	O		x
FS99r	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FS98r	Dálkové služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FS20r	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FS22r	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2	O		x
FS24r	Dojednání celkového zpoždění tranzitu	14.4, 15.3.2.4	O		x
FS25r	Dojednání upřednostněných dat	14.7, 15.3.2.7	O		x
FS26r	Priorita	14.5, 15.3.2.5	O		x
FS27r	Ochrana	14.6, 15.3.2.6	O		x

Tabulka 18

## Služby zasílané v paketech „žádost o zrušení“ (CLEAR REQUEST)

Položka	Vlastnosti základní normy			Vlastnosti profilu	
	Služby zasílané v paketech „žádost o zrušení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FS10d	Oznámení změny adresy volaného účastníka	13.26, 15.2.2.12	O		x
FS13	Výběr odchýlení volání	13.25.2.2, 15.2.2.10	O		x
FS99d	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby zasílané v paketech „žádost o zrušení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FS98d	Dálkové služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FS20d	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FS22d	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2	O		x

Tabulka 19

## Služby přijaté v paketech „příchozí volání“ (INCOMING CALL)

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby přijímané v paketech „příchozí volání“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FR1pi	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost paketu	13.12, 15.2.2.1.1	O		x
FR1wi	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost okna	13.12, 15.2.2.1.2	O		x
FR2ib	Vyjednávání základní třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.1 Tab. 20a	O		x
FR2ie	Vyjednávání rozšířené třídy	13.13, 15.2.2.2.2 Tab. 20b	O		x
FR3b	Výběr uzavřené skupiny uživatelů, základní formát	13.14.6, 15.2.2.3.1	O		o
FR3e	Výběr uzavřené skupiny uživatelů, rozšířený formát	13.14.6, 15.2.2.3.2	O		x
FR4b	Výběr uzavřené skupiny uživatelů s odchozím připojením, základní formát	13.4.7, 15.2.2.4.1	O		x
FR4e	Výběr uzavřené skupiny uživatelů s odchozím připojením, rozšířený formát	13.4.7, 15.2.2.4.2	O		x
FR5	Výběr dvoustranné uzavřené skupiny uživatelů	13.15, 15.2.2.5	O		x
FR6a	Rychlá volba	13.16, 13.17, 15.2.2.6	O		x
FR6b	Reverzní tarifkace	13.18, 13.19, 15.2.2.6	O		x
FR11	Oznámení přesměrování nebo odchylení volání	13.25.3, 15.2.2.11	O		x
FR12i	Výběr a označení zpoždění tranzitu	13.27, 15.2.2.13	O		x
FR99i	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby přijímané v paketech „příchozí volání“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FR20i	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FR21	Rozšíření volající adresy	14.1, 15.3.2.1			x
FR22i	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2			x
FR23b	Vyjednávání minimální třídy propustnosti, základní formát	14.3, 15.3.2.3.1, Tab. 20a	O		x
FR23e	Vyjednávání minimální třídy propustnosti, rozšířený formát	14.3, 15.3.2.3.2, Tab. 20b	O		x
FR24i	Dojednání celkového zpoždění tranzitu	14.4, 15.3.2.4	O		x
FR25i	Dojednání upřednostněných dat	14.7, 15.3.2.7	O		x
FR26i	Priorita	14.5, 15.3.2.5	O		x
FR27i	Ochrana	14.6, 15.3.2.6	O		x

Tabulka 20

Služby přijaté v paketech „volání spojeno“ (CALL CONNECTED)

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby přijaté v paketech „volání spojeno“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FR1pr	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost paketu	13.12, 15.2.2.1.1, Tab. 14	O		x
FR1wr	Vyjednávání parametru řízení toku dat, velikost okna	13.12, 15.2.2.1.2, Tab. 14	O		x
FR2rb	Vyjednávání základní třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.1, Tab. 20a	O		x
FR2re	Dojednání rozšířené třídy propustnosti	13.13, 15.2.2.2.2, Tab. 20b	O		x
FR10r	Oznámení změny adresy volaného účastníka	13.26, 15.2.2.12	O		x
FR12r	Výběr a označení zpoždění tranzitu	13.27, 15.2.2.13	O		x
FR99r	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FR20r	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FR22r	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2	O		x
FR24r	Dojednání celkového zpoždění tranzitu	14.4, 15.3.2.4	O		x
FR25r	Dojednání upřednostněných dat	14.7, 15.3.2.7	O		x
FR26r	Priorita	14.5, 15.3.2.5	O		x
FR27r	Ochrana	14.6, 15.3.2.6	O		x



Tabulka 21

Služby přijaté v paketech „oznámení zrušení“ (CLEAR INDICATION)

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby přijaté v paketech „oznámení zrušení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FR8ad	Údaje o poplatcích, měnová jednotka	13.22, 15.2.2.8.2	O		x
FR8bd	Údaje o poplatcích, počet segmentů	13.22, 15.2.2.8.3	O		x
FR8cd	Údaje o poplatcích, doba trvání spojení	13.22, 15.2.2.8.4	O		x
FR10d	Oznámení změny adresy volaného účastníka	13.26, 15.2.2.12	O		x
FR99d	Místní služby nespádající pod X.25, dle označení zařízení	15.1, Tab. 18	O		x
FR20d	Označení zařízení služby DTE určené CCITT	15.1	O		x
FR22d	Rozšíření volané adresy	14.2, 15.3.2.2	O		x

Tabulka 22

Služby přijaté v paketech „potvrzení zrušení“ (CLEAR CONFIRMATION)

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Služby přijaté v paketech „potvrzení zrušení“	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
FR8af	Údaje o poplatcích, měnová jednotka	13.22, 15.2.2.8.2	O		x
FR8bf	Údaje o poplatcích, počet segmentů	13.22, 15.2.2.8.3	O		x
FR8cf	Údaje o poplatcích, doba trvání spojení	13.22, 15.2.2.8.4	O		x

## E.8.2.5 Hodnoty a rozsahy parametrů

Tabulka 23

## Hodnoty a rozsahy parametrů

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Hodnoty a rozsahy parametrů	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
V1s	Jaké hodnoty jsou podporovány: — Standardní velikost paketů (odesílání)?	16.2.2.5	16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048 4096 oktetů	6.3.2	Ne méně než 128 a 256
V1r	— Standardní velikost paketů (příjem)?	16.2.2.5	16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048 4096 oktetů	6.3.2	Ne méně než 128 a 256
V2s	— Standardní velikosti oken, odesílání?	16.2.2.6	(M8: rozsah 1-7)		2
V2r	— Standardní velikosti oken, příjem?	16.2.2.6	(M8: rozsah 1-7)		2

## E.8.3 Požadavky na vrstvu datových spojení

PRL uvedené v tomto oddíle vycházejí z formuláře PICS pro ISO/IEC 7776:1994 [odkaz 6]. Záznamy ve sloupci „Odkazy“ (References) pod nadpisem „vlastnosti základní normy“ (Base Standard Features) následujících tabulek jsou odkazy na věty v uvedené normě.

Tabulka 24

## Protokol datového spojení

Vlastnosti základní normy				Vlastnosti profilu	
Položka	Protokol datového spojení	Odkazy	Stav	Odkazy	Stav
Lm	Postup vícenásobného spoje	6	O		ox
Lc	Provoz DTE/DCE	1, 5.1	M		mo.1
Lt	Provoz DTE/DTE	1, 5.1	O		mo.1
M8	Základní provoz (Modulo 8)	1, 3, 4.1.1	O.1		mm
M128	Rozšířený provoz (Modulo 128)	1, 3, 4.1.1	O.1		ox
T4	Postup časovače T4	5.3.2, 5.6.1	O		mm
SPN1	Maximální počet (N1) bitů v informačním rámci (I-frame)	5.7.3	$N1 \geq 1080$		N- $1 \geq -$ 2104
SPk	Maximální počet neodba-vených rámců (k)	5.7.4	$1 \leq k \leq 7$		<b>k</b> = 7

- E.8.4 *Požadavky na fyzickou vrstvu*  
Viz ISO/IEC TR 10609-9, věta A.4 [odkaz 8].
-

## PŘÍLOHA F (Informativní)

**POSTUP PROVÁDĚNÍ ZKOUŠEK SHODY S POŽADAVKY****F.1 Úvod**

F.1.1 Je důležité, aby provedení tohoto ICD byla taková, že se dosáhne vysoké úrovně důvěry pro součinnost mezi středisky řízení letového provozu (ATCC), která pomocí těchto rozhraní spolupracují.

F.1.2 Provedení rozhraní obstarají členské státy způsobem, který se pravděpodobně bude spoléhat na nákup z různých zdrojů. Aby se dosáhlo vysoké úrovně důvěry, že taková provedení budou schopna součinnosti, je nutná společná soustava požadavků na zkoušku shody, aby se sjednotila příprava zkoušky, její provádění a předkládání jejích výsledků.

**F.2 Účel a oblast působnosti**

F.2.1 Tato příloha definuje požadavky pro zkoušky shody provedení této normy Eurocontrol, jejíž je tato příloha součástí.

F.2.2 Určuje mechanismy, kterými se získá důvěra ve zkoumané rozhraní pomocí zkoušek, které ověřují nárokováné vlastnosti.

**F.3 Dokumentace**

Následující dokument je příslušný pro zkoušky provedení této normy Eurocontrol.

Eurocontrol (sekce systémů Oblastního střediska řízení horního vzdušného prostoru (UAC) Maastricht) FDE ICD, část 1, Plán zkoušek součinnosti (Integration Test Plan), verze 1.0, ze dne 10. května 1996 [odkaz 15].

**F.4 Metody a postupy vývoje**

F.4.1 Provedení ICD lze uskutečnit pomocí určitých voleb a verzí samotného ICD. Aby se zajistila možnost součinnosti, musí členský stát zavádějící dotyčné rozhraní uvést, které části ICD jsou podporovány, a doplnit to definovaným prohlášením o podporovaných způsobilostech a omezeních, pokud existují, proměnných parametrů.

F.4.2 Každé provedení by mělo podléhat zkoušce shody, jak je popsána níže.

**F.5 Zkoušky****F.5.1 Úvod**

F.5.1.1 Pro získání důvěry v podporu rozhraní FDE v rámci ATCC pro komunikaci mezi spolupracujícími aplikacemi FDE je vhodné, aby každé z nich bylo přezkoušeno z hlediska shody s normami, kterých je tato příloha součástí. Takové zkoušky testují vnější chování systému v ověřovacím provozu (SUT) a jejich účelem je přezkoušet spíše součinnost, nežli provozuschopnost koncového systému.

F.5.1.2 Výsledky takových zkoušek mohou sloužit jako důkaz na podporu nároků na shodu učiněných v souladu s oddílem 5.1 této části této normy Eurocontrol. Formuláře PICS a seznamy PRL příslušné k dotyčné specifikaci profilu lze použít jako základ pro zkoušky shody, navíc mohou mezinárodní normy, např. ISO/IEC 8208 [odkaz 7]), již obsahovat definované soubory zkoušek, které lze použít pro zkoušky shody.

- F.5.1.3 Účelem tohoto dokumentu je zajistit normalizovaný program zkoušek spoléhající na normalizovaný soubor zkoušek, jehož použití by mělo vést ke srovnatelnosti a širokému přijímání výsledků takových zkoušek a minimalizaci požadovaných zkoušek shody. Normalizovaný soubor zkoušek byl částečně vyvinut organizací Eurocontrol.
- F.5.1.4 Podle obr. 2 je přezkoušení úplného koncového systému provedeno formou zkoušek spodních 3 vrstev. Doporučuje se, aby přezkoušení zahrnovalo zkoušky aplikace FDE, zpráv o stavu, systémových zpráv a zpráv operátora.
- F.5.1.5 Každá níže popsaná zkouška by měla být provedena v uvedeném pořadí. Druhá zkouška bude úspěšná pouze tehdy, pokud nižší vrstvy fungují správně a je pravděpodobné, že toto bude zjištěno předchozími zkouškami.
- F.5.1.6 Bez ohledu na výše uvedené jsou zkoušky popsané v tomto oddíle dobrovolné.
- F.5.2 *Zkoušky nižších vrstev (vrstvy 1-3)*
- Na podporu požadavku součinnosti mezi libovolnou ATCC a jejími protějšky se doporučuje, aby veškeré zkoušky byly založeny na použití plánu zkoušek uvedeného v Eurocontrol (sekce systémů Oblastního střediska řízení horního vzdušného prostoru (UAC) Maastricht) FDE ICD, část 1, Plán zkoušek součinnosti. Postupy zkoušek musí být dvoustranně dohodnuty mezi spolupracujícími ATCC.
- F.5.3 *Zkoušky aplikační vrstvy*
- Sada dvoustranně dohodnutých zkoušek, které by měly být odsouhlaseny a provedeny mezi spolupracujícími ATCC.
- F.5.4 *Osvědčení*
- Výsledky zkoušek by měly být zaznamenány a schváleny spolupracujícími stranami.
- F.5.5. *Oznámení*
- Členské státy by měly předat podrobné údaje o výsledcích jakýchkoli zkoušek organizaci Eurocontrol.
-

## PŘÍLOHA G (Informativní)

## PŘIDĚLENÍ IDENTIFIKÁTORŮ STANOVIŠŤ ATC

Následující tabulka uvádí identifikátory stanovišť ATC přidělené ke dni 22. dubna 1997. Evropská organizace pro bezpečnost leteckého provozu (Eurocontrol) může poskytnout informace o aktuálním přidělení identifikátorů. Tabulka uvádí také v šestnáctiválcovém zobrazení binární kódování identifikátoru jako součásti kódování adresy NSAP definovaného v příloze C.

Tabulka 1

## Identifikátory stanovišť ATC

Identifikátor stanoviště ATC	Kódování	Popis
00		Vyhrazeno
01	'01'H	CATCAS, Kodaň
02	'02'H	MADAP, Maastricht
03	'03'H	ZKSD, Frankfurt nad Mohanem
04	'04'H	CANAC Brusel
05	'05'H	Generická CAUTRA, Francie
06	'06'H	Dublin
07	'07'H	Shannon
08	'08'H	LATCC, Londýn
09	'09'H	Oslo ATCC
10	'10'H	Karlsruhe ATCC
11	'11'H	Langen (budoucí německý systém)
12	'12'H	Systém FATMI, Tampere
13	'13'H	Systém ROVA, Rovaniemi
14	'14'H	VAS, Vídeň
15	'15'H	CFMU Haren
16	'16'H	CFMU Brétigny
17	'17'H	Ženeva ACC/FMP
18	'18'H	Curych ACC/FMP
19	'19'H	Barcelona
20	'20'H	Madrid
21	'21'H	Palma
22	'22'H	Milán
23	'23'H	Řím
24	'24'H	Jersey
25	'25'H	Shanwick
26	'26'H	Athis-Mons
27	'27'H	Remeš
28	'28'H	Brest
29	'29'H	Bordeaux

Identifikátor stanoviště ATC	Kódování	Popis
30	'30'H	Aix-en-Provence
31	'31'H	Bratislava
32	'32'H	Stockholm-Arlanda
33	'33'H	Malmö-Sturup
34	'34'H	Sundsvall
35	'35'H	Lisabon
36	'36'H	Sevilla
37	'37'H	Gran Canaria
38	'38'H	Praha
39	'39'H	Amsterdam
40	'40'H	LIZ Offenbach
41	'41'H	Německý vojenský systém
42	'42'H	Německý vojenský systém
43	'43'H	Německý vojenský systém
44	'44'H	Německý vojenský systém
45	'45'H	Německý vojenský systém
46	'46'H	Německý vojenský systém
47	'47'H	Německý vojenský systém
48	'48'H	Německý vojenský systém
49	'49'H	Německý vojenský systém
50	'50'H	Mnichov (budoucí německý systém)
51	'51'H	Záhřeb
52	'52'H	Hahn Airport, Německo
53	'53'H	Santa Maria FIR
54	'54'H	Lublaň
55	'55'H	Belgický vojenský systém
56	'56'H	Budapešť
57	'57'H	Varšava

## PŘÍLOHA H (Informativní)

## POKYNY PRO SPOLEHLIVOST, DOSTUPNOST A ZABEZPEČENÍ

H.1 **Úvod**

Předpokládá se, že aplikace ATC, jako je OLDI, využijí propojené sítě X.25 nebo veřejné nebo soukromé telekomunikační služby. Následkem toho se považuje za nezbytné poskytnout pokyny pro provedení FDE ICD, část 1.

H.2 **Účel a oblast působnosti**

H.2.1 Účelem této přílohy je poskytnout pokyny k otázkám týkajícím se spolehlivosti, dostupnosti a zabezpečení.

H.2.2 Oblast působnosti této přílohy se zakládá na dvou scénářích. První scénář je spojení bod–bod pomocí pronajaté linky. Druhý scénář je založen na prostředí propojené sítě X.25.

POZNÁMKA: Pro druhý scénář nejsou brány v úvahu záležitosti týkající se propojení sítí X.25.

H.2.3 Je zajištěno, aby provedení byla fyzicky chráněna proti vniknutí, výpadku proudu a jiným vnějším ohrožením, která mohou ovlivnit normální provoz.

H.3 **Dokumentace**

Následující dokument obsahuje podrobnou technickou analýzu, jejíž přehled je uveden v této příloze:

Eurocontrol FDE ICD, část 1: Spolehlivost, dostupnost a zabezpečení — technická zpráva [odkaz 6].

H.4 **Provedení pronajaté linky**H.4.1 *Spolehlivost*

Pro zvýšení spolehlivosti služby musí kabely pronajaté linky, veřejné komutované telefonní sítě (PSTN — Public Switched Telephone Network) a digitální sítě integrovaných služeb (ISDN — Integrated Services Digital Network) sledovat fyzicky odlišné dráhy a být připojeny k odlišným telekomunikačním přepínačům (což musí být sděleno telekomunikačnímu operátorovi).

H.4.2 *Dostupnost*

H.4.2.1 Vzhledem k dlouhým přípravným časům PSTN, které jsou neslučitelné s časově omezenými aplikacemi, měla by být jako záložní médium používána ISDN.

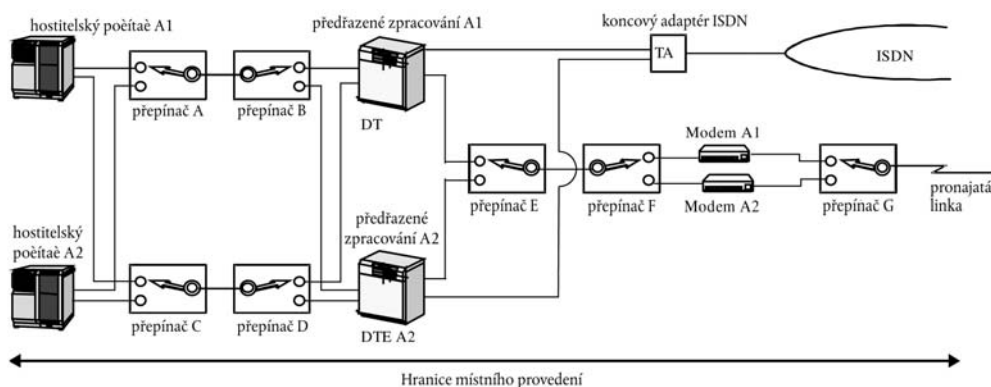
H.4.2.2 V případě přepnutí DTE by mělo záložní DTE generovat rámec DISC pro zrychlení obnovení spojení.

H.4.3 *Zabezpečení*

H.4.3.1 Při použití ISDN jako záložního média by měl volaný koncový adaptér (TA — terminal adapter) ISDN ověřit adresu E.164 volajícího [odkaz 18].

H.4.3.2 Volající DTE by mělo splňovat doporučení ITU-T X.32 [odkaz 17] tím, že obsahuje identifikaci volajícího a údaje pro ověření.



H.4.4 *Příklad konfigurace*

Obr. H.1

Příklad konfigurace pronajaté linky

H.5 **Síťové provedení**H.5.1 *Spolehlivost*

Pro zvýšení spolehlivosti služby by měly být hostitelské počítače dotyčného stanoviště připojeny ke dvěma DCE náležejícím k různým síťovým přepínačům (tento požadavek by měl být oznámen provozovateli sítě).

H.5.2 *Dostupnost*

H.5.2.1 Měla by se používat skupinová vyhledávací služba (hunt group facility), aby bylo možno přidělit jednu adresu X.121 [odkaz 20] DCE umístěným na dotyčném stanovišti a tím optimalizovat síťové směrování a omezit neúspěšná volání.

H.5.2.2 Pokud jsou zavedeny odlišné volací mechanismy, což vede k odlišné hodnotě volané adresy DTE v paketech CALL REQUEST (Žádost o spojení) a CALL ACCEPT (volání akceptováno), mělo by být volající DTE nakonfigurováno tak, aby nedošlo k žádnému vlivu na spojení volání.

H.5.2.3 Pokud dojde k odpojení DCE z důvodů poruchy sítě a je k dispozici druhý přístup na síť, obnovení spojení by mělo být provedeno pomocí druhého přístupu.

H.5.3 *Zabezpečení*

V oblasti působnosti této přílohy je zařízení pro uzavřenou skupinu uživatelů (zařízení pro CUG) jedinou platnou síťovou službou, která by měla být použita.

H.6 **Obecné pokyny pro provedení pronajaté linky a síťových provedení**H.6.1 *Spolehlivost*

H.6.1.1 Vzhledem k tomu, že úplné přepnutí může trvat dlouho, je výhodné uvažovat o použití zařízení pro předřazené zpracování (FEP — Front-End Processing) pro řešení poruch hostitelského počítače.

H.6.1.2 Architektura založená na FEP může zvýšit provozní spolehlivost.

POZNÁMKA: Zahrnutí přenosového zásobníku do specifikace profilu může být propracováno v rámci budoucího normy FDE ICD, část 2.

H.6.2. Dostupnost

Je-li volání neúspěšné, volající stanoviště by mělo uskutečnit druhé volání pomocí druhé adresy X.121 (je-li k dispozici).

H.6.3 Správa systémů

H.6.3.1 Tam, kde je to možné, měly by být používány přepínače, které se automaticky přepínají po vyhodnocení signálů rozhraní.

H.6.3.2 Oznámení místní chyby během přenosu dat lze použít ke spuštění přepnutí hostitelského počítače.

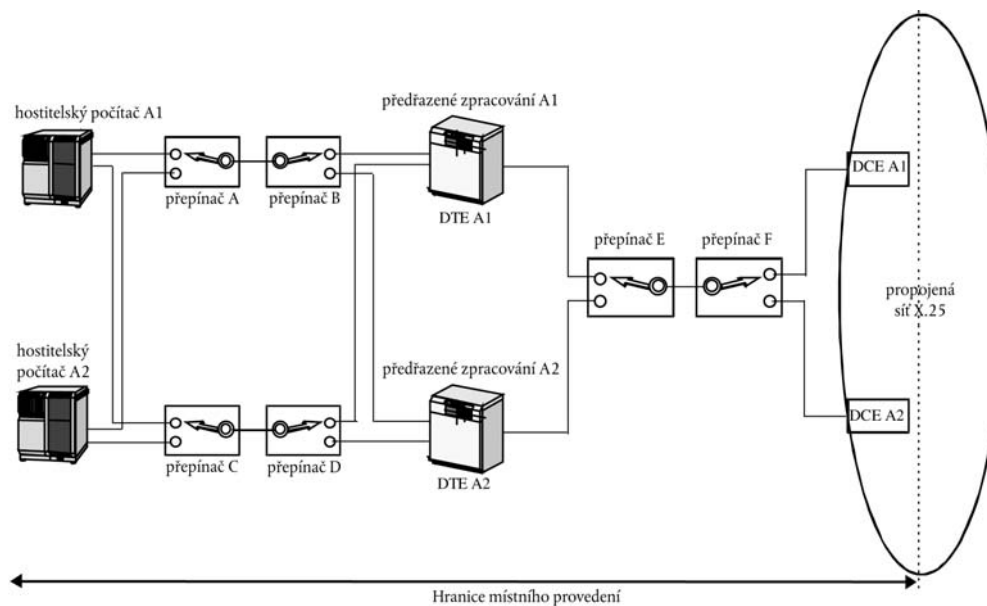
H.6.3.3 Přepnutí FEP by mělo generovat TC-disconnect (odpojení koncového počítače), aby bylo zaručeno, že místní hostitelský počítač je ve stavu IDLE (klidový stav).

H.6.3.4 Při uplynutí časových prodlev na síti X.25 nebo vrstvách datových spojení by měly být uvolněny horní vrstvy.

H.6.3.5 Úplný výpadek FEP by měl generovat TC-disconnect (odpojení koncového počítače).

H.6.3.6 Systém správy by měl zkoumat vrstvu protokolu pro přenos zpráv (příloha A) a kontrolovat stav počítače, aby rozlišil mezi poruchou protokolu pro přenos zpráv a poruchou aplikace.

H.6.4 Příklad konfigurace



Obr. H.2

Příklad konfigurace sítě