32000R2082

2000.10.9. AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK HIVATALOS LAPJA L 254/1

A BIZOTTSÁG 2082/2000/EK RENDELETE

(2000. szeptember 6.)

az Eurocontrol-szabványok elfogadásáról, valamint az Eurocontrol-szabványok elfogadásáról és a 93/65/EGK tanácsi irányelv módosításáról szóló 97/15/EK irányelv módosításáról

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉG BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel a légiforgalom-irányítási berendezések és rendszerek beszerzéséhez szükséges kompatibilis műszaki előírások meghatározásáról és használatáról szóló 1993. július 19-i 93/65/EGK tanácsi irányelvre ([1]) és különösen annak 3. cikkére,

tekintettel az Eurocontrol-szabványok elfogadásáról, valamint a légiforgalom-irányítási berendezések és rendszerek beszerzéséhez szükséges kompatibilis műszaki előírások meghatározásáról és használatáról szóló 93/65/EGK tanácsi irányelv módosításáról szóló 1997. március 25-i 97/15/EK bizottsági irányelvre ([2]),

mivel:

(1) A 97/15/EK elfogadta az Eurocontrol online adatcsere (OLDI) szabvány 1.0 kiadását és az ATS adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány (ADEXP) 1.0 kiadását.

(2) Az Eurocontrol elfogadta a fent említett két szabvány újabb módosításait, nevezetesen az OLDI 2.2 és az ADEXP 2.0 változatát, valamint elfogadott egy új Eurocontrol-szabványt, a Repülési adatcsere – interfész dokumentumot (FDE-ICD).

(3) Ezen Eurocontrol-szabványok a 93/65/EGK irányelv hatálya alatt állnak és hozzájárulnak a tagállamok nemzeti légiforgalmi rendszereinek harmonizációjához, különösen a légi járművek légiforgalmi irányító központok közötti átadásának (OLDI), a légiforgalmi áramlásszervezés (ADEXP) és a nemzeti rendszerek közötti összeköttetések (FDE-ICD) területén.

(4) Az OLDI 2.2, valamint az ADEXP 2.0 kiadásai helyettesítik a 97/15/EK irányelv 1. cikkének rendelkezése alapján jelenleg hatályos korábbi kiadásokat, és ezért e cikket hatályon kívül kell helyezni.

(5) E rendelet előírásai a 93/65/EGK irányelv szerint létrehozott bizottság véleményével összhangban vannak,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Mivel az egyesített európai légiforgalmi szolgáltatások létrehozása érdekében szükséges, az alábbi Eurocontrol-szabvány dokumentumokban előírt Eurocontrol-rendelkezések kötelező elemeit a 93/65/EGK számú irányelv keretén belül fogadták el:

– az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány (OLDI) 2.2 kiadása (Eurocontrol-hivatkozás: DPS.ET1.ST06-STD), amelynek szövegét e rendelet I. függeléke tartalmazza,

– az ATS adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány (ADEXP) 2.0 kiadása (Eurocontrol-hivatkozás: DPS.ET1.ST09-STD), amelynek szövegét e rendelet II. függeléke tartalmazza,

– a Repülési adatcsere – interfész dokumentumra vonatkozó Eurocontrol-szabvány (FDE-ICD) 1.0 kiadása (Eurocontrol-hivatkozás: COM.ET1.ST12-STD), amelynek szövegét e rendelet III. függeléke tartalmazza.

2. cikk

A 97/15/EK irányelv 1. cikke hatályát veszti.

3. cikk

Ez a rendelet az *Európai Közösség Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő harmadik napon lép hatályba.

([1]) HL L 187., 29.7.1998, 52 o.
([2]) HL L 95., 10.4.1997, 16 o.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2000. szeptember 6-án.

a Bizottság részéről
Loyola DE PALACIO
alelnök

I. FÜGGELÉK

ONLINE ADATCSERE (OLDI) 2.2 KIADÁSA

(Eurocontrol-hivatkozás: DPS.ET1.ST06-STD)

TARTALOMJEGYZÉK

SZERZŐI JOGOK 114

ELŐSZÓ 115

1. BEVEZETÉS 118

1.1. Cél 118

1.2. Hatály 118

2. HIVATKOZÁSOK 118

3. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK, SZIMBÓLUMOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK 119

3.1. Fogalommeghatározások 119

3.2. Szimbólumok és rövidítések 121

4. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK 122

4.1. Bevezetés 122

4.2. Repülési adatfeldolgozó rendszerek követelményei 123

4.2.1. Repülési adatbázis 123

4.2.2. Valós idejű üzemelés 123

4.2.3. Adatkapcsolati képességek 123

4.2.4. Alkalmazási funkciók 123

4.2.5. Ember-gép kapcsolat (HMI) 124

4.2.6. Közleményküldés kezdeményezése 124

4.2.7. Közlemények vétele 125

4.3. Légtérellenőrző radartól származó adatfrissítés 125

4.4. OLDI adatok tárolása 125

4.4.1. Tartalom 125

4.4.2. Eszközök 125

4.5. Elérhetőségi és megbízhatósági követelmények, adatbiztonság és adatintegritás 125

4.5.1. Elérhetőségi követelmények 125

4.5.2. Megbízhatósági követelmények 126

4.5.3. Adatbiztonság 126

4.5.4. Adatintegritás 126

4.6. Üzembe helyezés előtti alkalmassági ellenőrzés . . . 126

4.6.1. Az alkalmassági ellenőrzés időtartama . . . 126

4.6.2. Az üzembe helyezés időpontja . . . 126

5. KÖZLEMÉNYKATEGÓRIÁK . . . 126

5.1. Általános rész . . . 126

5.1.1. Cél . . . 126

5.1.2. Közleménykategóriák . . . 126

5.2. Tranzakciós idők . . . 127

5.2.1. Tranzakciós időkre vonatkozó előírások . . . 127

5.3. A közlemények osztályba sorolása és kategorizálása . . . 127

5.3.1. A közlemények osztályba sorolása – kötelező és kiegészítő közlemények . . . 127

5.3.2. A közlemények kategorizálása . . . 128

6. ALAPELJÁRÁS – KÖTELEZŐ KÖZLEMÉNYEK . . . 129

6.1. Általános rész . . . 129

6.1.1. A követelmény leírása . . . 129

6.1.2. A végrehajtásra vonatkozó előírások . . . 129

6.2. Előzetes határadatot tartalmazó tájékoztató közlemény (ABI) . . . 129

6.2.1. Az ABI közlemény célja . . . 129

6.2.2. A közlemény tartalma . . . 130

6.2.3. Alkalmazási szabályok . . . 130

6.2.4. Az ABI nyugtázása . . . 131

6.2.5. Példák . . . 131

6.3. Aktivizáló közlemény (ACT) . . . 132

6.3.1. Az ACT közlemény célja . . . 132

6.3.2. A közlemény tartalma . . . 132

6.3.3. Alkalmazási szabályok . . . 132

6.3.4. Az ACT nyugtázása . . . 134

6.3.5. Példák . . . 134

6.4. Logikai nyugtázó közlemény (LAM) 134

6.4.1. A LAM közlemény célja 134

6.4.2. A közlemény tartalma 135

6.4.3. Alkalmazási szabályok 135

6.4.4. A LAM nyugtázása 135

6.4.5. Példák 135

7. ALAPELJÁRÁS – KIEGÉSZÍTŐ KÖZLEMÉNYEK 135

7.1. Általános rész 135

7.1.1. A követelmény leírása 135

7.1.2. A végrehajtásra vonatkozó előírások 135

7.2. Előaktivizáló közlemény (PAC) 136

7.2.1. A PAC közlemény célja 136

7.2.2. A közlemény tartalma 136

7.2.3. Alkalmazási szabályok 136

7.2.4. A PAC nyugtázása 138

7.2.5. Példák 138

7.3. Átadási körülményeket módosító közlemény (REV) 139

7.3.1. A REV közlemény célja 139

7.3.2. A közlemény tartalma 139

7.3.3. Alkalmazási szabályok 139

7.3.4. A REV nyugtázása 141

7.3.5. Példák 142

7.4. Koordináció-törlő közlemény (MAC) 142

7.4.1. A MAC közlemény célja 142

7.4.2. A közlemény tartalma 142

7.4.3. Alkalmazási szabályok 142

7.4.4. A MAC nyugtázása 144

7.4.5. Példák 144

7.5. SSR kódkiosztó közlemény (COD) 145

7.5.1. A COD közlemény célja 145

7.5.2. A közlemény tartalma 145

7.5.3. Alkalmazási szabályok 145

7.5.4. A COD nyugtázása 146

7.5.5. Példák 146

7.6. Információs közlemény (INF) 146

7.6.1. Az INF közlemény célja 146

7.6.2. A közlemény tartalma 146

7.6.3. Alkalmazási szabályok 147

7.6.4. Az INF nyugtázása 147

7.6.5. Példák 147

8. EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS – KOORDINÁLÁS 148

8.1. Általános rész 148

8.1.1. Bevezetés 148

8.1.2. A szűrő 148

8.1.3. Közlemények sorrendje 149

8.1.4. Egyidejűleg továbbított közlemények kezelése 150

8.1.5. Visszautasítás kezelése 150

8.1.6. Válaszidő-túllépés alkalmazása 150

8.1.7. Az egyeztetési eljárás bevezetése 150

8.2. Aktivizáló közlemény (ACT) 151

8.2.1. Az ACT közlemény célja 151

8.2.2. A közlemény tartalma 151

8.2.3. Alkalmazási szabályok 151

8.2.4. Az ACT nyugtázása 152

8.3. Válaszköteles aktivizáló közlemény (RAP) 152

8.3.1. A RAP közlemény célja 152

8.3.2. A közlemény tartalma 152

8.3.3. Alkalmazási szabályok 152

8.3.4. A RAP nyugtázása 153

8.3.5. Operatív válasz a RAP-ra 154

8.3.6. Példák 154

8.4. Átadási körülményeket módosító közlemény (REV) 154

8.4.1. A REV közlemény célja 154

8.4.2. A közlemény tartalma 154

8.4.3. Alkalmazási szabályok 154

8.4.4. A REV nyugtázása 155

8.4.5. Operatív válasz a REV-re 155

8.5. Válaszköteles módosítást javasló közlemény (RRV) 156

8.5.1. Az RRV közlemény célja 156

8.5.2. A közlemény tartalma 156

8.5.3. Alkalmazási szabályok 156

8.5.4. Az RRV nyugtázása 156

8.5.5. Operatív válasz az RRV-re 157

8.5.6. Példák 157

8.6. Várakoztató közlemény (SBY) 157

8.6.1. Az SBY közlemény célja 157

8.6.2. A közlemény tartalma 157

8.6.3. Alkalmazási szabályok 158

8.6.4. Az SBY nyugtázása 158

8.6.5. Példák 158

8.7. Elfogadó közlemény (ACP) 158

8.7.1. Az ACP közlemény célja 158

8.7.2. A közlemény tartalma 158

8.7.3. Alkalmazási szabályok 159

8.7.4. Az ACP nyugtázása 159

8.7.5. Példák 160

8.8. Koordinációs közlemény (CDN) 160

8.8.1. A CDN közlemény célja 160

8.8.2. A közlemény tartalma 160

8.8.3. Alkalmazási szabályok 161

8.8.4. A CDN nyugtázása 161

8.8.5. Operatív válasz a CDN közleményre 162

8.8.6. Példák 162

8.9. Visszautasító közlemény (RJC) 162

8.9.1. Az RJC közlemény célja 162

8.9.2. A közlemény tartalma 162

8.9.3. Alkalmazási szabályok 163

8.9.4. Az RJC nyugtázása 163

8.9.5. Példák 163

9. EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS – RÁDIÓ-ÖSSZEKÖTTETÉS ÁTADÁSA 163

9.1. Általános rész 163

9.1.1. Bevezetés 163

9.1.2. Közleménysorrend 164

9.1.3. Rádió-összeköttetés átadása 164

9.2. Átadási fázist jelző közlemény (TIM) 164

9.2.1. A TIM közlemény célja 164

9.2.2. A közlemény tartalma 164

9.2.3. Alkalmazási szabályok 165

9.2.4. A TIM nyugtázása 165

9.2.5. Példa 166

9.3. Kiegészítő adatokat tartalmazó közlemény (SDM) 166

9.3.1. Az SDM közlemény célja 166

9.3.2. A közlemény tartalma 166

9.3.3. Alkalmazási szabályok 167

9.3.4. Az SDM nyugtázása 167

9.3.5. Példa 168

9.4. Átadási felajánlás (HOP) 168
9.4.1. A HOP közlemény célja 168
9.4.2. A közlemény tartalma 168
9.4.3. Alkalmazási szabályok 168
9.4.4. A HOP nyugtázása 169
9.4.5. Példa 169
9.5. Rádió-összeköttetés átkérési közlemény (ROF) 170
9.5.1. A ROF közlemény célja 170
9.5.2. A közlemény tartalma 170
9.5.3. Alkalmazási szabályok 170
9.5.4. A ROF nyugtázása 170
9.5.5. Példa 171
9.6. Frekvenciaváltást jelző közlemény (COF) 171
9.6.1. A COF közlemény célja 171
9.6.2. A közlemény tartalma 171
9.6.3. Alkalmazási szabályok 171
9.6.4. A COF nyugtázása 172
9.6.5. Példa 172
9.7. Összeköttetés felvételét jelző közlemény (MAS) 172
9.7.1. A MAS közlemény célja 172
9.7.2. A közlemény tartalma 172
9.7.3. Alkalmazási szabályok 172
9.7.4. A MAS nyugtázása 173
9.7.5. Példa 173

A FÜGGELÉK (NORMATÍV SZABÁLYOK) ADATSZABÁLYOK 174
B FÜGGELÉK (NORMATÍV SZABÁLYOK) SPECIÁLIS ÚTVONAL-FELDOLGOZÁSI KÖVETELMÉNYEK 185
C FÜGGELÉK (TÁJÉKOZTATÓ ANYAG) AZ EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS (SYSCO 1. SZINT) FÁZISAI – KÖZLEMÉNYEK SORRENDJE 191

SZERZŐI JOGOK

E dokumentumot az Eurocontrol Ügynökség készítette.

A szerzői jogokat az Eurocontrol Ügynökség gyakorolja.

Ennek megfelelően a kiadvány vagy annak bármely része a tagállamok képviselőinek rendelkezésére áll, az egyéb felek számára történő másoláshoz vagy betekintéshez azonban az Eurocontrol Ügynökség előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.

ELŐSZÓ

1. Felelős szervezet

Az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány (OLDI) 2.2. sorszámú kiadványát az Eurocontrol Európai ATC Harmonizációs és Integrációs Program (EATCHIP) bevezetésért felelős igazgatósága (DED) készítette, amely a kiadvány naprakésszé tételéért is felelős. A kiadvánnyal kapcsolatos észrevételeket, kérdéseket az Eurocontrol Főigazgatójához kell címezni, Rue de la Fusée 96, B-1130 Bruxelles, a DED-2 Főosztály figyelmébe ajánlva.

2. Kapcsolódás az EATCHIP munkaprogram dokumentumhoz

E szabvány az EATCHIP munkaprogram dokumentum (EWPD) 1994/09/30 dátumú 2. kiadásában meghatározottak szerint az ATM adatfeldolgozó rendszerek (DPS) szakterületének DPS.ET1.ST06 jelű szakfeladata végrehajtásának eredménye.

3. Jóváhagyás és módosítások

E szabvány az Eurocontrol-szabványosítási irányelvekben részletezett alábbi jóváhagyási folyamaton ment keresztül:

– az EATCHIP felhasználói követelményekkel és ATM adatfeldolgozással foglalkozó szakcsoport (Operational Requirement and ATM Data Processing Team (ODT)) által írásban történt jóváhagyás,

– valamennyi ECAC államnak az igazgató tanácsban (Committee of Management) vagy az EATCHIP vezető testületében (Project Board) részt vevő küldöttével folytatott konzultáció,

– az EATCHIP vezető testülete és igazgató tanácsa általi jóváhagyás,

– az állandó bizottság (Permanent Commission) általi elfogadás.

E szabvány előírásai az állandó bizottság általi elfogadás után lépnek hatályba.

A légiforgalmi irányítás (ATC) eljárásainak fejlődéséből fakadó követelményeknek való megfelelés érdekében módosításokat és kiegészítéseket lehet javasolni az ODT-n keresztül megvitatásra és esetleges elfogadásra. A kéréseket a kiadvány módosításaként vagy új kiadványként építik be, a jóváhagyás és elfogadás meghatározott eljárás szerint történik.

4. Szerkesztői gyakorlat

Valamennyi előírás jellegének jelzésére a következő eljárást alkalmaztuk: a normatív elemek vékony állóbetűvel, az *ajánlott* elemek vékony dőlt betűvel lettek nyomtatva, és státusukat az **Ajánlás** bevezető szó jelzi.

Az előírások szövegezésekor a következő szerkesztői gyakorlatot alkalmaztuk: a normatív elemekben a „kell” segédigét használják, az ajánlott elemeket egyszerű felszólító móddal fejezik ki.

A megjegyzéseket vékony dőlt betűvel nyomtattuk, és a szöveget a MEGJEGYZÉS szó előzi meg.

5. **Az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány 1. kiadásával való kapcsolat**

E kiadvány hatályon kívül helyezi az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány 1. kiadásának 1. és 2. részét. A 3. részt, amely a használandó technikai protokollokat tartalmazza, a repülési adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány – interfész dokumentum (Eurocontrol Standard for Flight Data Exchange – Interface Control Document) 1. része helyettesíti.

6. **Lényeges módosítások az 1. kiadáshoz képest**

Az 1. kiadáshoz képest a legjelentősebb változtatások és kiegészítések az alábbiak:

1. Az alapeljárási közlemények kibővítése az alábbi kiegészítő (nem kötelező) közleményekkel:

   – koordináció-törlő közlemény (MAC),

   – másodlagos légtérellenőrző radar (SSR) kódkiosztó közlemény (COD),

   – információs közlemény (INF).

2. Közlemény tartalmának és formátumának meghatározása olyan légi jármű határkeresztezésének támogatására, amely nem meghatározott légiforgalmi szolgálati (ATS) útvonalat követ, hanem útvonalát az útvonalszakasz kezdeti és végpontjaival határozzák meg.

3. Egyeztetési eljárás beépítése, amely lehetővé teszi:

   – a nem szabvány átadási körülmények azonosítását és megvitatását a tervezői feladatot ellátó légiforgalmi irányítók között,

   – az átvevő egység számára az átadási körülményekre vonatkozó ellenjavaslat tételét,

   – a rádió-összeköttetés átadásával kapcsolatos teendők irányításátadási eljárás részeként történő kezelését.

4. Bevezetésre került az ATS adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány 2. kiadásában szereplő formátum. Az alapeljárásra meghatározott valamennyi közleményt, valamint az egyeztetési eljárás koordinálási fázisában használatos közleményeket a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO) és ADEXP formátumban egyaránt rögzítették. Az egyeztetési eljárás rádió-összeköttetés átadási fázisát támogató közlemények csak ADEXP formátumban kerültek meghatározásra.

5. Az 1. kiadás alábbi függelékeinek törlése:

   A: ATC egységek azonosító jelei.

   B: OLDI közlemények felépítése.

   (A 3. kiadványban lévő valamennyi közlemény tartalmaz példákat.)

   D: Történeti áttekintés.

   E: Megvalósítási terv.

   F: Az államok által történő elfogadás.

   G: Útmutató az adatcsere megvalósításához.

   H: Útmutató az OLDI kapcsolat alkalmassági ellenőrzéséhez.

6. A 3. rész – technikai követelmények – különválasztása az alkalmazási előírásoktól.

7. **Más dokumentumokkal való kapcsolat**

E kiadványban a közlemények összeállításánál kétfajta rovatformátum használatára hivatkozunk, az ICAO-ra és az ADEXP-re.

Az ICAO formátumokat az 1. számú dokumentum határozza meg. Amennyiben az 1. számú dokumentumot egy új kiadvány hatályon kívül helyezi, az ICAO rovattípusok meghatározását az abban meghatározottak szerint kell értelmezni.

Az ADEXP mezők formátumát a 2. számú. dokumentum tartalmazza.

MEGJEGYZÉS: *A hivatkozott dokumentumok felsorolása a 2. részben található.*

8. **Nyelv**

E kiadvány eredetije angol nyelven készült.

1. BEVEZETÉS

1.1. A kiadvány célja

1.1.1. Az ATC szolgáltatásban részesülő légi járművek egyik ATC egységtől a következőhöz való átadása oly módon történik, amelynek kidolgozásánál a teljes biztonság megvalósítását vették alapul. E cél megvalósítása érdekében az a szabvány eljárás, hogy a két egység illetékességi körzetének határát keresztező valamennyi légi jármű határkeresztezését előzetesen egymás között koordinálják, és a légi jármű irányítását átadják a következő egységnek, amikor a légi jármű az említett határnál, vagy ahhoz közel van.

1.1.2. Ha ezt a feladatot telefonon keresztül végzik, a koordinálási eljárás részeként az egyes repülésekkel kapcsolatos adattovábbítás jelentős segédfeladatot jelent az ATC egységeknél, különösen körzeti irányító központok (ACC) esetében. Az ACC-k repülési adatfeldolgozó rendszerei (FDPS) közötti kapcsolat felhasználására az ilyen szóbeli „határszámítási" közleményváltás helyettesítésére, amelyre online adatcsereként (OLDI) utalnak, Európában a nyolcvanas évek elején került sor.

1.1.3. Az adatcsere megvalósításának megkönnyítése érdekében az érintett szervek egyeztetett szabályokat és formátumokat dolgoztak ki, és ezt az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány 1. kiadásában tették közzé. E dokumentum, kiadvány az EATCHIP követelményeinek megfelelően az ilyen eszközök folyamatos fejlesztésének támogatása érdekében készült.

1.2. A kiadvány tartalma

1.2.1. E kiadvány meghatározza az ATC egységeket kiszolgáló FDPS-ek között biztosítandó eszközöket és közleményeket, annak érdekében, hogy megvalósítsák:

– a szükséges koordinálást a légi járművek egyik egységtől a következőnek történő átadása előtt,

– az ilyen légi járművek rádió-összeköttetés átadását.

1.2.2. E kiadvány:

– meghatározza a közleményformátumokat és a tartalomra vonatkozó szabályokat,

– meghatározza az ilyen egységeknél megkívánt eszközöket, amelyek alapvetően szükségesek az ilyen célú adatcseréhez.

1.2.3. E szabvány az Eurocontrol tagállamai közötti, körzeti ATC szolgálatot ellátó egységek nemzetközi OLDI eszközeire alkalmazandó.

1.2.4. **Ajánlás.** *Javasoljuk, hogy az Európai Polgári Repülési Konferencia (ECAC) tagállamai alkalmazzák ezt a szabványt:*

– *az ECAC körzeten belül körzeti ATC szolgálatot ellátó egységek nemzetközi OLDI eszközeire,*

– *az érintett államon belül körzeti ATC szolgálatot ellátó egységek OLDI eszközeire.*

2. HIVATKOZÁSOK

2.1. Az alábbi dokumentumok egyes előírásai, amelyekre e kiadványban így hivatkoznak, jelen Eurocontrol-szabvány előírásait képezik.

A dokumentumok azon változatát tüntettük fel, amelyek jelen Eurocontrol-szabvány kiadásakor hatályban voltak.

Az említett ICAO kiadványok bármilyen változását azonnal figyelembe kell venni ezen Eurocontrol-szabvány módosítása szempontjából.

Az egyéb említett dokumentumok módosításai mindaddig nem képezhetik részét jelen Eurocontrol-szabványnak, amíg azokat hivatalosan meg nem vizsgálják, és be nem építik abba.

Amennyiben ezen Eurocontrol-szabvány előírásai és az említett egyéb dokumentumok tartalma között eltérés áll fenn, jelen Eurocontrol-szabvány előírásai irányadók.

2.2. E szabványban hivatkozott dokumentumok a következők:

1. Procedures for Air Navigation Services – Rules of the Air & Air Traffic Services, ICAO Document 4444, 1996. nov. 7. dátumú tizenharmadik kiadása, a módosításoknak megfelelően.

2. Az Eurocontrol Standard Document for ATS Data Exchange Presentation (ADEXP), 1998. júniusi dátumú 2. kiadása, hivatkozás: DPS-ET1-ST09-STD-01-00.

3. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK, SZIMBÓLUMOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

3.1. Fogalommeghatározások

Jelen Eurocontrol-szabványban szereplő kifejezések jelentése a következő:

3.1.1. *Átvevő egység*: az ATC szolgálatot nyújtó egység, amely valamely légi jármű irányítását átveszi vagy átvette, amikor az egyik egységtől a másiknak történő átadás meg fog történni vagy már megtörtént.

3.1.2. *Nyugtázás*: értesítés, hogy valamely közleményt megkaptak és megfelelően feldolgoztak.

3.1.3. *Aktivizálás*: eljárás a közleményt fogadó ATC egységnél, amelynek során az érintett légi jármű repülési tervét kiegészítik az átadó egységnek a két egység közötti koordinálási eljárás részeként továbbított adataival, és amely az adatok megjelenítését eredményezi az irányítók számára.

3.1.4. *Tengerszint feletti magasság*: valamely szintnek, pontnak vagy pontként értelmezett tárgynak az átlagos tengerszinttől mért függőleges távolsága.

3.1.5. *Alkalmazás*: valamely ATS alrendszernek azon része, amely e szabványnak megfelel és más ATS rendszerek ugyanilyen tulajdonságú részeivel van kapcsolatban.

3.1.6. *Illetékességi körzet*: meghatározott méretű légtér, amelyben valamely ATC egység légiforgalmi szolgálatokat nyújt.

3.1.7. *Összerendelés*: eljárás, amelynek során a rendszer egy kapott OLDI közleményt hozzárendel az adatbázisban lévő valamely repülési tervhez.

3.1.8. *ATC egység*: légiforgalmi irányító szolgálatot teljesítő egység.

3.1.9. *Elérhetőség*: annak valószínűsége, hogy valamely eszköz valamely időben a felhasználó rendelkezésére áll.

3.1.10. *Határ*: valamely ATC egység illetékességi körzetét határoló (vízszintes és függőleges) síkok.

3.1.11. *Engedélyezett magasság*: az a repülési magasság, amelyre való emelkedést vagy amelyen való repülést az ATC engedélyezett.

3.1.12. *Koordinálás, ATC*: szomszédos illetékességi körzetekben lévő ATC egységek között végzett eljárás, amelynek során az előírásoknak megfelelően tájékoztatják egymást a körzethatárt keresztező légi járművek tervezett repülési adatairól annak érdekében, hogy a repülések biztonságát a tervezett tevékenységek összehangolásával biztosítsák.

3.1.13. *Koordinációs közlemény*: ATC koordinálás végrehajtásakor használt valamely közleményre vonatkozó gyűjtőfogalom. Ezek a közlemények magukban foglalják a CDN-t, amely egy, a 8.8. pontban meghatározott, különleges közlemény.

3.1.14. *Koordinálási fázis*: az a fázis, amelynek során valamely légi jármű vonatkozásában az átadó és az átvevő ATC egységek megállapodnak, hogy milyen körülmények között (pl. repülési szint, határpont) fog a légi jármű irányítása átkerülni az egyik egységtől a másikhoz.

3.1.15. *Koordinációs pont*: a határon vagy annak közelében lévő pont, amely ismert a koordinálási sorrendben lévő ATC egységek által, és amelyre a koordinációs közleményekben utalás történik.

3.1.16. *Korreláció*: ugyanazon légi jármű repülésiterv-adatainak és radar útirányának meghatározott szempontokon alapuló összekapcsolása.

3.1.17. *Eurocontrol-szabvány*: fizikai jellemzőkre, kialakításra, anyagra, teljesítményre, személyzetre vagy eljárásra vonatkozó bármely előírás, amelynek egységes alkalmazását elengedhetetlennek tartják az Eurocontrol-tagállamokban lévő ATS rendszerek létesítésénél. Az Eurocontrol-szabvány nem ütközhet az ICAO szabványokkal, de a körülményeknek megfelelően kiegészítheti azokat.

3.1.18. *Döntéshozó irányító*: az a légiforgalmi irányító, aki közvetlenül továbbítja utasításait a felügyelete alá tartozó légi járművek számára. Ezen irányítók azokat az irányítókat foglalják magukban, akik körzeti radarirányító szolgálatot látnak el.

3.1.19. *Kilépési magasság*: az a magasság, amelyet valamely légi jármű számára az irányításátadási pont keresztezésére engedélyeztek. A kilépési magasság kiegészítő keresztezési adatokat is tartalmazhat, amely azt a magasságtartományt határozza meg, amin belül az emelkedő/süllyedő légi járműnek tartózkodnia kell.

3.1.20. *Repülési terv*: a légiforgalmi szolgálati egységek rendelkezésére bocsátott, a légi jármű tervezett repülésére vagy repülésének egy szakaszára vonatkozó meghatározott tájékoztatás. Továbbá beleértendő meghatározott légi járműnek a valamely FDPS-ben lévő repülési tervéből eredő adat is.

3.1.21. *Generálás*: adatfeldolgozási folyamat valamely ATC rendszerben, amelynek során az érintett adatokat kivonják az adatbázis(ok)ból és közleményt állítanak össze az átvevő ATC egység számára történő továbbításhoz.

3.1.22. *ICAO formátum*: ATS közlemények föld-föld közötti továbbítására használt formátum, amely az 1. számú dokumentumban leírt rovattípusokat és adatelválasztó karaktereket használja.

3.1.23. *Magasság*: gyűjtőfogalom, amely egy levegőben működő légi jármű függőleges helyzetére vonatkozik. E szabványban a magasság vagy repülési szint kifejezés a tengerszint feletti magasságot is magában foglalja, azokban az esetekben, amikor az használatos.

3.1.24. *Előzetes tájékoztatás*: az a folyamat, amelynek során az átadó egység a fogadó egység rendszerének frissítése céljából adatot továbbít a koordinálási fázisra való előkészítés érdekében.

3.1.25. *Fogadó egység*: az ATC egység, amelynek a közleményt küldik.

3.1.26. *Megbízhatóság*: a tervezett elérhetőség százalékos értéke, amely idő alatt a szolgáltatásnak rendelkezésre kell állnia.

3.1.27. *Kért repülési magasság*: a légi jármű repülési tervben kért repülési magassága.

3.1.28. *Átadási körülmények módosítása*: az átadó ATC egység által a fogadó ATC egység számára korábban küldött adatok módosítása.

3.1.29. *Keresztezési magasságra vonatkozó kiegészítés*: az a magasság, amelyen vagy amely felett, illetve amelyen vagy amely alatt a légi jármű az irányításátadási pontot keresztezi a megegyezés alapján. A kiegészítő magasság, ha meg van adva, a kilépési magasság egyik elemét képezi.

3.1.30. *Rendszerrepülési terv*: FDPS-ben lévő valamely légi jármű repülési tervéből nyert adat.

3.1.31. *Tranzakciós idő*: valamely közleményküldés kezdeményezésétől az elküldést, a fogadó rendszerben az előzetes feldolgozást, a nyugtázó közlemény generálását és elküldését, valamint ennek a közleményt küldő rendszerben történő azonosítását magában foglaló időtartam.

3.1.32. *Irányításátadási pont*: valamely légi jármű repülési pályáján lévő meghatározott pont, ahol az ATS ellátásának felelősségét az egyik ATC egység, vagy irányítói munkahely átadja a következőnek. Az irányításátadási pontnak nem kell szükségszerűen egybeesnie a koordinációs ponttal.

3.1.33. *Átadási fázis*: a koordinálási fázist követő időszak, amely alatt a rádió-összeköttetés átadását végrehajtják.

3.1.34. *Átadó egység*: a koordinálási sorrendben a határ előtt lévő légi jármű részére szolgálatot nyújtó ATC egység, amelyik a koordinálási fázist kezdeményezi a következő egységgel.

3.1.35. *Továbbít* közleményt küld az egyik rendszertől egy másiknak.

3.1.36. *Egység*: légiforgalmi szolgálati egység.

3.1.37. *Figyelmeztető üzenet*: valamely munkahelyen az automatikus koordinációs eljárás hibája esetén megjelenő közlemény.

3.2. **Szimbólumok és rövidítések**

Ezen Eurocontrol-szabványban az alábbi szimbólumok és rövidítések jelentése a következő:

ABI	Előzetes határadatot tartalmazó tájékoztató közlemény
ACC	Körzeti irányító központ
ACP	Elfogadó közlemény
ACT	Aktivizáló közlemény
ADEXP	ATS adatcsereszabvány
ATC	Légiforgalmi irányítás
ATM	Légiforgalmi szolgáltatás szervezése
ATS	Légiforgalmi szolgálat
CDN	Koordinációs közlemény
CNL	Repülési terv törlése
COD	SSR kódkiosztó közlemény
COF	Frekvenciaváltást jelző közlemény
COP	Koordinációs pont
DED	Az EATCHIP bevezetéséért felelős igazgatósága

EATCHIP	Európai ATC harmonizációs és integrációs program
ECAC	Európai Polgári Repülési Konferencia
ETO	Számított átrepülési idő
ETOT	Számított felszállási idő
EWPD	EATCHIP munkaprogram dokumentum
FDPS	Repülési adatfeldolgozó rendszer
FRF	További útvonal
HMI	Ember-gép kapcsolati eszközök
HOP	Átadási felajánlást tartalmazó közlemény
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
INF	Információs közlemény
LAM	Logikai nyugtázó közlemény
Koordinációs egyezmény	Koordinációs megállapodás
MAC	Koordináció-törlő közlemény
MAS	Összeköttetés felvételét jelző közlemény
NM	Tengeri mérföld
OLDI	Online adatcsere
ORCAM	Körzetesített kódkiosztási rendszer
PAC	Előaktivizáló közlemény
RAP	Válaszköteles aktivizáló közlemény
REV	Átadási körülményeket módosító közlemény
RJC	Visszautasító közlemény
ROF	Rádió-összeköttetés átkérési közlemény
RRV	Válaszköteles módosítást javasló közlemény
SBY	Várakoztató közlemény
SDM	Kiegészítő adatokat tartalmazó közlemény
SSR	Másodlagos légtérellenőrző radar
SYSCO	Számítógéppel támogatott koordinálás
TI	Átadási fázis
TIM	Átadási fázist jelző közlemény
TWR/APP	Repülőtéri irányítótorony és bevezető irányító egység

4. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

4.1. Bevezetés

E rész tartalmazza az ATC egységek közötti OLDI kapcsolat megvalósításához szükséges általános követelményeket, valamint az alkalmazott közlemények osztályozását és teljesítőképességi követelményeit.

4.2. **Repülési adatfeldolgozó rendszer követelményei**

4.2.1. *Repülési adatbázis*

Az e kiadványban leírt eszközt alkalmazó egységeket FDPS-ből származó adatokkal kell ellátni, amelyek mindazokat az információkat tartalmazzák, amelyek a közlemények meghatározott módon történő megjelenítéséhez, feldolgozásához és összeállításához szükségesek. Az egyes repülésekre vonatkozóan az elsődleges adatforrás a repülési terv, ahogyan azt a légi jármű parancsnoka vagy annak megbízottja benyújtotta. További adatok a repülési tervnek az érintett egység környezeti adatait figyelembe vevő feldolgozásával nyerhetők.

4.2.2. *Valós idejű üzemelés*

Az OLDI eljárás az átadó ATC egységnél eseményekhez kötött, amelyek az átadó irányító számára megfelelő időben történő adatmegjelenítéshez szükséges funkciókat, valamint az átvevő egység számára történő koordinálási adatok továbbítását kezdeményezik. Ennek érdekében az FDPS-nek alkalmasnak kell lennie funkciók kezdeményezésére az egyetemes világidő, valamint a vonatkozó időparaméterek és a repülési adatbázisból meghatározott útvonalpontokra vonatkozó idők összehasonlításának eredményeképpen.

4.2.3. *Adatkapcsolati képességek*

4.2.3.1. Az FDPS-nek alkalmasnak kell lennie az ebben a kiadványban meghatározott közleményformátumú repülési adatok vételére és továbbítására az OLDI kapcsolatot támogató összeköttetési eszközön keresztül.

4.2.3.2. **Ajánlás.** *Az FDPS legyen fejleszthető olyan közlemények kezelésére, amelyek e szabvány későbbi kiadványaiban fordulhatnak elő.*

4.2.3.3. Az e kiadványban megadott teljesítőképességi követelményeken belül az adatkapcsolati összeköttetési eszköznek gyors és megbízható alkalmazások közötti adatcserét kell biztosítania:

– az OLDI közlemény hibamentes továbbítása,

és

– a pont-pont közötti összeköttetések, vagy ahol alkalmazható, a kommunikációs hálózat állapotának figyelése által.

4.2.3.4. Az adatkapcsolati rendszer helytelen működésének észlelése esetén az FDPS-nek figyelmeztetnie kell a munkahelyeket.

4.2.4. *Alkalmazási funkciók*

4.2.4.1. Az OLDI kapcsolatokban alkalmazott rendszereknek alkalmasaknak kell lenniük OLDI adatok valós idejű automatikus vételére, eltárolására, feldolgozására, adatkivonásra és megjelenítésre, valamint az adatok továbbítására.

4.2.4.2. Az FDPS-nek:

– tartalmaznia kell az e szabványban megkívánt OLDI funkciónak megfelelő érvényes adatokat, amelyek frissítése automatikusan, manuálisan vagy ezek kombinációjával történhet,

– alkalmasnak kell lennie ilyen elemeknek a repülési terv adatbázisból történő kivonására,

– meg kell határoznia a repülés útvonalán lévő következő ATC egységet.

4.2.4.3. Az egységek között a következőkben kell kétoldalúan megállapodni:

– koordinációs pontok (COP),

– távolság- és irányjelölések számára használatos referenciapontok a COP azonosítására, közvetlen vagy ATS útvonalon kívüli útvonalszakaszokon történő repülések esetén, ha ilyet használnak.

MEGJEGYZÉS *A COP-oknak nem kell mindig megegyezniük az átadási pontokkal.*

4.2.5. *Ember-gép kapcsolat (HMI)*

4.2.5.1. A HMI-nek alkalmasnak kell lennie:

– az OLDI közlemények operatív tartalmának és a vett közleményekkel kapcsolatos figyelmeztető üzeneteknek az azonnali figyelemfelkeltés céljából történő megjelenítésére,

– a koordinációs és átadási közleményekkel kapcsolatos figyelmeztető üzenetek azon munkahelyek számára történő továbbítására, amelyek az érintett légi járművek koordinációjáért felelősek.

4.2.5.2. Az ATC személyzet számára az e kiadványban előírtnak megfelelő lehetőséget kell biztosítani azon adatok módosítására, amelyekből a közlemények operatív szövege összeállításra kerül.

4.2.5.3. A HMI-nek megfelelően jeleznie kell, ha a közlemény továbbítása folyamatban van, vagy hogy a közleményt sikeresen továbbították.

4.2.5.4. A megfelelő ATC vagy technikai munkahely(ek) számára figyelmeztető üzenetet kell automatikusan generálni, ha valamely koordinációs vagy irányításátadási közleményre a paraméteridőn belül nyugtázás nem érkezett.

4.2.5.5. A figyelmeztető üzenetnek olyannak kell lennie, hogy azonnal magára vonja az érintett munkahely figyelmét.

4.2.5.6. **Ajánlás.** *Az OLDI-t használó ATC munkahelyek HMI-je adjon figyelmeztető üzenetet, ha az OLDI kapcsolat nem áll rendelkezésre.*

4.2.6. *Közleményküldés kezdeményezése*

4.2.6.1. Valamennyi rendszernek tartalmaznia kell rendszerparamétereket az OLDI közlemények megfelelő időben történő automatikus küldésének kezdeményezésére.

4.2.6.2. **Ajánlás.** *Biztosítsanak lehetőséget koordinációs közlemény manuális továbbításának kezdeményezésére a kiszámított továbbítási idő előtt.*

4.2.6.3. Az automatikus eseménynek mindig be kell következnie, ha manuális kezdeményezést nem hajtottak végre.

4.2.6.4. A rendszernek időparamétereket kell alkalmaznia az alábbiak meghatározására:

– az elküldés előtti idő, amikor az átadó egységen belül a közlemények operatív tartalma megjelenik,

– rendszertől függően átfogóan, vagy COP-onként meghatározott idő, amikor a közleményt elküldik,

– közlemény elküldése utáni időtartam, amin belül alkalmazási szintű nyugtázást kell kapni (időtúllépés meghatározásához).

4.2.6.5. A közleményt késedelem nélkül továbbítani kell, ha a kívánt információ később áll rendelkezésre, minthogy azt egyébként továbbítani kellett volna.

Például: egy légi jármű egy GAT IFR repülési szakaszt a határ közelében kezd meg, amit majd keresztezni fog. A pontra számított időt nyolc perccel a COP előtt adja meg, amikor az alkalmazható időparaméter szerint az ACT közlemény már késő. Ilyen esetben a közleményt késedelem nélkül el kell küldeni.

4.2.7. *Közlemények vétele*

4.2.7.1. Az ATC rendszernek alkalmasnak kell lennie:

– OLDI közlemények vételére,

– a közlemények e szabványnak megfelelő automatikus feldolgozására,

– a vett közleményeknek megfelelő repülési adatok kinyerésére és előírt figyelmeztető üzenetek megjelenítésére, a vett adatokban történő hiba észlelése esetén,

– alkalmazási szintű logikai nyugtázó közlemények automatikus generálására.

4.2.7.2. Nyugtázó közleményt (logikai nyugtázó (LAM), elfogadó (ACP) vagy várakoztató közleményt (SBY)) kell generálni és továbbítani, ha a vonatkozó közleményt feldolgozták és biztosítják a feldolgozás eredményének a megfelelő munkahelye(ke)n történő megjelenítését.

MEGJEGYZÉS *A nyugtázásgenerálásra vonatkozó részletes körülmények minden közleményre egyedileg lettek meghatározva.*

4.3. **Légtérellenőrző radartól származó adatfrissítés**

Ajánlás. *A számított időadatok pontosságának biztosítása érdekében használjanak fel légi járművek radarkövetéséből, vagy más légtérellenőrző eszközöktől kapott adatokat a repülési terv adatbázis felfrissítéséhez.*

4.4. **OLDI adatok tárolása**

4.4.1. *Tartalom*

Valamennyi OLDI közlemény tartalmát és a vétel időpontját tárolni kell.

4.4.2. *Eszközök*

Meg kell oldani az eltárolt adatok visszanyerhetőségét és visszajátszhatóságát.

4.5. **Elérhetőségi és megbízhatósági követelmények, adatbiztonság és adatintegritás**

4.5.1. *Elérhetőségi követelmények*

4.5.1.1. Az OLDI kapcsolatnak elérhetőnek kell lennie a két érintett egység közötti közepes és nagyforgalmú órák alatt.

4.5.1.2. **Ajánlás.** *Az OLDI kapcsolat 24 órán keresztül, mindennap elérhető legyen.*

4.5.1.3. A tervezett üzemszüneteket (és ennek megfelelően a tervezett elérhetőségi időt) a két érintett egység között egységesen kell meghatározni.

4.5.2. *Megbízhatósági követelmények*

4.5.2.1. Minden egyes OLDI kapcsolatnak legalább 99,86 %-ban kell megbízhatónak lennie (ez 24 órás elérhetőséget alapul véve legfeljebb évi 12 órás üzemszünetnek felel meg).

4.5.2.2. **Ajánlás.** *Ha a működés szempontjából kívánatos, legalább 99,99 %-os megbízhatóságot biztosítsanak (ez 24 órás elérhetőséget alapul véve legfeljebb 52 perces üzemszünetnek felel meg).*

4.5.3. *Adatbiztonság*

Ajánlás. *Az OLDI kapcsolatoknál alkalmazzanak adatbiztonsági eljárásokat (pl. hozzáférési jogok, forrásellenőrzés) és, amennyiben vonatkoztatható, hálózati felügyeletet.*

4.5.4. *Adatintegritás*

Alkalmazási szinten a hibaszámnak nem szabad meghaladnia a 2 000 közleményenkénti 1 továbbítási hibát.

4.6. Üzembe helyezés előtti alkalmassági ellenőrzés

4.6.1. *Az alkalmassági ellenőrzés időtartama*

Üzembe helyezés előtt valamennyi új OLDI kapcsolatra, beleértve a meglévő kapcsolaton lévő új funkciót is, alkalmassági ellenőrzési időszakot kell meghatározni annak érdekében, hogy megbizonyosodjanak az adatintegritásról, pontosságról, a berendezés teljesítőképességéről, az ATC eljárásoknak történő megfelelőségéről és biztonságos üzemeléséről.

MEGJEGYZÉS *Új OLDI kapcsolat alkalmassági ellenőrzését segítő eljárás beszerezhető az Eurocontrol OLDI titkárságától.*

4.6.2. *Az üzembe helyezés időpontja*

Az üzembe helyezés dátumát, illetve az ellenőrzési időszak befejezését hivatalosan egyeztetni kell a két egység között.

5. KÖZLEMÉNYKATEGÓRIÁK

5.1. Általános rész

5.1.1. *A fejezet célja*

E fejezet:

– meghatározza a közleménykategóriákat,

– az egyes kategóriákra vonatkozóan tranzakciós időkövetelményeket állapít meg,

– meghatározza, hogy mely közlemények kötelezőek és mik a kiegészítő közlemények,

– az egyes közleménytípusokat kategóriákba sorolja.

5.1.2. *Közleménykategóriák*

Az OLDI közleményeket a következő kategóriákba sorolták:

– 1. kategória: rádió-összeköttetés átadása,

– 2. kategória: koordinálás,

– 3. kategória: előzetes tájékoztatás.

5.2. **Tranzakciós idők**

5.2.1. *Tranzakciós időkre vonatkozó előírások*

5.2.1.1. A meghatározott tranzakciós idők magukban foglalják a közleménytovábbítást, a fogadó egységnél a közlemény előzetes feldolgozását, a nyugtázó közlemény összeállítását, elküldését és annak a közleményt küldő egységnél történő vételét. Az automatikus nyugtázó közlemények (LAM és SBY) ezért nem lettek kategóriába sorolva.

5.2.1.2. A különböző kategóriájú közleményekre az 5-1. táblázatban lévő maximális tranzakciós időket kell alkalmazni.

5-1. táblázat.

Maximális tranzakciós idők

Közleménykategória	90 %	99,8 %
1	4 mp	10 mp
2	10 mp	25 mp
3	15 mp	45 mp

5.2.1.3. Az egyes közleménykategóriákra és típusokra időtúllépési értéket kell megállapítani.

5.2.1.4. Ha valamely közlemény elküldését követően a meghatározott időn belül nyugtázó közlemény nem érkezik, úgy kell tekinteni, hogy a közleményt sikertelenül továbbították vagy nem sikerült feldolgozni, és ilyenkor az e kiadvány vonatkozó részében meghatározott figyelmeztető üzenetet kell generálni.

5.2.1.5. **Ajánlás.** *A három kategóriára megállapított időtúllépési érték az egyes kategóriáknak megfelelően ne haladja meg a 12, 30, illetve 60 másodpercet.*

5.3. **Közlemények osztályba sorolása és kategorizálása**

5.3.1. *A közlemények osztályba sorolása – kötelező és kiegészítő*

5.3.1.1. Az e kiadványban szereplő közlemények kötelező vagy kiegészítő kategóriába vannak sorolva.

5.3.1.2. Ha valamely közlemény adásra vonatkozóan (TX) kötelezőként (M) van megjelölve, a rendszernek alkalmasnak kell lennie ilyen közlemények küldésére.

5.3.1.3. Ha valamely közlemény vételre vonatkozóan (REC) kötelezőként van megjelölve, a rendszernek alkalmasnak kell lennie ilyen vett közlemények feldolgozására.

MEGJEGYZÉS *Különleges esetekben, amikor a két egység között a légiforgalom egyirányú, a kötelező közlemények csak egy irányra is vonatkozhatnak.*

5.3.1.4. Ha valamely közleményadásra vonatkozóan kiegészítőként (C) van jelezve, a rendszernek alkalmasnak kell lennie ilyen közlemények küldésére, ha a küldő egység ezt megkívánja és erről a fogadó egységgel megegyezett.

MEGJEGYZÉS *A kiegészítő közlemények a működési előírásoknak megfelelően csak egy irányban is használhatók.*

5.3.1.5. Ha valamely közlemény vételre vonatkozóan kiegészítőként van megjelölve, a rendszernek alkalmasnak kell lennie ilyen vett közlemények feldolgozására, ha ennek használatában megállapodtak.

5.3.1.6. Az 5-3. és 5-4. táblázatokban szereplő követelmények csak azokra az esetekre vonatkoznak, ahol a koordinációval és/vagy a rádió-összeköttetés átadásával kapcsolatos egyeztetési eljárás használatában a két ATC egység megállapodott.

5.3.2. *A közlemények kategorizálása*

5.3.2.1. Az alapeljárási közlemények kategorizálását az 5-2. táblázat tartalmazza.

5.3.2.2. Az egyeztetési eljárást támogató további koordinációs közlemények kategorizálását az 5-3. táblázat tartalmazza.

5.3.2.3. Az egyeztetési eljárást támogató rádió-összeköttetés átadási közlemények kategorizálását az 5-4. táblázat tartalmazza.

5-2. táblázat

Alapeljárási közlemények

Közleménytípus	Rövidítés	Kategória	Adás	Vétel
Előzetes határadat	ABI	3	M	M
Aktivizálás	ACT	2	M	M
Átadási körülmények módosítása	REV	2	C ([1])	C ([1])
Előaktivizálás	PAC	2	C	C
Koordináció-törlés	MAC	2	C	C
SSR kódkiosztás	COD	2	C	C
Információ	INF	3	C	C
Logikai nyugtázó közlemény	LAM		M	M

MEGJEGYZÉS
([1]) TX-re és REC-re egyaránt kötelező, ha egyeztetési eljárásban használják.

5-3. táblázat

Egyeztetési eljárás – koordinálási fázist támogató közlemények

(Kiegészítés az 5-2. táblázathoz)

Közleménytípus	Rövidítés	Kategória	Adás	Vétel
Válaszköteles aktivizálás	RAP	2	C	M
Válaszköteles módosítási javaslat	RRV	2	C	M
Koordináció	CDN	2	M	M
Várakozás ([1])	SBY		M	M
Elfogadás	ACP	2	M	M
Visszautasítás ([2])	RJC	2	C	C

MEGJEGYZÉSEK
([1]) Lásd az 5.2.1.1. pontot a tranzakciós időkre vonatkozó előírásokról.
([2]) Nem használatos minden légtérstruktúra esetében.

5-4. táblázat

Egyeztetési eljárás – átadási fázist támogató közlemények

Közleménytípus	Rövidítés	Kategória	Adás	Vétel
Átadási fázist jelző	TIM	1	M	M
Kiegészítő adatok	SDM	1	(1)	(1)
Átadási felajánlás	HOP	1	M	M
Frekvenciaváltás (2)	COF	1	C	M
Rádió-összeköttetés átkérés	ROF	1	C	M
Összeköttetés felvételének jelzése (2)	MAS	1	C	M

MEGJEGYZÉSEK
(1) M, ha az átadó egység küldi, C, ha a fogadó egység küldi.
(2) Kétoldalú megállapodásban kell szabályozni, hogy valamilyen irányú forgalom vonatkozásában történő átadáskor minimálisan vagy az átadó egységnek kell COF közleményt, vagy pedig az átvevő egységnek kell MAS közleményt küldenie.

6. ALAPELJÁRÁS – KÖTELEZŐ KÖZLEMÉNYEK

6.1. Általános rész

6.1.1. *A követelmény leírása*

E rész az alkalmazási szintű minimumkövetelményeket tartalmazza OLDI kapcsolatok bevezetéséhez.

6.1.2. *Bevezetésre vonatkozó előírások*

Légi járművek koordinálására OLDI-t alkalmazó egységeknek az e részben leírt ABI, ACT és LAM közleményváltást kell bevezetniük, hacsak nem úgy állapodnak meg, hogy az e kiadvány 8. részében leírt koordinációs egyeztetési eljárást valósítják meg. Ez utóbbi esetben az ACT és LAM közleményekre vonatkozóan az abban a részben leírt szabályokat kell alkalmazni.

6.2. Előzetes határadatot tartalmazó tájékoztató közlemény (ABI)

6.2.1. *Az ABI közlemény célja*

Az ABI az alábbi operatív követelményeket elégíti ki:

– pótolja a hiányzó repülési tervet,

– határkeresztezésre vonatkozó előzetes adatokat és ennek módosításait megadja a következő ATC egységnek,

– felfrissíti az alapvető repülési terv adatait,

– elősegíti a radarjelek korai korrelációját,

– elősegíti a rövid időn belül várható szektorterhelés pontos megbecslését.

Az ABI előzetes tájékoztatást tartalmazó közlemény.

6.2.2. *A közlemény tartalma*

Az ABI közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– a légi jármű azonosító jele,

– SSR mód és kód (ha rendelkezésre áll),

– indulási repülőtér,

– számított határkeresztezési adatok,

– rendeltetési repülőtér,

– a légi járművek száma és típusa,

– útvonal (opcionális elem),

– egyéb repülési terv adatok (választható elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

6.2.3. *Alkalmazási szabályok*

6.2.3.1. Általános szabályok

6.2.3.1.1. A lenti 6.2.3.1.3. és 6.2.3.1.4. pontokban előírtakat kivéve az OLDI eljárásokat használó körzetek határát tervezetten keresztező valamennyi légi járműről egy vagy több ABI közleményt kell küldeni.

6.2.3.1.2. Ha ABI közleményt küldenek, az ABI közleménynek meg kell előznie az aktivizáló (ACT) vagy válaszköteles aktivizáló közleményt (RAP).

6.2.3.1.3. ABI közleményt tilos generálni, amennyiben előaktivizáló közleményt (PAC) fognak küldeni.

6.2.3.1.4. **Ajánlás.** *Tiltsák le az ABI küldését, ha az ACT vagy RAP közleményt közvetlenül azután, vagy egyezményesen megállapított időn belül kell küldeni.*

MEGJEGYZÉS *Ezen ajánlás célja elkerülni az ugyanarra a légi járműre vonatkozó helytelen ABI és ACT közleményeknek a fogadó egység különböző munkahelyein történő egyidejű javítását.*

6.2.3.1.5. Módosított ABI közleményt kell küldeni, ha az azt követő ACT közleményt még nem generálták, és:

– a légi jármű repülésének útvonalát oly mértékben módosították, hogy az előzőleg elküldött ABI közleményben lévő COP megváltozott,

– a rendeltetési repülőtér megváltozott,

vagy

– a légi jármű típusa megváltozott.

6.2.3.1.6. **Ajánlás.** *Küldjenek módosított ABI közleményt, ha az azt követő ACT közleményt még nem generálták, és az alábbi elemek valamelyike megváltozik:*

– *a határkeresztezés várható magassága,*

– *az irányításátadási ponton várhatóan beállított SSR kód,*

– *a COP fölé való érkezés számított időpontja (ETO), ha az előzőleg elküldött ABI közleményben szereplőhöz képest a koordinációs egyezményben meghatározottnál nagyobb mértékben megváltozik,*

– *bármely egyéb, kétoldalúan egyeztetett adat.*

6.2.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

6.2.3.2.1. Az ABI közleményt vevő ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

6.2.3.2.2. Ha az összerendelés sikertelen, a fogadó rendszerben automatikusan vagy manuálisan repülési tervet kell készíteni.

6.2.3.2.3. Ha az összerendelés sikeres, de a közleményben lévő adatok és a rendszerben lévő annak megfelelő adatok között olyan eltérés mutatkozik, amely a később érkező ACT közlemény vételekor javítás szükségességét eredményezi, az eltérést a felszámolás érdekében a megfelelő munkahely számára kell továbbítani.

6.2.3.3. Közleménytovábbításra vonatkozó időparaméterek

6.2.3.3.1. A közleményt paraméterezhető percekkel a COP számított ideje előtt kell elküldeni.

6.2.3.3.2. Az ABI generálási paraméter(eke)t bele kell foglalni az érintett ATC egységek közötti koordinációs egyezménybe.

6.2.3.3.3. **Ajánlás.** *Az ABI generálási paraméter(ek) legyen(ek):*

– *a koordinációs egyezmény előírásain alapulóan változtathatók,*

– *valamennyi COP számára külön meghatározhatók.*

6.2.4. *Az ABI nyugtázása*

6.2.4.1. Nyugtázás

Az ABI közleményt LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

MEGJEGYZÉS *A LAM közleményt az összerendelési kísérlet eredményétől függetlenül generálni kell.*

6.2.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ajánlás. *Ha az ABI közlemény nyugtázásaképpen LAM közlemény nem érkezik, jelenítsenek meg figyelmeztető üzenetet valamelyik felügyeleti munkahelyen.*

6.2.5. *Példák*

Máltáról Birminghambe tartó, „Air 2000” 253-as járatszámú, Boeing 757 típusú légi jármű BNE VOR számított átrepülési ideje 1221 UTC, FL350-t tart, tényleges önsebessége 480 csomó, tervezett útvonala UB4 BNE UB4 BPK UB3 HON, válaszadó kód A7012, kért magasság FL390. Az alábbiak egyenértékpéldák a Reims ACC-től London ACC számára küldött ABI-ra.

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. **Aktiváló közlemény (ACT)**

6.3.1. *Az ACT közlemény célja*

Az ACT az alábbi működési előírásokat elégíti ki:

– helyettesíti a szóban továbbított számított határkeresztezési közleményt, azáltal, hogy automatikusan továbbít részleteket valamely repülésről az egyik ATC egységtől a következő számára az irányítás átadását megelőzően,

– frissíti az alapvető repülési terv adatokat a legújabb adatokkal a fogadó ATC egységnél,

– lehetővé teszi a repülési adatok szétosztását és megjelenítését a fogadó ATC egységen belül az érintett munkahelyek számára,

– meggyorsítja a fogadó ATC egységnél a hívójel/SSR kód összerendelést,

– megadja a fogadó ATC egység számára az átadási körülményeket.

6.3.2. *A közlemény tartalma*

Az ACT közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közlemény típusa,

– a közlemény sorszáma,

– a légi jármű azonosítójele,

– SSR mód és kód,

– indulási repülőtér,

– számított határkeresztezési adatok,

– rendeltetési repülőtér,

– a légi járművek száma és típusa,

– útvonal (opcionális elem),

– egyéb repülésiterv-adatok (opcionális elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

6.3.3. *Alkalmazási szabályok*

6.3.3.1. Általános szabályok

6.3.3.1.1. A 6.3.3.1.10. pont rendelkezését kivéve, a határt keresztező érintett légi járművekről egy ACT közleményt kell küldeni.

6.3.3.1.2. Az ACT közleményt automatikusan kell generálni és továbbítani, a koordinációs egyezményben meghatározottak szerint számított időpontban, hacsak manuálisan korábban nem kezdeményezték a közleményküldést.

6.3.3.1.3. **Ajánlás.** *Biztosítsanak az ATC személyzet számára lehetőséget az ACT közlemény számított elküldési időpontja előtti elküldés kezdeményezésére.*

6.3.3.1.4. Az elküldésre kerülő ACT közlemény operatív tartalmát a tényleges elküldés előtt meg kell jeleníteni a légi jármű koordinációjáért felelős munkahely számára.

6.3.3.1.5. **Ajánlás.** *A 6.3.3.1.4. pont vonatkozásában jelenítsék meg azt az időpontot, amikor az ACT közleményt automatikusan továbbítani számítják a közlemény tartalmával együtt.*

6.3.3.1.6. Az ACT közleménynek a légi járműre vonatkozó legfrissebb, a várható kilépési körülményeket tükröző adatokat kell tartalmaznia.

6.3.3.1.7. Az érintett munkahelyet tájékoztatni kell az ACT közlemény elküldéséről.

6.3.3.1.8. Amikor a LAM közlemény megérkezik, az ACT közleményben lévő adat kötelezővé válik mindkét ATC egység számára. A koordinált átadási körülményeket, valamint azt a tényt, hogy a LAM megérkezett, ki kell jelezni az ATC személyzet számára az átadó egységnél.

6.3.3.1.9. Fel kell tételezni az ACT közleményben lévő átadási körülmények elfogadását, hacsak a fogadó egység koordinációt nem kezdeményez azok módosítására.

6.3.3.1.10. Ugyanazon koordinációs fél számára csak akkor küldhető további ACT, ha a korábbit MAC használatával törölték.

6.3.3.1.11. Útvonalra és egyéb repülési terv adatokra vonatkozó adatokat kétoldalú megállapodás esetén kell a közleménybe foglalni.

6.3.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

6.3.3.2.1. Az ACT közleményt vevő ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

6.3.3.2.2. Ha a vonatkozó repülési tervet megtalálják, és a közlemény megfelelő feldolgozását akadályozó eltérést nem tapasztalnak:

– a közlemény operatív tartalmával ki kell egészíteni a repülési tervet,

– a kívánt adatokat továbbítani kell az ATC vagy szükség szerint más munkahelyekre,

– LAM-ot kell visszaküldeni.

6.3.3.2.3. Ha vonatkozó repülési tervet nem találnak, vagy a közlemény megfelelő feldolgozását akadályozó eltérést tapasztalnak:

– amennyiben a légi jármű irányításának átvételéért felelős szektor meghatározható:

  – a közlemény operatív tartalmát meg kell jeleníteni a szektornál,

  – LAM-ot kell visszaküldeni,

  – repülési tervet kell készíteni,

– egyéb esetekben LAM-ot tilos visszaküldeni.

6.3.3.3. Közleménytovábbításra vonatkozó paraméterek

6.3.3.3.1. A közleményt az alábbiak szerint meghatározott legkorábbi időpontban, vagy az azt követő lehető leghamarabbi időpontban kell elküldeni:

– paraméterként megadott percekkel a COP számított ideje előtt,

– amikor a légi jármű a kétoldalúan megállapodott távolságra van a COP-tól.

6.3.3.3.2. Az ACT generálási paraméter(eke)t bele kell foglalni az érintett ATC egységek közötti koordinációs egyezménybe.

6.3.3.3.3. Az ACT generálási paramétereknek a koordinációs egyezmény előírásain alapulóan változtathatóknak kell lenniük.

6.3.3.3.4. **Ajánlás.** *Az ACT generálási paraméter(ek) legyen(ek) valamennyi COP számára külön meghatározhatók.*

6.3.3.3.5. A meghatározott paramétereknek elegendő időt kell biztosítaniuk:

– a küldő egység számára az átadási magasság felfrissítésére, hogy az a COP-nál várható körülményeket tükrözze,

és

– a fogadó egység számára az ACT közlemény feldolgozására és LAM küldésére, de még nyújtson lehetőséget az átadó egység általi szóbeli koordinálásra és az átvevő egység erre vonatkozó ténykedésére, ha az adatcsere nem működik.

6.3.4. *Az ACT nyugtázása*

6.3.4.1. Nyugtázás

Az ACT közleményt LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

6.3.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha az ACT közlemény nyugtázásaképpen LAM közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a légi jármű koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

6.3.5. *Példák*

Az alábbi példák a 6.2. pontban lévő ABI közleményekre vonatkozók kiegészítései, valamennyi adat azonos az ETO COP kivételével, amely ezen ACT közleményben 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. **Logikai nyugtázó közlemény (LAM)**

6.4.1. *A LAM közlemény célja*

A LAM az eszköz, mellyel a fogadó egység egyértelműen jelzi a közleményküldő egység számára a továbbított közlemény vételét.

A LAM feldolgozás a küldő egység ATC személyzete számára az alábbiakat biztosítja:

– figyelmeztető üzenet generálását, ha nyugtázás nem érkezett,

– jelzést, hogy a nyugtázott közleményt megkapták, sikeresen feldolgozták, a közlemény hibátlan volt, azt tárolták, és ahol szükséges, a megfelelő munkahelye(ke)n történő megjelenítésre rendelkezésre áll.

6.4.2. *A közlemény tartalma*

A LAM közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– közleményreferencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

6.4.3. *Alkalmazási szabályok*

6.4.3.1. Általános szabályok

6.4.3.1.1. A LAM közlemények visszaküldésének szabályai jelen előírásnak az egyes közlemények feldolgozására vonatkozó szabályokat tartalmazó részeinél találhatók.

6.4.3.1.2. A LAM közleményt emberi beavatkozás nélkül kell generálni és továbbítani.

6.4.3.1.3. A LAM közleményt tilos az adattovábbítás integritását biztosító technikai közlemények szükségességének kiváltására használni.

6.4.3.1.4. A LAM közleményt azonnal kell generálni és továbbítani, annak érdekében, hogy a nyugtázott közleményre előírt tranzakciós idő betartható legyen.

6.4.3.1.5. Az ABI közlemények kivételével, a közleményt küldő ATC rendszernek figyelmeztetnie kell a koordinációért felelős irányítót, ha valamely LAM közlemény nem érkezett meg az ilyen figyelmeztetésekre előírt idő paraméteren belül.

6.4.4. *A LAM nyugtázása*

A LAM közleményt tilos nyugtázni.

6.4.5. *Példák*

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. ALAPELJÁRÁS – KIEGÉSZÍTŐ KÖZLEMÉNYEK

7.1. Általános rész

7.1.1. *A követelmény leírása*

E rész a 6. részben „Alapeljárás – kötelező közlemények” cím alatt meghatározott alapeljárásra vonatkozóan tartalmaz további közleményeket.

7.1.2. *Bevezetésre vonatkozó előírások*

7.1.2.1. Valamennyi, e részben leírt közlemény bevezetéséről a bevezetést megelőzően kétoldalú megállapodást kell kötni.

7.1.2.2. Bevezetésre vonatkozó megállapodás esetén az e részben leírt szabályokat kell alkalmazni.

7.2. **Előaktivizáló közlemény (PAC)**

7.2.1. *A PAC közlemény célja*

A PAC közlemény az alábbi operatív követelményeket elégíti ki:

– előzetes tájékoztatás és felszállás előtti koordinálása valamely olyan légi járműnek, amelynek az indulástól a COP-ig tartó repülési ideje kevesebb, mint ami az ACT közlemény továbbításához szükséges egyeztetett paraméter idő betartásához szükséges lenne,

– valamely helyi (repülőtéri/bevezető irányító) egység általi előzetes tájékoztatás és felszállás előtti koordinálás a légi járművet átvevő következő egységgel,

– hiányzó repülési terv adat biztosítása, ha a repülési terv adatok előzetes szétosztásában hiba történt,

– szükség szerinti SSR kód osztás kérése attól az egységtől, amelyet a fentieknek megfelelően tájékoztatnak, illetve mellyel koordinálnak.

7.2.2. *A közlemény tartalma*

A PAC közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– közleményreferencia (opcionális elem),

– a légi jármű azonosító jele,

– SSR mód és kód,

– indulási repülőtér,

– számított indulási idő vagy számított határkeresztezési adatok,

– rendeltetési repülőtér,

– a légi jármű típusa,

– útvonal (opcionális elem),

– további repülési terv adatok (választható elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

7.2.3. *Alkalmazási szabályok*

7.2.3.1. Általános szabályok

7.2.3.1.1. Egy vagy több PAC közleményt kell küldeni valamennyi olyan illetékességi körzetek határát keresztező légi járműre, ahol az indulástól a COP-ig terjedő repülési idő nem teszi lehetővé az ACT közlemény időben történő elküldését.

7.2.3.1.2. A repülőtéri/bevezető irányító egységnek egy vagy több PAC közleményt kell küldenie a következő egység számára minden olyan repülésről, mellyel kapcsolatban előzetes tájékoztatás vagy koordináció szükséges.

7.2.3.1.3. **Ajánlás.** *Az egységek közötti PAC/LAM bevezetéshez biztosítsanak az érintett TWR/APP rendszerekben lehetőséget a „hajtóműindítás", „hátratolatás", „gurulás" és ehhez hasonló információk bevitelére, amelyből az ETOT a COP ETO számításhoz kikövetkeztethető, és amely a PAC küldést kezdeményezi.*

7.2.3.1.4. A kétoldalú megállapodásnak megfelelően, a közleménynek:

– vagy a számított felszállási időt,

– vagy határszámítási adatot kell tartalmaznia.

7.2.3.1.5. Ha a közlemény a kétoldalú megállapodásnak megfelelően közleményreferenciát is tartalmaz, akkor:

– az ugyanarra a légi járműre küldött első PAC közlemény sorszámát kell tartalmaznia,

– a második és az azt követő PAC közleményekbe ezt bele kell foglalni.

7.2.3.1.6. A kódkérési eljárás használatában, amennyiben azt alkalmazni kívánják, kétoldalúan kell megállapodni.

7.2.3.1.7. Módosított PAC közleményt kell küldeni indulás előtt, ha az alábbiak valamelyike bekövetkezik:

– az útvonalat olymértékben módosították, hogy a már elküldött PAC közleményben lévő COP megváltozott,

– a légi jármű típusát megváltoztatták,

– ha úgy találják, hogy a korábban elküldött PAC-ban szereplő rendeltetési repülőtér már helytelen.

7.2.3.1.8. **Ajánlás.** *Küldjenek módosított PAC közleményt, ha indulás előtt az alábbi adatok különböznek a megelőzően küldött PAC közleményben lévőtől:*

– *magasság (a határkeresztezési adatban, ha ilyen benne van a közleményben),*

– *az átadási pontnál várható SSR kód,*

– *a számított felszállási idő vagy a COP ETO kétoldalú megállapodásban meghatározott értéknél nagyobb megváltozása,*

– *bármely egyéb, kétoldalú megállapodásnak megfelelő adat.*

7.2.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

7.2.3.2.1. A PAC közleményt vevő ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

7.2.3.2.2. Ha a vonatkozó repülési tervet megtalálják, és a közlemény korrekt feldolgozását akadályozó eltérést nem tapasztalnak:

– a közlemény operatív tartalmával ki kell egészíteni a repülési tervet,

– a kívánt adatokat továbbítani kell az ATC vagy szükség szerint más munkahelyekre,

– LAM-ot kell visszaküldeni.

7.2.3.2.3. Ha vonatkozó repülési tervet nem találnak, vagy a közlemény korrekt feldolgozását akadályozó eltérést tapasztalnak:

– amennyiben a légi jármű irányításának átvételéért felelős szektor meghatározható:

  – a közlemény operatív tartalmát meg kell jeleníteni a szektornál,

  – LAM-ot kell visszaküldeni,

  – repülési tervet kell készíteni,

– egyéb esetekben LAM-ot tilos visszaküldeni.

7.2.3.2.4. A második és azt követő PAC közleményekben lévő adatokat kell érvényesnek tekinteni a korábbi közleményben lévő adatokkal szemben.

7.2.3.2.5. Ha a PAC közlemény SSR kódosztáskérést tartalmaz, és az a fenti 7.2.3.2.2. pontban leírtaknak megfelelően feldolgozható, a LAM-on kívül egy COD közleményt is vissza kell küldeni.

MEGJEGYZÉS *Mivel a kódkiosztási eljárás részletes repülésiterv-útvonal információt tesz szükségessé, e kiadványban nincs előírva, hogy a fogadó egységnek COD közleményt kellene visszaküldenie, ha ilyen adat nem áll rendelkezésre. Ez nem jelenti azt, hogy ilyen körülmények között nem lehetne közleményt visszaküldeni, ha erre speciális helyi lehetőség van és az eljárást kétoldalúan egyeztették.*

7.2.3.3. Közleménytovábbításra vonatkozó paraméterek

Közleménytovábbításra vonatkozó paraméter nem került megállapításra, mivel a közlemény elküldése valamely manuálisan bevitt, a légi jármű rövid időn belüli indulását azonosító közlemény hatására történik.

7.2.4. *A PAC nyugtázása*

7.2.4.1. Nyugtázás

A PAC közleményre küldendő válaszközlemények leírását a fenti 7.2.3.2. pont tartalmazza.

7.2.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a PAC közlemény nyugtázásaképpen LAM közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a légi jármű koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

7.2.4.3. Teendők LAM hiánya esetén

Ha LAM nem érkezik, szóbeli koordinálást kell kezdeményezni.

7.2.4.4. Teendők COD hiánya esetén

7.2.4.4.1. Ha a PAC közleményben lévő kód kérésre COD közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a megfelelő munkahelyen.

7.2.4.4.2. Ha a kódkérési eljárást alkalmazni kívánják, az alkalmazandó időtúllépési mértékben kétoldalúan kell megállapodni.

7.2.5. *Példák*

7.2.5.1. Számított felszállási idő és kód kérése

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. COP átrepülési idő

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. **Átadási körülményeket módosító közlemény (REV)**

7.3.1. *A REV közlemény célja*

A REV közlemény valamely korábban küldött ACT közleményben lévő koordinációs adat megváltozására használatos, feltéve hogy az átvevő egység nem változik meg a módosítás eredményeképpen.

7.3.2. *A közlemény tartalma*

A REV közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– közleményreferencia (opcionális elem),

– a légi jármű azonosító jele,

– SSR mód és kód,

– indulási repülőtér,

– számított határkeresztezési adatok,

– koordinációs pont (opcionális elem),

– rendeltetési repülőtér,

– útvonal (opcionális elem),

– további repülésiterv-adatok (választható elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

7.3.3. *Alkalmazási szabályok*

7.3.3.1. Általános alkalmazási szabályok

7.3.3.1.1. Egy vagy több REV közlemény küldhető azon egység számára, mellyel valamely légi jármű aktivizáló közlemény segítségével le lett koordinálva.

7.3.3.1.2. A következő elemekre vonatkozóan kell módosítást küldeni:

– ETO COP,

– átadási magasság(ok),

– SSR kód.

7.3.3.1.3. REV közleményt akkor kell küldeni, amikor:

– az ETO COP az előzőleg elküldött közleményben lévőtől egyeztetett értéknél nagyobb mértékben eltér, a hozzá legközelebb eső egész egységre kerekítve,

– az átadási magasság(ok) vagy az SSR kód megváltozik.

7.3.3.1.4. Kétoldalú megállapodás alapján akkor is kell REV közleményt küldeni, ha megváltozik:

– a COP,

– az útvonal,

– egyéb repülésiterv-adat (ICAO 8, 10 és 18 rovat).

MEGJEGYZÉS *Az irányítói eljárási szabályok megkövetelhetik, hogy az ACT elküldés utáni módosításokhoz az érintett egységek között előzetes koordinációt kell végrehajtani.*

7.3.3.1.5. Kétoldalú megállapodás esetén közleményreferenciát kell beépíteni a REV közleménybe.

7.3.3.1.6. A közleményreferenciának, ha beépítik, az azt megelőző ACT közlemény sorszámát kell tartalmaznia.

7.3.3.1.7. Fel kell tételezni a REV közleményben lévő átadási körülmények fogadó ATC egység általi elfogadását, hacsak a fogadó egység koordinációt nem kezdeményez azok módosítására.

7.3.3.2. Az átadási körülményeket módosító közlemény összeállítása

7.3.3.2.1. ICAO formátum

Valamennyi átadási körülményeket módosító közlemény tartalmazza a 3-as, 7-es, 13-as, 14-es és 16-os rovatokat. Ezekkel a mezőkkel a következő módosításfajták végezhetők:

– az ETO COP vagy az átadási magasság(ok)at módosított adatként kell belefoglalni a 14-es rovat elemeiként,

– az SSR kód változását a 7-es rovatba kell belefoglalni,

– a COP-ra is kiterjedő útvonal-változtatásokat az első öt mezőt követő 14-es és 15-ös rovatokban kell feltüntetni, 22-es rovat formátumban. Ezekbe a közleményekbe két 14-es rovatot kell beletenni, az első csak az a) elemet, azaz azt a COP-ot tartalmazza, amelyiken keresztül a légi járművet ezt megelőzően koordinálták. Az ilyen módosítások szabályait, beleértve a közvetlen útvonalak koordinálására vonatkozó szabályokat is, a speciális útvonal-feldolgozási követelmények című B függelék tartalmazza,

– a 8-as, 10-es és 18-as rovatokat érintő módosításokat az első öt mezőt követően, 22-es rovatformátumban kell beépíteni.

7.3.3.2.2. ADEXP formátum

Valamennyi ADEXP formátumú közleménynek tartalmaznia kell a következő elsődleges mezőket: TITLE REFDATA ARCID ADEP ADES. A következő szabályok alkalmazandók:

– az ETO COP vagy az átadási magasság(ok)at módosított adatként kell belefoglalni a COORDATA elsődleges mezőbe,

– a COP-ra is kiterjedő útvonal-változtatásokat a COORDATA és ROUTE elsődleges mezőkbe kell belefoglalni. Az ilyen közleményekbe bele kell foglalni a COP elsődleges mezőt, amely azt a COP-ot tartalmazza, amelyiken keresztül a légi járművet ezt megelőzően koordinálták. Az ilyen módosítások szabályait, beleértve a közvetlen útvonalak koordinálására vonatkozó szabályokat is, a B függelék tartalmazza,

– az SSR kód változását az SSRCODE elsődleges mező közleménybe foglalásával kell jelezni,

– az egyéb repülésiterv-adatok változását az A függelékben szereplő további repülésiterv-adatokra előírt, megfelelő elsődleges mező(k) közleménybe foglalásával kell jelezni.

Ha a módosító közleményt csak az SSR kód, illetve a további repülésiterv-adatok koordinálása céljából küldik, a COORDATA helyett a COP elsődleges mezőt kell a közleménybe foglalni.

7.3.3.2.3. SSR kód

Az SSR módot és kódot csak akkor kell a REV közleménybe foglalni, ha az SSR kód megváltozását akarják koordinálni.

7.3.3.3. Feldolgozás a fogadó egységnél

7.3.3.3.1. Ha az érintett légi járműre vonatkozóan az ACT közleményt ugyanattól az ATC egységtől kapták, a REV közleményt kapó ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

7.3.3.3.2. Ha a vonatkozó repülési tervet megtalálják, és a közlemény korrekt feldolgozását akadályozó eltérést nem tapasztalnak:

– a közlemény operatív tartalmával ki kell egészíteni a repülési tervet,

– a kívánt adatokat továbbítani kell az ATC vagy szükség szerint más munkahelyekre.

7.3.3.4. A közlemény küldésének kezdeményezése

7.3.3.4.1. A REV közlemény küldése valamely esemény hatására történik, és a közleményt közvetlenül a vonatkozó adatbevitelt vagy adatfrissítést követően kell elküldeni.

7.3.3.4.2. A REV közlemény hatására semmifajta változtatást nem lehet végrehajtani, ha a légi jármű az átadási ponttól már meghatározott időn/távolságon belül van. Az időre és távolságra vonatkozóan kétoldalúan kell megállapodni.

7.3.3.4.3. **Ajánlás.** *A REV paramétereket az egyes COP-okra vonatkozóan egyedileg határozzák meg.*

7.3.3.5. A fogadó egység megváltozása

Tilos REV közleményt használni, ha a módosított adatok a fogadó ATC egység megváltozását vonnák maguk után (lásd a koordináció-törlő közleményt).

7.3.4. *A REV nyugtázása*

7.3.4.1. Nyugtázás

Ha a REV közleményt:

– össze lehet rendelni valamely repülési tervvel a fogadó rendszerben, nyugtázásképpen LAM közleményt kell visszaküldeni,

– nem lehet összerendelni valamely repülési tervvel a fogadó rendszerben, LAM közleményt tilos küldeni.

7.3.4.2. Nyugtázás elmaradása

7.3.4.2.1. Ha a REV közlemény nyugtázásaképpen LAM közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a légi jármű koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

7.3.4.2.2. Nyugtázás elmaradása esetén az átadó ATC egységnek szóbeli adatmódosítást kell kezdeményeznie.

7.3.5. *Példák*

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. **Koordináció-törlő közlemény (MAC)**

7.4.1. *A MAC közlemény célja*

A MAC közleményt annak jelzésére használják a fogadó egység számára, hogy valamely repülésre vonatkozó korábbi koordinációt vagy előzetes tájékoztatást töröljék.

A MAC nem helyettesíti az ICAO által meghatározott repülésiterv-törlő közleményt (CNL), ezért tilos az alapvető repülési terv törlésére használni.

7.4.2. *A közlemény tartalma*

a MAC közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– közleményreferencia (opcionális elem),

– a légi jármű azonosító jele,

– indulási repülőtér,

– koordinációs pont,

– rendeltetési repülőtér,

– koordinációs státus és indoklás (opcionális elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

7.4.3. *Alkalmazási szabályok*

7.4.3.1. Általános szabályok

7.4.3.1.1. MAC közleményt kell küldeni annak az egységnek a számára, amellyel korábban valamely légi járművet ACT vagy RAP közlemény használatával koordináltak, ha az alábbiak egyike történik:

– az átadási pontnál várható magasság olymértékben eltérő a korábban küldött közleményben lévőtől, hogy az megváltoztatja a soron következő egységet a koordinációs sorrendben,

– a légi jármű útvonala olymértékben megváltozott, hogy az megváltoztatja a soron következő egységet a koordinációs sorrendben,

– a rendszerrepülési tervet a közleményküldő egységnél törölték, és ily módon a koordináció a továbbiakban érvényét veszti,

– a légi járműre vonatkozóan MAC közleményt kaptak az előző egységtől.

7.4.3.1.2. Ha a MAC közleményt repülési magasság vagy útvonalváltozás következtében küldik, a koordinációs sorrendben következő új egységgel a körülményeknek megfelelően előzetes tájékoztatást, illetve koordinációt kell végrehajtani.

7.4.3.1.3. MAC közleményt kell küldeni, ha egy PAC közlemény használatával koordinált induló légi jármű koordinációját törlik.

7.4.3.1.4. **Ajánlás.** *Küldjenek MAC közleményt, ha valamely korábbi légi járműre vonatkozó előzetes tájékoztatást (ABI közleményt) a fenti 7.4.3.1.1. pontban meghatározott okok miatt törölnek, vagy a légi járművet az útvonalrepülés közben várakoztatják és módosított keresztezési időadat automatikusan nem határozható meg.*

7.4.3.1.5. A közleménybe közleményhivatkozást kell belefoglalni, ha erről kétoldalúan megállapodnak.

7.4.3.1.6. Ha a közleményhivatkozást belefoglalják a közleménybe, annak a légi járműre utoljára küldött és nyugtázott ABI, PAC vagy ACT közlemény sorszámát kell tartalmaznia.

7.4.3.1.7. Koordinációs pontként azt a pontot kell megadni, amelyet a légi járműre vonatkozóan ezt megelőzően az előzetes értesítésben, vagy koordinációban megadtak.

7.4.3.1.8. **Ajánlás.** *A MAC közlemény tartalmazza azt a státust, ahova a repülési tervet vissza kell léptetni, valamint a koordináció törlésének okát.*

7.4.3.1.9. Ha ilyet a közleménybe foglalnak, a státusnak és a törlés okának az alábbi kombinációk valamelyikének kell lennie:

– ha a fogadó egység a továbbiakban már nem a soron következő koordinációs fél:

  – a státus INI (kezdeti),

  – a törlés oka az alábbiak egyike:

    – TFL, ha az ok az átadási magasság megváltozása,

    – RTE, ha az ok a repülési útvonal megváltozása,

    – CSN, ha az ok a hívójel megváltozása,

    – CAN, ha az ok a repülési terv törlése,

    – OTH, bármely egyéb esetben, vagy ha az ok ismeretlen,

– ha az alábbi esetek valamelyike áll fenn:

  – ha a koordinációt, amelyet egy ezt megelőző PAC vagy ACT közleménnyel hajtottak végre (és esetleg ezt követően REV közleménnyel módosítottak) törlik, de légi jármű koordinálását a koordinációs sorrendben ugyanazzal az egységgel fogják várhatóan végrehajtani,

    vagy

  – ABI közlemény elküldését követően a légi járművet határozatlan ideig várakoztatják és várható, hogy a légi járműről a körülményeknek megfelelően új ABI-t, vagy ACT-t fognak küldeni:

    – a státus NTF (előzetes értesítési),

    – a törlés oka az alábbiak egyike:

      – DLY, ha az ok késés,

      – HLD, ha az ok várakozás,

      – OTH, bármely egyéb esetben, vagy ha az ok ismeretlen.

7.4.3.1.10. Ha a légi járműről ismételten előzetes tájékoztatást kell adni, vagy koordinációt kell kezdeményezni:

– a körülményeknek megfelelően új előzetes tájékoztató és/vagy koordinációs közleményt kell küldeni,

– a fogadó ATC egységnél tárolt alapvető repülésiterv-adatokat a MAC közleménynek nem szabad befolyásolnia,

– a rendszernek meg kell tartania azon képességét, hogy akár a korábbi közleményt küldő egységtől, vagy egy új koordinációs sorrendnek megfelelő más egységtől kapott új tájékoztató és/vagy koordinációs közleményt helyesen fel tudjon dolgozni.

7.4.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

A fogadó ATC egység repülési adatokkal rendelkező munkahelyeit tájékoztatni kell a koordináció törléséről.

7.4.4. *A MAC nyugtázása*

7.4.4.1. Nyugtázás

7.4.4.1.1. Ha a MAC közlemény a vevő rendszerben összerendelhető valamely repülési tervvel, nyugtázásképpen LAM közleményt kell visszaküldeni.

7.4.4.1.2. Ha a MAC közlemény a vevő rendszeren belül nem rendelhető össze valamely repülési tervvel, vagy a közlemény nem dolgozható fel, LAM közleményt tilos visszaküldeni.

7.4.4.2. Nyugtázás elmaradása

7.4.4.2.1. Ha a koordinációt törlik és LAM közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a koordinációért felelős ATC munkahelyen.

7.4.4.2.2. Ilyen esetekben az átadó ATC egységnek szóban kell törölnie a koordinációt.

7.4.5. *Példák*

Amszterdam ACC ABI közleményt küldött Brüsszel ACC számára a HOZ3188 járatszámú légi járműről, FL190-es tervezett magassággal. A légi jármű ezt követően FL270-re történő emelkedésre kért engedélyt, amelyet meg is kapott. Ily módon Brüsszel helyett Maastricht légterébe fog belépni. A 7.4.5.1.a és 7.4.5.2.a pontokban szereplő példák mutatják, hogyan nézne ki az Amszterdam által Brüsszelnek küldött MAC közlemény ICAO és ADEXP formátumban.

Maastricht számára egy ABI-t, majd később egy ACT közleményt küldtek, de néhány perccel a COP elérése előtt a légi jármű visszafordult Amszterdam repülőtérre. A közleményt küldő egység rendszerében a repülési tervet törlik, amelynek hatására Maastricht számára a 7.4.5.1.b és 7.4.5.2.b példákban szereplő MAC-et küldenek.

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. **SSR kódkiosztó közlemény (COD)**

7.5.1. *A COD közlemény célja*

7.5.1.1. A körzetesített kódkiosztási rendszert (Originating Region Code Allocation Method (ORCAM)) azért alkalmazzák, hogy a légi jármű ugyanazon kódot használhassa a rendszerben részt vevő valamely körzet egymást követő egységeinek légterében történő működése során. Hacsak a kódosztást nem központosítva végzik, pl. egy ACC által, lehetséges, hogy a repülőterek számára egyedileg kell SSR kódcsoportokat kiosztani. Ez a módszer a kódok nagymértékű pazarlásával jár.

7.5.1.2. A COD közlemény azt az operatív kívánalmat elégíti ki, amikor valamely légiforgalmi szolgálati egység A módú SSR kódot jelöl ki egy másik egység számára meghatározott légi jármű általi használatra. Amennyiben a két egység így állapodik meg, a kódot osztó egységnek opcionális lehetősége van a repülési útvonal közleménybe foglalására.

7.5.2. *A közlemény tartalma*

A COD közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia:

– közleménytípus,

– a közlemény sorszáma,

– közleményreferencia (opcionális elem),

– a légi jármű azonosító jele,

– SSR mód és kód,

– indulási repülőtér,

– rendeltetési repülőtér,

– útvonal (opcionális elem).

MEGJEGYZÉS *Az adatszabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

7.5.3. *Alkalmazási szabályok*

7.5.3.1. Általános szabályok

7.5.3.1.1. COD közleményt közleményben lévő kódkiosztáskérésre kell automatikusan generálni és továbbítani.

7.5.3.1.2. Az SSR kód a légi járműnek kiosztott kód.

7.5.3.1.3. Ha egyedi kód nem áll rendelkezésre, az európai körzetre érvényes légi közlekedési tervben meghatározott telítettségi kódot kell a közleménybe foglalni.

7.5.3.1.4. Ha az érintett egységek úgy állapodnak meg, a közleménybe közleményreferenciát kell belefoglalni, amely annak a közleménynek a sorszámát kell tartalmazza, amelyre a COD közleményt válaszképpen küldik.

7.5.3.1.5. Az útvonalat kétoldalú megállapodás esetén kell belefoglalni.

7.5.3.1.6. Fel kell tételezni, hogy a COD közleményt kapó egység elfogadja az SSR kódot.

7.5.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

7.5.3.2.1. LAM-ot kell visszaküldeni, ha nincs a közleményben feldolgozást lehetetlenné tevő akadály.

7.5.3.2.2. Ha a közleményt nem lehet összerendelni valamelyik repülési tervvel, vagy a közlemény megfelelő feldolgozását akadályozó körülményt találnak, LAM-ot tilos visszaküldeni.

7.5.3.2.3. Az útvonalra vonatkozó adat, amennyiben ilyen a közleményben szerepel, nem lehet akadálya LAM visszaküldésnek, hacsak annak formátuma el nem tér az A függelékben szereplő követelménytől.

7.5.3.3. Közleménytovábbításra vonatkozó paraméterek

Közleménytovábbításra vonatkozó paraméter nem került megállapításra, mivel a COD közlemény elküldése egy SSR kódosztást kérő közlemény vételének eredményeképpen kerül továbbításra.

7.5.4. *A COD közlemény nyugtázása*

7.5.4.1. Nyugtázás

A COD közleményt LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

7.5.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha valamely COD közleményre nyugtázásképpen LAM közlemény nem érkezik, figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni valamely megfelelő munkahelyen.

7.5.5. *Példák*

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. **Információs közlemény (INF)**

7.6.1. *Az INF közlemény célja*

7.6.1.1. Az INF közlemény arra használatos, hogy tájékoztatást nyújtsanak bizonyos légi járművekről olyan szervek számára, amelyek közvetlenül nem érintettek a repülési útvonalon lévő két egymást követő ATC egység közötti koordinációs folyamatban.

7.6.1.2. Az INF közlemény másolatokat és az irányítók közötti egyeztetést követő elfogadott koordinációs körülményeket továbbíthat az ilyen szervek számára. Ilyen célból INF közleményeket az átadó és átvevő egységek rendszerei egyaránt generálhatnak.

7.6.1.3. A közlemény használható arra is, hogy a repülés útvonalán lévő bármely pontra vonatkozóan tájékoztatást adjon valamely szerv számára.

7.6.1.4. A közlemény formátuma lehetővé teszi előzetes adatok, módosítások és törlések továbbítását is.

7.6.2. *A közlemény tartalma*

Az INF közleménynek a következő adatokat kell tartalmaznia az e kiadványban előírt közleményekre vonatkozó formátumban:

– a közlemény típusa,

– a közlemény sorszáma,

– az eredeti közleményben lévő operatív adatok valamennyi elemének vagy a koordináció eredményének másolata,

– hivatkozási közlemény típusa.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumokra és mezőtartalmakra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

7.6.3. *Alkalmazási szabályok*

7.6.3.1. Közleménytípusok

Az INF közleményben duplikálandó közleménytípus(ok) a felhasználói követelményeken és a közleményküldő egység lehetőségein alapulnak. A közleménytípus(ok)ban és alkalmazási szabályokban általában kétoldalúan állapodnak meg.

7.6.3.2. A közlemények címzettjei

Ugyanarra a repülésre vonatkozóan egy vagy több INF közlemény küldhető egy vagy több címzett számára.

7.6.3.3. A közlemény operatív tartalma

Az INF közlemény operatív tartalmának a valós közlemények formátuma valamelyikének kell lennie.

7.6.3.4. **Ajánlás**

1. *Előfordulhat, hogy valamely első alkalommal továbbított egyeztetési közleményben (pl. ACT, RAP, REV, RRV) továbbított átadási körülményeket az egyeztetési folyamat befejezése előtt módosítanak, vagy visszautasítanak. A közleményküldő egységeknek legyen lehetőségük a véglegesen elfogadott koordinációs adatok továbbítására.*

2. *Az INF közleményt a közleményfogadó szervvel történt kétoldalú megállapodásnak megfelelően azonnal, vagy a COP átrepülési idejéhez viszonyított időpontban küldjék.*

7.6.4. *Az INF nyugtázása*

Ajánlások

1. *A koordinációs féltől függően az INF közleményt LAM közlemény generálásával és továbbításával lehet nyugtázni.*

2. *Ha az érintett egységek ebben kétoldalúan megállapodnak, jelenítsenek meg figyelmeztető közleményt valamely megfelelő munkahelyen, amennyiben az INF közlemény nyugtázásaként LAM közleményt nem kapnak.*

7.6.5. *Példák*

Egy légi jármű, hívójele BAW011, B747, EGLL-ből OMDB-be FL290-t tart, kért magasság FL410, Koksy (KOK) VOR számított átrepülési ideje 1905, SSR kód A5437, útvonal UG1 és UB6.

London ACT közleményt küld Maastricht számára a légi járműről. A közlemény másolatát Londonból egy „IT” azonosító jelű egység számára továbbítják.

Az INF közleményre vonatkozó példák az alábbiak.

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. **EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS – KOORDINÁLÁS**

8.1. **Általános rész**

8.1.1. *Bevezetés*

8.1.1.1. Az egyeztetési eljárás lehetőséget nyújt az irányítók közötti összeköttetésre és egyezkedésre a koordinálási fázisban, az átadási fázisban pedig az összeköttetésre.

8.1.1.2. E rész a koordinálási fázis egyeztetési eljárása során használatos közlemények leírását tartalmazza, amikor az átadási körülményeket tervezik. Az átadási fázisban használt közleményeket, amikor a légi járművek átadása történik, az Egyeztetési eljárás – rádió-összeköttetés átadása című 9. rész tartalmazza.

8.1.1.3. A két fázis eljárásai nem függnek egymástól, ezek egymástól függetlenül, vagy egymással egy időben bevezethetők.

8.1.1.4. Néhány új közleményt határoztak meg, a közlemények lehetővé teszik, hogy bármely fél egyeztetést kezdeményezzen.

8.1.1.5. A koordinációs egyeztetési eljárás lehetővé teszi:

– a koordinációs egyezményekben előírt átadási körülményeknek megfelelő és automatikusan elfogadható átadási körülmények, és

– azon átadási körülmények meghatározását, amikor a közleményt az irányítóhoz kell továbbítani annak érdekében, hogy döntsön az elfogadásról.

8.1.1.6. Ez az eljárás ugyancsak lehetőséget nyújt a koordinációs egyezményeknek a két rendszerben történő értelmezése ellenőrzésére és az eltérések azonosítására.

8.1.2. *A szűrő*

8.1.2.1. Általános szabályok

8.1.2.1.1. A koordinációs egyeztetési eljárás megköveteli, hogy a rendszerek azonosítsák, hogy az átadási körülmények megfelelnek-e, vagy sem a koordinációs egyezményeknek.

8.1.2.1.2. Az a programfolyamat, amely ezt a megfelelést ellenőrzi, e kiadványban „szűrő” néven szerepel. A szűrő számára használatos segédadatbázis szükség szerint az alábbiakat tartalmazza:

– egyeztetett koordinációs pontok,

– lehetséges vagy nem megfelelő repülési szintek, amelyek ugyancsak köthetők koordinációs pontokhoz,

– indulási repülőterek,

– rendeltetési repülőterek,

– egyeztetett közvetlen (direkt) útvonalak,

– a COP előtti időpont/távolság, amely után bármely koordinációs közlemény nem szabványosnak tekintendő,

– bármely egyéb, kétoldalú megállapodás szerinti feltétel.

8.1.2.1.3. Összetettebb feltételek meghatározása céljából a fenti listában szereplő valamennyi elem kombinálható.

8.1.2.1.4. E kiadvány 8. részében szereplő „szabványos átadási körülmények”-et a koordinációs egyezményben szereplőknek megfelelőként, a „nem szabványos átadási körülmények” kifejezést a koordinációs egyezményben szereplőknek nem megfelelőként kell értelmezni. Hacsak az érintett egységek eltérő módon nem állapodnak meg, másfajta közleményeket kell küldenie az átadó egységeknek szabványos koordinációs körülmények esetén, és másfajtákat nem szabványos körülmények esetén.

8.1.2.2. Az átadó egység teendője

8.1.2.2.1. Az átadó egység szűrűjének ellenőriznie kell az átvevő egység számára küldendő átadási körülményeket.

8.1.2.2.2. **Ajánlás.** *Amennyiben az átadási körülményeket nem szabványosnak találják, ezt hozzák az átadó irányító tudomására megerősítés vagy módosítás végett.*

8.1.2.3. Az átvevő egység teendője

8.1.2.3.1. Valamennyi ACT és REV közleményt ellenőrizni kell a szűrővel.

8.1.2.3.2. Ha az ellenőrzés eredménye azt mutatja, hogy a vett átadási körülmények nem szabványosak, ezeket döntéshozatalra az irányítóhoz kell továbbítani. Egyéb esetekben a közleményeket automatikusan fogadják el.

8.1.2.4. A szűrők összehangolása

8.1.2.4.1. Az eltérő közlemények használata szabványos és nem szabványos átadási körülmények esetén lehetőséget nyújt a szabványos átadási körülmények értelmezésében lévő eltérések azonosítására az átadó és az átvevő egységek rendszereiben.

8.1.2.4.2. Ha az átvevő egység nem szabványos átadási körülményeket azonosít valamely olyan közleményben, amelyet csak szabványos körülmények esetén használnak, ez azt jelzi, hogy a két szűrő nem egyformán működik. Az ilyen eltéréseket az egyeztetési eljárás hatékonysága érdekében fel kell számolni.

8.1.3. *Közlemények sorrendje*

8.1.3.1. Általános szabályok

8.1.3.1.1. Bizonyos szabályokat be kell tartani annak érdekében, hogy biztosítsák a koordináció befejezését, mielőtt az átadási körülmények módosításával vagy a rádió-összeköttetés átadásával kapcsolatos közleményváltás történik, valamint annak biztosítására, hogy az egyes egységeknél lévő irányítók ugyanarra a légi járműre vonatkozóan egy időben ne kezdeményezzenek módosítási javaslatokat.

8.1.3.1.2. Valamely ATC egység csak akkor továbbíthat vagy nyugtázhat egy légi jármű átadására vonatkozóan módosító közleményt (REV vagy RRV), ha a légi jármű koordinált státusban van, azaz az ACT vagy RAP közleménnyel történő egyeztetés LAM vagy ACP közleménnyel lezárult.

8.1.3.1.3. CDN közlemény küldésére csak a fogadó egység jogosult.

8.1.3.1.4. CDN közleményeket csak akkor szabad küldeni és nyugtázni:

– ha azok az egyeztetési eljárás részét lépezik, amely aktivizáló (ACT vagy RAP) vagy módosító közlemény (REV vagy RRV) vétele által jött létre, vagy

– ha a légi jármű repülési terve koordinált státusban van.

8.1.4. *Egyidejű közlemények kezelése*

8.1.4.1. Általános szabályok

8.1.4.1.1. A koordinációs vagy irányításátadási közleményváltásban részt vevő egység nem kezdeményezhet további koordinációs vagy átadási közleményváltást ugyanarra a légi járműre vonatkozóan mindaddig, míg LAM-ot, ACP-t vagy RJC-t nem kapott, vagy válaszadási időtúllépés nem történik.

8.1.4.1.2. Lehetséges, hogy egy CDN közleményt ugyanakkor küldenek, mikor ugyanarra a légi járműre vonatkozóan az átadó egység REV, RRV vagy MAC közleményt küld. Az átadó egységnél ez a helyzet úgy azonosítható, hogy a CDN előbb érkezik, mint a nyugtázás a továbbított koordinációs közleményre, az átvevő egységnél pedig úgy, hogy az átadó egység közleménye érkezik a CDN nyugtázása előtt. Ilyen esetben a CDN-t tilos nyugtázni, és a REV-et, RRV-t vagy MAC-et fel kell dolgozni.

8.1.5. *Visszautasítás kezelése*

Az RJC közlemény a rendszeren keresztüli egyeztetés végét jelenti. A rendszeren keresztül új, a telefonon történő koordinációnak megfelelő koordinációt kell kezdeményezni a körülményeknek megfelelően.

8.1.6. *Válaszidő-túllépés*

8.1.6.1. Általános szabályok

8.1.6.1.1. Az irányító számára megválaszolásra továbbított közlemények vonatkozásában a közleményküldő és fogadó központokban válaszidőtúllépés-figyelést kell alkalmazni.

8.1.6.1.2. Az időtúllépés időtartamában kétoldalúan kell megállapodni.

8.1.6.1.3. A túllépési idő lejártakor a közleményküldő egységnél figyelmeztető közleményt kell megjeleníteni a közleményt küldő irányító számára, jelezve a telefonon történő koordináció kezdeményezésének szükségességét.

8.1.6.1.4. **Ajánlások**

1. *Jelenítsenek meg figyelmeztető üzenetet a légi járműért felelős átvevő egység ATC munkahelyén, ha a közleményküldő egységnél a túllépési idő rövidesen bekövetkezik.*

2. *A figyelmeztető üzenetnél vegyék számításba a válasz továbbítási idejét.*

8.1.6.1.5. A rendszereknek alkalmasaknak kell lenniük a túllépési idő után kapott válaszok feldolgozására.

8.1.7. *Az egyeztetési eljárás bevezetése*

8.1.7.1. Az egyeztetési eljárás két részre tagolódik, nevezetesen a koordinálási fázisra és az átadási fázisra. Az egyes fázisokban különböző közleményeket használnak, és eltérőek a tranzakciós időkívánalmak. A koordinációs közleményeket egyaránt meghatározták ICAO és ADEXP formátumban, a rádió-összeköttetés átadásával kapcsolatos közlemények csak ADEXP formátumban szerepelnek.

8.1.7.2. A koordinációs egyeztetéshez szükséges minimális HMI követelmények eltérnek az átadásegyeztetési követelményektől, figyelembe véve, hogy:

– az átadásegyeztetés elsősorban végrehajtó irányítói funkció, és ez gyors és felhasználóbarát HMI-t igényel,

– a koordinációs egyeztetés nem annyira időkritikus, és ezért a HMI követelmények alacsonyabb rendűek.

8.1.7.3. Az egyeztetési eljárást az alábbi alternatív megoldások egyikének használatával kell bevezetni:

– az egyeztetési eljárás koordinálási fázisát támogató, valamint kétoldalú megállapodás szerinti kiegészítő közlemények (7. és 8. rész),

– koordinációs alapeljárási és az egyeztetési eljárás rádió-összeköttetés átadási fázisát támogató közlemények (6., 7., és 9. rész),

– koordinálás és rádió-összeköttetés átadásegyeztetési eljárása, valamint kétoldalú megállapodás szerinti kiegészítő közlemények (7., 8., és 9. rész).

Az előzetes határadatot tartalmazó tájékoztató közleményt valamennyi esetben küldeni kell.

8.1.7.4. A bevezetendő eljárási módszerre vonatkozóan kétoldalúan kell megállapodni.

8.2. **Aktivizáló közlemény (ACT)**

8.2.1. *Az ACT közlemény célja*

Az ACT közlemény célját a 6.3.1. pont tartalmazza. Az egyeztetési eljárás során az ACT közleményt ezeknek a követelményeknek a kielégítésére használják, feltéve hogy az átadási körülmények szabványosak, és az átadó irányító nem kívánja, hogy a légi jármű adatai elfogadás végett az átvevő irányító elé kerüljenek.

8.2.2. *A közlemény tartalma*

Az egyeztetési eljárás során alkalmazott ACT közlemény tartalmának meg kell felelnie a 6.3.2. pontban az ACT közleményre vonatkozó előírásoknak.

8.2.3. *Alkalmazási szabályok*

8.2.3.1. Általános szabályok

8.2.3.1.1. Az alkalmazási szabályok az ebben a paragrafusban leírt különleges szabályok kivételével megfelelnek a 6.3. pontban az ACT közleményekre előírtaknak.

8.2.3.1.2. ACT közleményt szabvány átadási körülményeknek megfelelő légi járműre kell küldeni, amennyiben az átadó irányító nem kívánja az adatok megjelenítését az átvevő irányító előtt.

MEGJEGYZÉS *Ha ezek a körülmények nem állnak fenn, RAP-ot kell küldeni (lásd a 8.3. pontot a válaszköteles aktivizáló közleményről).*

8.2.3.1.3. **Ajánlás.** *Kezdjenek új koordinációs eljárást, ha valamely ACT közleményre válaszképpen visszautasító közleményt (RJC) küldenek.*

8.2.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.2.3.2.1. A közleményt a szűrő segítségével ellenőrzik, annak érdekében, hogy megbizonyosodjanak, hogy a javasolt átadási körülmények szabványosak-e.

8.2.3.2.2. A közleményt RAP közleménynek megfelelően kell feldolgozni, ha:

– az átadási körülményeket nem szabványosnak találják,

– hozzátartozó rendszerrepülési terv nem található, és a közleményben szereplő információk nem elegendőek ahhoz, hogy eldöntsék, az átadási körülmények szabványosak-e.

8.2.3.2.3. A szabványosnak talált ACT közleményeket a 6.3.3.2. pontnak megfelelően kell feldolgozni.

8.2.3.2.4. **Ajánlás.** *Ha az ACT közleményben lévő átadási körülményeket nem szabványosnak találják, a két rendszer szűrője között eltérés van. Hívják fel a nem szabványos körülményekre kapott ACT közleményre a munkahelyi vezetők figyelmét az eltérés felszámolása érdekében.*

8.2.4. *Az ACT nyugtázása*

8.2.4.1. Nyugtázás

8.2.4.1.1. Egyeztetési eljárás során az ACT közleményt az alábbiakkal kell nyugtázni:

– LAM-mal, ha az átadási körülményeket szabványosnak találják,

– valamennyi egyéb esetben SBY közleménnyel.

8.2.4.1.2. Ha LAM-ot kaptak, az ACT közlemény operatív tartalmát mindkét ATC egység számára kötelezőként kell tekinteni.

8.2.4.1.3. Ha a két egység úgy állapodik meg, az átvevő egység LAM helyett ACP-t is használhat valamely szabvány átadási körülményeket tartalmazó ACT elfogadásának jelzésére.

8.2.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha valamely ACT közleményre nyugtázást nem kapnak, figyelmeztető közleményt kell megjeleníteni a légi jármű koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

8.3. **Válaszköteles aktivizáló közlemény (RAP)**

8.3.1. *A RAP közlemény célja*

A RAP közlemény kielégíti az alábbi operatív követelményeket, a 6.3. pont alatti ACT közleményre meghatározottakon túlmenően:

– az átadó irányító javaslatának az átvevő irányító tudomására hozatala nem szabványos átadási feltételek esetén,

– az átadó irányítónak lehetőséget ad arra, hogy ha szüksége van rá, az átvevő irányító tudomására hozza egy adott repülés szabványos átadási feltételeit.

8.3.2. *A közlemény tartalma*

A RAP közleménynek ugyanazokat az adatokat kell tartalmaznia, mint amelyek az ACT közleményre (6.3. pontban) meghatározásra kerültek, és opcionálisan tartalmazhatja az alábbi adatelemeket:

– indok, amely jelzi a manuális kezdeményezést (csak ADEXP formátumban).

8.3.3. *Alkalmazási szabályok*

8.3.3.1. Általános szabályok

8.3.3.1.1. RAP közleményt kell küldeni az ACT közlemény helyett azokra a határt átlépő repülésekre, amelyek kielégítik az alábbi feltételek egyikét:

– az átadó rendszer szerint az átadási feltételeket nem minősülnek szabványosnak,

– az átadó irányító jelzi, hogy a javasolt átadási feltételeket az átvevő irányító tudomására kell hozni.

8.3.3.1.2. A továbbítandó RAP közlemény operatív tartalmát a tényleges továbbítást megelőzően meg kell jeleníteni a repülés koordinálásáért felelős munkahelyen.

8.3.3.1.3. **Ajánlás.** *A RAP közlemény automatikus továbbítási időpontja a tartalmával együtt megjelenítendő.*

8.3.3.1.4. Az érintett munkahelyet értesíteni kell a RAP közlemény továbbításáról.

8.3.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.3.3.2.1. A RAP közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

8.3.3.2.2. Ha a vonatkozó repülési terv rendelkezésre áll és a közleményben a feldolgozását kizáró hiba nincs:

– az operatív tartalmát az átvevő irányító tudomására kell hozni,

– SBY-t kell visszaküldeni.

8.3.3.2.3. **Ajánlás.** *A kezdeményezés okának jelzése (nem szabványos feltételek vagy manuális kezdeményezés) is megadható.*

8.3.3.2.4. Ha a vonatkozó repülési terv nem áll rendelkezésre, vagy a közleményben a helyes feldolgozását akadályozó hiba van, akkor:

– az operatív tartalmát meg kell jeleníteni a szektorban,

és

– egy SBY közleményt kell visszaküldeni,

és

– repülési tervet kell létrehozni.

8.3.3.2.5. A közlemény nyugtázása minden más esetben tilos.

8.3.3.3. Manuális kezdeményezés

8.3.3.3.1. Ha a közleményt arra használják, hogy a javasolt koordinációt szabvány átadási feltételekkel az átvevő irányító tudomására hozzák, akkor az átadó irányító a RAP-ot manuálisan kezdeményezi, amely azonnal továbbításra kerül.

8.3.3.3.2. **Ajánlás.** *Egy RAP közlemény manuális kezdeményezése a számított továbbítási idő előtt a repülés koordinálásáért felelős munkahely számára megengedett.*

8.3.3.4. Az automatikus továbbítás idő paraméterei

A határ előtti idő/távolságnak, ahol a RAP közlemény automatikusan továbbításra kerül, meg kell egyeznie az ACT közleményre meghatározottakkal.

8.3.4. *A RAP nyugtázása*

8.3.4.1. Nyugtázás

A közleményt egy SBY közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

8.3.4.2. Nyugtázás hiánya

Ha egy RAP közlemény nyugtázásaként nem érkezik SBY közlemény, akkor egy figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

8.3.5. *Operatív válasz a RAP-ra*

Az átvevő irányító elfogadhatja, ellenjavaslatot tehet vagy visszautasíthatja az átadási feltételeket.

8.3.5.1. Elfogadás

8.3.5.1.1. Ha az átvevő irányító az javasolt átadási feltételek elfogadását választja, egy ACP közleményt kell visszaküldeni.

8.3.5.1.2. Mihelyt az ACP közlemény megérkezik, a RAP közleményben foglalt adatok operatív értelemben kötelező érvényűek mindkét ATC egység számára. A koordinált átadási feltételeket és az ACP vételének tényét az átadó irányító számára meg kell jeleníteni.

8.3.5.2. Ellenjavaslat

Ha az átvevő irányító azt választja, hogy ellenjavaslatot tesz az átadási feltételekre, egy CDN közleményt kell visszaküldeni.

8.3.5.3. **Ajánlás** *Ha az átvevő irányító a javasolt átadási feltételek visszautasítását választja, akkor egy RJC közleményt kell visszaküldeni. Majd egy új koordinációs eljárást kell kezdeményezni.*

MEGJEGYZÉS *A 8.3.5.3. ajánlás vonatkozásában, legtöbb esetben az új koordinációra egy másik egységgel kerül sor.*

8.3.6. *Példák*

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. Átadási körülményeket módosító közlemény (REV)

8.4.1. *A REV közlemény célja*

A REV közlemény célját a 7.3.1. pont meghatározza. Az egyeztető eljárásokban a REV közlemény ezen követelmények kielégítésére akkor használható, ha a repülés átadási feltételei szabványosak, és az átadó irányítónak nem kell az elfogadáshoz az átvevő irányító beleegyezését beszerezni.

8.4.2. *A közlemény tartalma*

A REV közlemény tartalma megegyezik a 7.3.2. pontban a REV közleményre meghatározottakkal.

8.4.3. *Alkalmazási szabályok*

8.4.3.1. Általános szabályok

8.4.3.1.1. Egy vagy több REV közlemény küldhető annak az egységnek, amellyel a repülést ACT vagy RAP közleménnyel aktuálisan koordinálták.

8.4.3.1.2. REV közleményt kell küldeni a 7.3.3.1. pontban meghatározott körülmények között szabványos átadási feltételekkel rendelkező repülésekre, amikor az átadó irányítónak erre nem kell külön felhívnia az átvevő irányító figyelmét.

8.4.3.2. Továbbítás kezdeményezése

A REV közleményt a 7.3.3. pontban meghatározott koordinálandó adatok változásának észlelését követően azonnal továbbítani kell.

8.4.3.3. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.4.3.3.1. Ha (a fogadó rendszer) a vonatkozó repülési tervet koordinált állapotban találja és ha a közlemény helyes feldolgozását akadályozó eltérést nem tapasztal, akkor:

– a REV közleményt nyugtázni kell,

– más esetekben a közlemény nyugtázása tilos.

8.4.3.3.2. Az átadási feltételeket meg kell vizsgálni, biztosítandó, hogy azok szabványosak.

8.4.3.3.3. Ha az átadási feltételek nem szabványosak, akkor azokat meg kell jeleníteni az átvevő irányító előtt.

8.4.3.3.4. Ha az átadási feltételek szabványosnak minősülnek, akkor a repülési tervet pontosítani kell, és a szükséges adatokat el kell juttatni az operatív ATC és más munkahelyekre, szükség szerint.

8.4.3.3.5. **Ajánlás.** *Ha a REV közleményben lévő átadási feltételek nem minősülnek szabványosnak, akkor a két rendszer szűrői között eltérés van. Azt a tényt, hogy egy REV nem szabványos, a felügyelő szakszemélyzet tudomására kell hozni, hogy az eltérést megszüntessék.*

8.4.4. *A REV nyugtázása*

8.4.4.1. Nyugtázás

8.4.4.1.1. Ha a REV közleményt nyugtázni kell, akkor azt az alábbiak szerint kell megtenni:

– egy LAM közleménnyel, ha az átadási feltételek szabványosak,

– egy SBY közleménnyel, ha az átadási feltételek nem szabványosak.

8.4.4.1.2. Ha LAM érkezett, a REV operatív tartalma operatív értelemben mindkét ATC egység számára kötelező érvényű.

8.4.4.1.3. Kétoldalú megállapodás alapján ACP is használható a LAM helyett annak jelzésére, hogy az átvevő egység elfogadta a szabvány átadási feltételeket tartalmazó REV-et.

8.4.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a REV közleményre nem érkezett nyugtázás, egy figyelmeztetést kell megjeleníteni a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen.

8.4.5. *Operatív válasz a REV-re*

Mivel a REV közlemény szabványos átadási feltételek küldésére használatos, az átvevő egység rendszere azt általában elfogadja. Ha a fogadó egységnél beállított szűrők szerint az átadási feltételek nem minősülnek szabványosnak, akkor a közleményt RRV közleményként kell feldolgozni.

8.5. **Válaszköteles módosítást javasló közlemény (RRV)**

8.5.1. *Az RRV közlemény célja*

Az RRV üzenet a korábban továbbított és elfogadott átadási feltételek módosítását biztosítja, a következő esetekben:

– amikor az átadási feltételek javasolt módosítása nem szabványos,

– amikor a javasolt módosítás szabványos ugyan, de az átadó irányító fel akarja hívni az átvevő irányító figyelmét a módosításra.

8.5.2. *A közlemény tartalma*

Az RRV közlemény tartalma megegyezik a REV közlemény tartalmával (lásd a 7.3.2. pontot) és opcióként tartalmazhatja az alábbi adatelemet:

– a manuális figyelemfelhívás okának jelzése (csak ADEXP formátum esetén áll rendelkezésre).

8.5.3. *Alkalmazási szabályok*

8.5.3.1. Általános szabályok

Egy vagy több RRV közleményt kell küldeni a REV közlemény helyett, minden egyes módosításra, ha:

– az átadó rendszer szerint az átadási feltételek nem szabványosak,

vagy

– az átadó irányító jelezte, hogy a javasolt átadási feltételekre fel kell hívni az átvevő irányító figyelmét. Ebben az esetben az RRV használata opcionális.

8.5.3.2. A közlemény küldésének kezdeményezése

Az RRV közleményt azonnal el kell küldeni a koordinációs adatok változásának észlelését vagy manuális kezdeményezést követően.

8.5.3.3. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.5.3.3.1. Ha (a fogadó rendszer) a vonatkozó repülési tervet koordinált állapotban találja, és ha a közlemény helyes feldolgozását akadályozó eltérést nem tapasztal, akkor:

– az RRV közleményt nyugtázni kell,

– minden más esetben a közleményt tilos nyugtázni.

8.5.3.3.2. A javasolt átadási feltételeket meg kell jeleníteni a repülés koordinálásáért felelős irányítói munkahelyen.

8.5.3.3.3. **Ajánlás.** *Foglalják bele a figyelem felhívás okának jelzését (nem szabványos feltételek vagy manuális kezdeményezés).*

8.5.4. *Az RRV nyugtázása*

8.5.4.1. Nyugtázás

A közleményt egy SBY közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

8.5.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha egy RRV közlemény nyugtázására nem érkezik SBY közlemény, akkor egy figyelmeztető üzenetet kell megjeleníteni a repülés koordinálásáért felelős irányítói munkahelyen.

8.5.5. *Operatív válasz az RRV-re*

Az átvevő irányító elfogadhatja, ellenjavaslatot tehet vagy visszautasíthatja az RRV közleményt.

8.5.5.1. Elfogadás

Amikor az átvevő irányító az egyeztetett átadási feltételek javasolt módosításának elfogadását választja, egy ACP közleményt kell visszaküldeni.

8.5.5.2. Ellenjavaslat

Amikor az átvevő irányító azt választja, hogy ellenjavaslatot tesz az átadási feltételekre, egy CDN közleményt kell visszaküldeni.

8.5.5.3. Visszautasítás

Amikor az átvevő irányító az egyeztetett átadási feltételek javasolt módosítását visszautasítja:

– egy RJC közleményt kell visszaküldeni,

és

– egy új koordinációt kell kezdeményezni.

Visszautasításnak kell tekinteni, ha egy RRV közleményre sem ACP, sem CDN nem érkezett.

8.5.6. *Példák*

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. **Várakoztató közlemény (SBY)**

8.6.1. *Az SBY közlemény célja*

Az SBY közlemény nyugtázza az átadási feltételeket javasló közlemény vételét, és jelzi, hogy a javaslatot döntéshozatalra az irányító tudomására hozta.

8.6.2. *A közlemény tartalma*

Az SBY közleménynek a következő adatelemeket kell tartalmaznia:

– a közlemény típusa,

– a közlemény sorszáma,

– a közleményreferencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

8.6.3. *Alkalmazási szabályok*

8.6.3.1. Általános szabályok

SBY közleményt kell azonnal automatikusan generálni és továbbítani az alábbi közleményekre válaszképpen:

– RAP, RRV vagy CDN,

– ACT vagy REV, ha a szűrőn nem megy át.

8.6.4. *Az SBY nyugtázása*

Az SBY közleményt nem kell nyugtázni.

8.6.5. *Példák*

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. **Elfogadó közlemény (ACP)**

8.7.1. *Az ACP közlemény célja*

Az ACP közlemény eleget tesz az ATC koordinációs és átadási fázis alábbi operatív követelményeinek:

– jelzi, hogy az egyik egység irányítója manuálisan elfogadta a másik egység irányítója által az alábbi közlemények egyikében javasolt átadási feltételeket:

  – RAP,

  – RRV,

  – CDN,

  – ACT és REV, ha nem minősül szabványosnak,

– ha a kétoldalú megállapodás úgy írja elő, biztosítja a fogadó egység szűrőjén átmenő ACT és REV közlemények automatikus elfogadását (a LAM helyett),

– ha a kétoldalú megállapodás úgy írja elő, jelzi a HOP közlemény manuális elfogadását (a ROF helyett).

8.7.2. *A közlemény tartalma*

Az ACP közleménynek a következő adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok – a közleménynek tartalmaznia kell:

  – a közlemény típusa,

  – a közlemény sorszáma,

  – a közleményreferencia,

– opcionális adatok – a közlemény szintén tartalmazhatja:

  – frekvencia,

– ICAO formátumú közlemény opcionális adatai – a közlemény szintén tartalmazhatja az alábbi tételeket:

  – légi jármű azonosító jele,

  – indulási repülőtér,

  – rendeltetési repülőtér.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

8.7.3. *Alkalmazási szabályok*

8.7.3.1. Általános szabályok

8.7.3.1.1. Az ACP közleményreferenciának tartalmaznia kell annak a közleménynek a közleménysorszámát, amelyre vonatkozik.

8.7.3.1.2. A frekvencia rovatnak, ha van, azt a frekvenciát kell tartalmaznia, amelyen a légi járműnek összeköttetést kell létesítenie az átadáskor az átvevő egységgel.

8.7.3.1.3. ACP közleményt kell küldeni, amikor az ACT, RAP, REV, RRV vagy CDN közleményben továbbított javasolt átadási feltételeket az irányító manuálisan elfogadja.

8.7.3.1.4. ACP közlemény küldhető a ROF közlemény helyett válaszképpen a HOP közleményre.

8.7.3.1.5. Ha a kétoldalú megállapodás előírja, akkor a rendszernek ACP közleményt kell generálnia és automatikusan továbbítania a szűrőn átjutó ACT/REV közleményekre válaszképpen.

8.7.3.1.6. Az ACP közlemény vételekor, a megegyezett átadási feltételek mindkét egységre vonatkozóan kötelező.

8.7.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.7.3.2.1. Az ACP közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell kísérelnie az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

8.7.3.2.2. Ha az ACP összerendelhető egy repülési tervvel, akkor az elfogadást jelezni kell az irányító számára.

8.7.3.2.3. Ha az ACP nem rendelhető össze egy repülési tervvel sem:

– figyelmeztető üzenetet kell küldeni a megfelelő munkahelyre, és

– LAM-ot nem szabad küldeni.

8.7.4. *Az ACP nyugtázása*

8.7.4.1. Nyugtázás

8.7.4.1.1. LAM-ot nem szabad visszaküldeni ott, ahol az ACP-t használják a szűrőn átjutó ACT vagy REV közlemények automatikus megválaszolására.

8.7.4.1.2. A manuális elfogadás eredményeképpen küldött ACP-t egy LAM közlemény generálásával és automatikus továbbításával kell nyugtázni.

8.7.4.2. A nyugtázás hiánya

Ha a manuális elfogadás eredményeként küldött ACP közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, akkor egy figyelmeztető üzenetet kell a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen megjeleníteni.

8.7.5. *Példák*

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. **Koordinációs közlemény (CDN)**

8.8.1. *A CDN közlemény célja*

A CDN közlemény az alábbi operatív követelményeket elégíti ki:

– az ACT, RAP, REV vagy RRV közleményre válaszképpen továbbítja az átvevő irányító ellenjavaslatát az átadó irányító számára,

– átvevő irányítónak a megegyezett átadási feltételek módosítási javaslatát eljuttatja az átadó irányító számára.

8.8.2. *A közlemény tartalma*

A CDN közleménynek a következő adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok – a közleménynek tartalmaznia kell:

  – a közlemény típusa,

  – a közlemény sorszáma,

  – a közleményreferencia (csak egy másik közleményre adott válasz esetén),

  – a légi jármű azonosító jele,

  – indulási repülőtér,

  – rendeltetési repülőtér.

MEGJEGYZÉS *A közleménynek tartalmaznia kell az egyik vagy mindkét alábbi elemet:*

  – számított határkeresztezési adatok (ICAO közlemény formátum esetén) vagy átadási magasság (ADEXP közlemény formátum esetén),

  – direkt útvonalkérés.

– Kétoldalú megállapodás szerinti adatok – kétoldalú megállapodás alapján az alábbi adatokat is tartalmazhatja:

  – frekvencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

8.8.3. *Alkalmazási szabályok*

8.8.3.1. Általános szabályok

8.8.3.1.1. A CDN közleményt csak az átvevő irányító kezdeményezheti.

8.8.3.1.2. Az átvevő irányító ellenjavaslatának az átadó irányítóhoz való eljuttatására kell használni.

MEGJEGYZÉS *Ez lehet a dialógus részeként egy ACT, RAP, REV, vagy RRV közleményben kapott javaslatra adott válasz, vagy egy dialógus kezdeményezése a korábban megegyezett átadási feltételek módosítására.*

8.8.3.1.3. A közleményreferencia csak akkor lehet része a CDN közleménynek, ha azt egy másik közleményre válaszképpen küldik.

8.8.3.1.4. Ha szerepel, a közleményreferenciának tartalmaznia kell annak a közleménynek a sorszámát, amelyre válaszképpen a CDN-t küldik.

8.8.3.1.5. A direkt útvonalkérés (a részletes leírását lásd az A függelékben):

– csak akkor használható, he erről kétoldalú megállapodás született, és

– ha megállapodás született, használatának esetleges operatív korlátozásai meghatározásra kerültek.

8.8.3.1.6. CDN-t tilos küldeni a határ előtt az érintett egységek közötti koordinációs egyezményben (koordinációs egyezményben) meghatározott időn/távolságon belül.

8.8.3.1.7. Ha a CDN gyakorlatilag egy időben kerül továbbításra az átadó egységtől ugyanarra a repülésre vonatkozó másik közleménnyel, például egy REV vagy MAC, akkor sem nyugtázást, sem pedig operatív választ nem szabad visszaküldeni.

MEGJEGYZÉS *Ennek az eredménye, hogy amikor a két közlemény találkozik, az átadó egységtől származó elsőbbséggel bír, és a CDN-t egységnél figyelmen kívül hagyják. Mindkét egység érzékelheti a helyzetet, mivel a nyugtázás vétele előtt más közleményt kapott a másiktól.*

8.8.3.1.8. Az elfogadás vételekor a CDN közleményben foglalt adatok mindkét ATC egység számára operatív értelemben kötelezővé válnak. A koordinált átadási feltételeket és az ACP vételének tényét az érintett irányítók előtt meg kell jeleníteni.

8.8.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.8.3.2.1. Ha rendelkezésre áll a vonatkozó repülési terv, és a közleményben nincs a helyes feldolgozást akadályozó hiba:

– az operatív tartalmat meg kell jeleníteni a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen,

és

– SBY közleményt kell küldeni.

8.8.3.2.2. Ha a CDN nem rendelhető össze egy repülési tervvel, vagy a közleményben a helyes feldolgozást akadályozó hiba van, SBY-t tilos visszaküldeni.

8.8.4. *A CDN nyugtázása*

8.8.4.1. Nyugtázás

A fent leírt feltételek között a CDN közleményt egy SBY közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

8.8.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a CDN nyugtázására nem érkezett SBY közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen megjeleníteni.

8.8.5. *Operatív válasz a CDN-re*

Az irányító a CDN közleményben javasolt feltételeket vagy elfogadja, vagy visszautasítja.

8.8.5.1. Elfogadás

Ha az átvevő irányító a javasolt átadási feltételek elfogadása mellett dönt, akkor egy ACP közleményt kell visszaküldeni.

8.8.5.2. **Ajánlás** *Ha az átvevő irányító a javasolt átadási feltételek visszautasítása mellett dönt, akkor egy RJC közleményt kell visszaküldeni (közvetlen visszautasítás).*

MEGJEGYZÉS *A javasolt koordináció közvetett visszautasítása, ha a CDN közlemény lejárati idején belül nem érkezik ACP.*

8.8.6. *Példák*

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. **Visszautasító közlemény (RJC)**

8.9.1. *Az RJC közlemény célja*

Az RJC közlemény jelzi, hogy az egyik egység irányítója visszautasította egy másik egység irányítója által javasolt átadási feltételeket az alábbi közlemények egyikével:

– RAP,

– RRV,

– CDN,

– ACT és REV, ha nem bizonyulnak szabványosnak.

Az RJC közleményt csak a fenti közleményekre adott közvetlen válaszként szabad használni.

8.9.2. *A közlemény tartalma*

Az RJC közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– a közlemény típusa,

– a közlemény sorszáma,

– a közleményreferencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

8.9.3. *Alkalmazási szabályok*

8.9.3.1. Általános szabályok

8.9.3.1.1. Szükség szerint RJC-t kell küldeni válaszképpen a RAP, RRV CDN közleményekre vagy a fogadó egységnél nem szabványosnak bizonyuló ACT vagy REV közleményekre.

8.9.3.1.2. Az RJC megszakítja a rendszerek közötti párbeszédet és a korábban megegyezett koordináció marad érvényben.

8.9.3.1.3. **Ajánlás.** *Egy RJC közlemény vételét követően egy új koordinációt kell kezdeményezni, a telefonos koordinációnak megfelelően, amikor alkalmazható.*

8.9.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

8.9.3.2.1. Ha az RJC közleményben említett közlemény rendelkezésre áll:

– a visszautasítást meg kell jeleníteni az adott repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen, és

– LAM-ot kell küldeni nyugtázásképpen.

8.9.3.2.2. Ha nincs megválaszolásra várakozó ilyen közlemény, vagy a közlemény feldolgozást akadályozó eltérést tartalmaz, nyugtázást tilos küldeni.

8.9.4. *Az RJC nyugtázása*

8.9.4.1. Nyugtázás

Az RJC közleményt egy LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

8.9.4.2. A nyugtázás hiánya

Ha az RJC közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a repülés koordinálásáért felelős ATC munkahelyen megjeleníteni.

8.9.5. *Példák*

8.9.5.1. ICAO

(RJCMC/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. EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS – RÁDIÓ-ÖSSZEKÖTTETÉS ÁTADÁSA

9.1. Általános rész

9.1.1. *Bevezetés*

9.1.1.1. A szabvány ezen része leírja azokat a közleményeket, amelyek támogatják a radarátadást az irányításátadási eljárások között. Csak kétoldalú megállapodás alapján vezethető be.

9.1.1.2. A rádió-összeköttetés átadását támogató elemek csak akkor vezethetők be, ha az egység használja a 6. részben meghatározott koordinációs elemeket (Alapeljárások – kötelező közlemények) vagy a 8. részben foglaltakat (Egyeztető eljárások – koordináció).

9.1.1.3. A dokumentum e fejezetében leírt közlemények csak ADEXP formátumban állnak rendelkezésre és az ICAO formátum bevezetése nincs tervbe véve.

9.1.2. *Közleménysorrend*

9.1.2.1. A kiegészítő adat (SMD) közleményen kívül a rádió-összeköttetést átadó közleményváltásra csak a koordináció befejezése után kerülhet sor, azaz egy ACT vagy RAP párbeszéd befejeződött egy LAM vagy ACP közleménnyel.

9.1.2.2. Nyugtázást tilos küldeni, amíg a koordináció be nem fejeződött.

9.1.3. *Rádió-összeköttetés átadása*

9.1.3.1. Egy repülés rádió-összeköttetésének tényleges átadása során követendő eljárást a két érintett egység közötti megállapodásban kell rögzíteni.

9.1.3.2. Egyik vagy mindkét alábbi feltételnek teljesülnie kell:

– az átadó egység frekvenciaváltás közleményt (COF) küld,

– az átvevő egység összeköttetés felvétele (MAS) közleményt küld.

9.1.3.3. A követendő eljárásban minden útvonalra külön meg kell egyeznie a két szomszédos egységnek.

MEGJEGYZÉS *Az egyes útvonalakra eltérő eljárások alkalmazhatók, például az egyik egység a légterét elhagyó repülésre küldhet COF közleményt, míg a belépő repülésre MAS közleményt. Ebben az esetben a másik egységnek nem szükséges semmilyen közleményt sem küldenie a rádió-összeköttetés átadására.*

9.2. **Átadási fázist jelző közlemény (TIM)**

9.2.1. *A TIM közlemény célja*

A TIM közlemény célja, hogy:

– jelezze az átadáskezdeményezés (TI) eseményt (ami a koordinációs fázis vége és az átadás fázis kezdete),

– egyidejűleg kerüljenek továbbításra az irányítási adatok az átadó egységtől az átvevő egységhez.

9.2.2. *A közlemény tartalma*

A TIM közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok:

  – a közlemény típusa,

  – a közlemény sorszáma,

  – légi jármű azonosító jele,

– rendelkezésre álló adatok – a közleménynek az alábbi adatokat is tartalmaznia kell, ha rendelkezésre állnak:

  – az engedélyezett magasság,

  – a követendő irány utasítás vagy közvetlen útvonal engedély,

  – tartandó sebesség utasítás,

  – tartandó emelkedési/süllyedési mérték utasítás,

– opcionális adatok – a közlemény tartalmazhatja:

  – pozíció.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.2.3. *Alkalmazási szabályok*

9.2.3.1. Általános szabályok

9.2.3.1.1. A TIM közleményt az átadó egységnek automatikusan kell generálnia és továbbítania az átvevő egység felé, a határ előtt olyan időpontban vagy távolság elérésekor, amely a kétoldalú megállapodásban rögzítetteknek megfelel.

9.2.3.1.2. TIM közleményt kell automatikusan küldeni akkor is, amikor az átadó egység rádió-összeköttetés kérése (ROF) közleményt kap.

9.2.3.1.3. TIM közleményt tilos küldeni a repülés koordinálása előtt.

9.2.3.1.4. A TIM közleménynek a rendszerben rendelkezésre álló legfrissebb adatokat kell tartalmaznia.

9.2.3.2. A továbbítás idő paraméterei

9.2.3.2.1. A TIM generálása idő paraméterének a koordinációs egyezmények előírásainak megfelelően változtatható rendszer paraméternek kell lennie.

9.2.3.2.2. **Ajánlás.** *A TIM generálásának rendszer paramétere legyen meghatározható külön minden egyes COP pontra.*

9.2.3.2.3. Az együttműködő partnereknek a TIM generálás paraméterét bele kell foglalniuk a koordinációs egyezménybe.

9.2.3.2.4. A TIM közlemény generálását beállító rendszer paraméter hivatkozhat a légi jármű számított föld feletti sebességére. Azonban TIM közlemény küldését mindig azelőtt kell kezdeményezni, hogy a repülési terv pozíció közelebb kerülne a COP-hoz a kétoldalú megállapodásban rögzített minimumtávolságnál.

9.2.3.2.5. A TIM továbbítására beállított rendszer paraméternek az átadás előtt kellő időt kell hagynia a szóbeli koordinálásra.

9.2.3.3. Feldolgozás a vevő egységnél

9.2.3.3.1. A TIM-ben vett adatokat az átvevő irányító tudomására kell hozni.

9.2.4. *A TIM nyugtázása*

9.2.4.1. Nyugtázás

Ha a TIM közlemény:

– egyértelműen összerendelhető egy repülési tervvel, akkor egy LAM közlemény generálásával és továbbításával kell azt nyugtázni,

– egyértelműen nem rendelhető össze egy repülési tervvel, tilos nyugtázást küldeni.

9.2.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha az TIM közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő munkahelyen megjeleníteni.

9.2.5. *Példa*

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

9.3. **Kiegészítő adatokat tartalmazó közlemény (SDM)**

9.3.1. *Az SDM közlemény célja*

9.3.1.1. Általános cél

9.3.1.1.1. Az SDM elsődleges célja irányítói adatok és azok módosításának továbbítása az átadó egységtől az átvevő egységhez, ha kétoldalú megállapodás született arról, hogy az átvevő irányítónak nem kell a változásokat nyugtáznia.

9.3.1.1.2. Az átvevő egység használhatja a SDM közleményt arra is, hogy értesítse az átadó egységet a rádiófrekvenciáról, amelyre a repülést át kell küldeni.

9.3.2. *A közlemény tartalma*

9.3.2.1. Közlemények az átadó egységtől

Az SDM közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

- kötelező adatok:
  - a közlemény típusa,
  - a közlemény sorszáma,
  - légi jármű azonosító jele,
- további adatok – a közleménynek az alábbiak közül is tartalmaznia kell egy vagy több adatot:
  - követendő irány utasítás vagy közvetlen útvonal engedély,
  - tartandó sebesség utasítás,
  - tartandó emelkedési/süllyedési mérték utasítás;
  - engedélyezett magasság.

9.3.2.2. Közlemények az átvevő egységtől

Az SDM közleménynek az alábbi adatokat kell tartalmaznia:

- a közlemény típusa,
- a közlemény sorszáma,
- légi jármű azonosító jele,
- frekvencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.3.3. *Alkalmazási szabályok*

9.3.3.1. Közlemények az átadó egységtől

9.3.3.1.1. SDM közleményt kell küldeni az átadási fázis megkezdését követően az alábbi tételek változásakor (lásd a TIM közleményt a 9.2. pont alatt):

– engedélyezett repülési szint,

– tartandó sebesség,

– tartandó emelkedési/süllyedési mérték,

– követendő irány, vagy

– a repülésnek, egy meghatározott pontra való közvetlen rárepülésre kiadott engedély vagy annak változása.

MEGJEGYZÉS *HOP közleményt akkor kell használni, amikor az átvevő irányító beleegyezése szükséges a rádióösszeköttetés átadásához.*

9.3.3.1.2. A közleménynek csak a megváltozott adatrovatokat kell tartalmaznia.

9.3.3.1.3. A 9.3.3.1.1. pontban meghatározott adatokat tartalmazó SDM közleményeket a TI előtt továbbítani kell, ha ebben kétoldalúan megállapodtak.

9.3.3.1.4. Ezeket a közleményeket a kétoldalú megállapodásban rögzített, a TI-hez viszonyított időpontban kell küldeni, ha a rendszer rendelkezik adattal és annak van felvett értéke.

9.3.3.2. Közlemények az átvevő egységtől

9.3.3.2.1. SDM közlemény küldhető a frekvencia jelzésére, amelyen a repülésnek összeköttetést kell létesítenie az átvevő egységgel.

MEGJEGYZÉS *Az egységek kétoldalúan megállapodhatnak más adatok küldésében is. Ilyen adatok nem kerültek meghatározásra e szabványban, ezért nem is képezik részét.*

9.3.3.2.2. SDM közleményt az átvevő egységnek kell küldenie a koordinációs fázis során, ha kétoldalúan megállapodhatnak.

9.3.3.3. Feldolgozás a fogadó egységnél

9.3.3.3.1. Az SDM közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell próbálnia az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

9.3.3.3.2. Ha a vonatkozó repülési terv koordinált fázisban van:

– LAM-ot kell visszaküldeni, és

– az SDM közlemény operatív tartalmát a megfelelő irányító tudomására kell hozni.

9.3.3.3.3. Ha nem található a vonatkozó repülési terv, vagy a közlemény helyes feldolgozását akadályozó eltérést található benne:

– LAM-ot tilos visszaküldeni, és

– figyelmeztetést kell küldeni a megfelelő munkahelyre.

9.3.4. *Az SDM nyugtázása*

9.3.4.1. Nyugtázás

Az SDM közleményt egy LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

9.3.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha az SDM közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő munkahelyen megjeleníteni.

9.3.5. *Példa*

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

9.4. **Átadási felajánlás (HOP)**

9.4.1. *A HOP közlemény célja*

A HOP közlemény célja, hogy:

– az átadó irányító felhívja az átvevő irányító figyelmét egy repülésre átadási céllal,

– az átadó irányító egy repülés átadását javasolja az átvevő irányítónak, amikor erre van szükség,

– az átvevő irányító beleegyezését igénylő irányítási adatok módosítását továbbítsa, a kétoldalú megállapodásnak megfelelően.

A HOP nem feltétlenül használandó mindes egyes repülés esetében, használata az átadó irányító döntésének függvénye.

MEGJEGYZÉS *A fenti c) ponthoz: az SDM szolgál az olyan irányítási adatok módosításának továbbítására, amelyek nem követelik meg az átvevő irányító beleegyezését.*

9.4.2. *A közlemény tartalma*

A HOP közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok:

  – a közlemény típusa,

  – a közlemény sorszáma,

  – a légi jármű azonosító jele,

– további adatok – a közleménynek az alábbi adatokat is tartalmazni kell, ha rendelkezésre állnak:

  – engedélyezett magasság,

  – követendő irány utasítás vagy közvetlen útvonal engedély,

  – tartandó sebesség utasítás,

  – tartandó emelkedési/süllyedési mérték utasítás,

– opcionális adatok – a közlemény tartalmazhatja:

  – pozíció.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.4.3. *Alkalmazási szabályok*

9.4.3.1. Általános szabályok

9.4.3.1.1. Amikor használják, a HOP közleményt az átadó irányítónak manuálisan kell kezdeményeznie.

9.4.3.1.2. A közleménynek tartalmaznia kell a 9.4.2. pontban előírt minden olyan adatot, amely a korábban továbbítottakhoz képest megváltozott.

9.4.3.1.3. Ha a HOP közleményt a TI előtt küldik, az átadási fázist meg kell kezdeni.

MEGJEGYZÉS *A HOP közlemény esetén az átadási fázis közleményre (TIM) nincs szükség.*

9.4.3.1.4. A kétoldalú megállapodásban rögzíteni kell a COP vagy határ előtt a legkorábbi időpontot vagy távolságot, amikor már HOP küldhető.

9.4.3.1.5. **Ajánlás.** *Az idő/távolság minden egyes COP pontra külön legyen meghatározható.*

9.4.3.2. Feldolgozás a vevő egységnél

9.4.3.2.1. A HOP közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell próbálnia az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

9.4.3.2.2. A közleményben kapott repülési adatokat azonnal meg kell jeleníteni az átvevő irányító előtt.

9.4.3.2.3. Ha az átvevő irányító a HOP-ban foglalt feltételekkel elfogadja a repülést, egy ROF küldhető válaszul az átadó egységnek. Kétoldalú megállapodás alapján egy ACP küldhető válaszul a HOP-ra.

9.4.3.2.4. Ha az átvevő irányító nem képes elfogadja a repülést, akkor az átadásról szóban kell megegyezni.

MEGJEGYZÉS *Az átadási eljárás sürgőssége miatt e szabvány nem követeli meg, hogy a rendszer figyelemmel kísérje a ROF (vagy ACP) visszajuttatását. Feltételeztük, hogy az átadó irányító tudatában van az átvevő irányító hiányzó válaszának és megteszi a szükséges lépéseket. A szabvány nem akadályozza, hogy az átadó irányító figyelmeztetést kapjon, ha valahol azt operatív szempontból szükségesnek találják.*

9.4.3.2.5. ROF (vagy ACP) vételekor a HOP közlemény adatai mindkét ATC egység számára operatív értelemben kötelező érvényűek.

9.4.4. *A HOP nyugtázása*

9.4.4.1. Nyugtázás

Ha a HOP közlemény összerendelhető a repülési tervvel, akkor LAM közleménnyel kell automatikusan nyugtázni.

9.4.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a HOP közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő munkahelyen megjeleníteni.

9.4.5. *Példa*

-TITLE HOP -REFDATA -SENDER -FAC L -RECVR -FAC E -SEQNUM 030 -ARCID AMM253 -CFL F190 -ASPEED N0420 -RATE D25 -DCT BEN STJ

9.5. **Rádió-összeköttetés átkérési közlemény (ROF)**

9.5.1. *A ROF közlemény célja*

ROF közleményt az átvevő egység küld szükség szerint az átadó egységnek, arra kérve az átadó irányítót, hogy utasítsa a légi járművet az átvevő irányító frekvenciájára való áttérésre. A közlemény használható:

– HOP közleményre válaszképpen, a repülésnek a javasolt feltételek melletti elfogadásának jelzésére,

– a repülés idő előtti átadásának kérésére.

9.5.2. *A közlemény tartalma*

A ROF közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok:

  – a közlemény típusa,

  – a közlemény sorszáma,

  – a légi jármű azonosító jele,

– opcionális adatok – a közlemény tartalmazhatja:

  – frekvencia.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.5.3. *Alkalmazási szabályok*

9.5.3.1. Általános szabályok

9.5.3.1.1. A ROF közleményt az átadó irányítónak manuálisan kell kezdeményeznie.

9.5.3.1.2. Az átvevő irányító kezdeményezheti a ROF közleményt:

– ha az átvevő irányítónak idő előtt szüksége van a légi járművel a rádió-összeköttetésre a frekvenciáján,

– HOP közleményre válaszul.

9.5.3.2. Feldolgozás a vevő egységnél

9.5.3.2.1. A ROF közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell próbálnia az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

9.5.3.2.2. A ROF közlemény vételét késedelem nélkül meg kell jeleníteni az átadó irányító számára.

9.5.3.2.3. Ha repülés nincs az átadási fázisban, akkor az átadási fázist meg kell kezdeni és egy TIM közleményt kell küldeni.

9.5.4. *A ROF nyugtázása*

9.5.4.1. Nyugtázás

9.5.4.1.1. Ha a ROF közlemény egyértelműen összerendelhető egy repülési tervvel, akkor LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

9.5.4.1.2. Ha a ROF közlemény egyértelműen nem rendelhető össze egy repülési tervvel, nyugtázást tilos küldeni.

9.5.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a ROF közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő ATC munkahelyen megjeleníteni.

9.5.5. *Példa*

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

9.6. **Frekvenciaváltás közlemény (COF)**

9.6.1. *A COF közlemény célja*

9.6.1.1. Általános cél

9.6.1.1.1. A COF közleményt az átadó egység küldi az átvevő egységnek annak jelzésére, hogy a repülést utasították a rádió-összeköttetés felvételére az átvevő egységgel.

9.6.1.1.2. A közlemény lehetőséget adhat az átadó irányítónak annak jelzésére, hogy eltekint a megegyezett átadási feltételektől, amikor a repülés rádió-összeköttetést létesít az átvevő irányítóval.

9.6.2. *A közlemény tartalma*

A COF közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– kötelező adatok:
  – a közlemény típusa,
  – a közlemény sorszáma,
  – a légi jármű azonosító jele,
– rendelkezésre álló adatok – a közleménynek az alábbi adatokat is tartalmaznia kell, ha rendelkezésre állnak:
  – korai átadás jelzése,
  – frekvencia,
  – engedélyezett magasság,
  – követendő irány utasítás vagy közvetlen útvonal engedély,
  – tartandó sebesség utasítás,
  – tartandó emelkedési/süllyedési mérték utasítás,
– opcionális adatok – a közlemény tartalmazhatja:
  – pozíció.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.6.3. *Alkalmazási szabályok*

9.6.3.1. Általános szabályok

9.6.3.1.1. A COF közleményt az átadó irányítónak manuálisan kell kezdeményeznie.

9.6.3.1.2. A COF közlemény használata kötelező, ha kétoldalú megállapodás alapján a MAS közlemény nem használatos.

9.6.3.1.3. Ha COF közleményt a TI előtt küldik, az átadási fázist meg kell kezdeni.

MEGJEGYZÉS *COF közlemény esetén az átadási fázis közleményre (TIM) nincs szükség.*

9.6.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

9.6.3.2.1. A COF közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell próbálnia az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

9.6.3.2.2. A COF közlemény vételét késedelem nélkül meg kell jeleníteni az átvevő irányító számára.

9.6.4. *A COF nyugtázása*

9.6.4.1. Nyugtázás

9.6.4.1.1. Ha a COF közlemény egyértelműen összerendelhető egy repülési tervvel, akkor LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

9.6.4.1.2. Ha a COF közlemény egyértelműen nem rendelhető össze egy repülési tervvel, nyugtázást tilos küldeni.

9.6.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a COF közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő ATC munkahelyen megjeleníteni.

9.6.5. *Példák*

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

9.7. **Összeköttetés felvételét jelző közlemény (MAS)**

9.7.1. *A MAS közlemény célja*

A MAS közleményt az átvevő egység küldi az átvevő egységnek, azt jelezve, hogy kétoldalú rádióösszeköttetést létesített a légi járművel.

9.7.2. *A közlemény tartalma*

A MAS közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– a közlemény típusa,

– a közlemény sorszáma,

– a légi jármű azonosító jele.

MEGJEGYZÉS *Az adatbeviteli szabályokra, formátumra és rovattartalomra vonatkozó előírásokat az A függelék tartalmazza.*

9.7.3. *Alkalmazási szabályok*

9.7.3.1. Általános szabályok

9.7.3.1.1. A MAS közleményt az átvevő irányítónak manuálisan kell kezdeményeznie.

9.7.3.1.2. A MAS közlemény használata kötelező, ha a kétoldalú megállapodás értelmében COF közlemény nem használatos.

9.7.3.2. Feldolgozás a fogadó egységnél

9.7.3.2.1. A MAS közleményt fogadó ATC rendszernek meg kell próbálnia az összerendelést a vonatkozó repülési tervvel.

9.7.3.2.2. A MAS közlemény vételét késedelem nélkül meg kell jeleníteni az irányító számára.

9.7.4. *A MAS nyugtázása*

9.7.4.1. Nyugtázás

9.7.4.1.1. Ha a MAS közlemény egyértelműen összerendelhető egy repülési tervvel, akkor LAM közlemény generálásával és továbbításával kell nyugtázni.

9.7.4.1.2. Ha a MAS közlemény egyértelműen nem rendelhető össze egy repülési tervvel, nyugtázást tilos küldeni.

9.7.4.2. Nyugtázás elmaradása

Ha a MAS közlemény nyugtázására nem érkezett LAM közlemény, egy figyelmeztető üzenetet kell a megfelelő ATC munkahelyen.

9.7.5. *Példa*

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

A FÜGGELÉK (Normatív szabályok)

ADATBEVITELI SZABÁLYOK

TARTALOM

A.1. Cél

A.2. Általános közlemény formátumok

A.3. Közlemény típusa

A.4. Közlemény sorszáma

A.5. Közleményreferencia

A.6. Légi jármű azonosító jele

A.7. SSR mód és kód

A.8. Indulási repülőtér

A.9. Számított határadatok

A.10. Koordinációs pont

A.11. Rendeltetési repülőtér

A.12. Légi járművek száma és típusa

A.13. Útvonal

A.14. Egyéb repülésiterv-adatok

A.15. Koordináció státusa és indok

A.16. Követendő irány (csak ADEXP esetén)

A.17. Tartandó sebesség (csak ADEXP esetén)

A.18. Tartandó emelkedési/süllyedési mérték (csak ADEXP esetén)

A.19. Közvetlen útvonal engedély (csak ADEXP esetén)

A.20. Közvetlen útvonal kérés

A.21. Pozíció (csak ADEXP esetén)

A.22. Korai átadás jelzés (csak ADEXP esetén)

A.23. Frekvencia

A.24. Indok (csak ADEXP esetén)

A.25 Engedélyezett magasság (csak ADEXP esetén)

A.26. Átadási magasság (csak ADEXP esetén)

A.27. Számított felszállási idő

A.28. Referenciaközlemény típusa

A.1. **Cél**

E függelék tartalmazza a szabványban meghatározott közleményekben szereplő adatok általános felhasználási szabályait. Ezeket a szabályokat valamennyi közlemény esetében használni kell, kivéve ha az alkalmazási szabályok kifejezetten más alternatívát vagy kivételt tartalmaznak egy adott közleményre.

A.2. **Általános közlemény formátumok**

A.2.1. A következő fejezetben meghatározott közlemények továbbíthatók ICAO formátumban:

6 alapeljárás – kötelező közlemények;

7 alapeljárás – kiegészítő közlemények;

8 egyeztetési eljárás – koordináció.

A.2.2. Az ICAO közlemény rovat formátumot a Procedures for Air Navigation Services – Rules of the Air and Air Traffic Control (Document 4444) dokumentum határozza meg. Amikor a közleményekben előfordulnak, a következő ICAO adat rovatokat kell a megadott sorrendben továbbítani minden más adat rovatot megelőzően: 3, 7, 13, 14 és 16. Mivel ezek 22-es rovat formátumúak, a további ICAO adat rovatok sorrendje nem fontos, de nem előzhetik meg a fent felsorolt adatrovatokat.

A.2.3. Az e dokumentumban meghatározott közlemények továbbíthatók Eurocontrol ADEXP formátumban. Az ADEXP adat rovatok tartalmának, szerkezetének és használatának meg kell felelnie a 2. referenciában foglaltaknak.

MEGJEGYZÉSEK:

1. *E függelék csak az elsődleges adatrovatokat tartalmazza, kivéve ahol a társuló almezők kifejezetten magyarázatot igényelnek. Az ADEXP szabvány tartalmazza az összes opciót és az elsődleges rovatok kötelező almezőit.*

2. *A 9. fejezetben található közlemények, egyeztető eljárások – rádió-összeköttetés átadása – csak ADEXP formátumban kerültek meghatározásra.*

A.3. **Közleménytípusok**

A közleménytípusok azok a rövidítések, amelyeket a közleményekre az alábbi lista meghatároz:

ABI: Előzetes határadatot tartalmazó tájékoztató közlemény.

ACP: Elfogadás közlemény.

ACT: Aktivizáló közlemény.

CDN: Koordinációs közlemény.

COD: SSR kódkiosztó közlemény.

COF: Frekvenciaváltást jelző közlemény.

HOP: Átadásfelajánlási közlemény.

INF: Tájékoztató közlemény.

LAM: Logikai nyugtázó közlemény.

MAC: Koordinációt törlő közlemény.

MAS: Összeköttetés felvételét jelző közlemény.

PAC: Előaktivizáló közlemény.

RAP: Válaszköteles aktivizáló közlemény.

REV: Átadási feltételeket módosító közlemény.

RJC: Koordinációt visszautasító közlemény.

ROF: Rádió-összeköttetést kérő közlemény.

RRV: Válaszköteles módosító közlemény.

SBY: Várakoztató közlemény.

SDM: Kiegészítő adatok közlemény.

TIM: Átadási fázist jelző közlemény.

A.3.1. *ICAO*

Rovattípus 3, elem (a).

A.3.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „title”.

A.4. **Közlemény sorszáma**

A közlemény sorszáma tartalmazza az adó és a fogadó egységnek kijelölt azonosítókat és a közlemény sorszámát. A közlemények sorszáma egyesével növekszik 001-től 000-ig (ez utóbbi jelentése 1 000), majd ismétlődik 001-től, valamennyi ugyanazon címzettnek küldött közleményenként, a közlemény típusától függetlenül.

A.4.1. *ICAO*

Rovattípus 3, elem (b).

A.4.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „refdata”.

A „fac” almezőnek, a „sender” és „recvr” almezőkön belül, tartalmaznia kell az ATC egységeknek kijelölt azonosítókat. Az azonosítók hossza nem haladhatja meg a nyolc karaktert.

A „seqnum” almezőnek tartalmaznia kell a sorszámot.

A.5. **Közleményreferencia**

A.5.1. *ICAO*

Rovattípus 3, elem (c)-t az ICAO dokumentum 4444 „reference data”-nak nevezi.

A (c) elem tartalmának meg kell egyeznie az adott OLDI közlemény rovattípus 3, (b) elemével.

A.5.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „msgref”.

Az „msgref” elsődleges rovaton belül a „sender”, „recvr”, és „seqnum” almezők értékei egyezzenek meg az adott OLDI közlemény ugyanazon „refdata” elsődleges rovatának almezőivel.

A.6. **Légi jármű azonosító jele**

A.6.1. *ICAO*

Rovattípus 7, elem (a).

A.6.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „arcid”.

A.7. **SSR mód és kód**

Az SSR mód/kód az alábbiak egyike:

1. azaz SSR mód/kód, ha tudott, amely válaszadó beállítást az átvevő egység várhat, hogy a légi jármű az irányítás átadási pontnál használni fog;

   vagy

2. az a jelzés, hogy az SSR kód kijelölését az átvevő egységtől kérik.

A.7.1. *ICAO*

Rovattípus 7, elem (b) és (c).

Ha SSR kód nem került kijelölésre vagy a mód/kód ismeretlen, akkor a (b) és (c) rovat almezőit el kell hagyni.

SSR kód/mód kijelölésének kérésekor a (b) és (c) elemnek a következő értéket kell felvenni: „A9999”.

A.7.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „ssrcode”.

Ha érvényes SSR kód nem került kijelölésre vagy a mód/kód ismeretlen, akkor a (b) és (c) rovat almezőit el kell hagyni.

Amikor az SSR kód/mód kijelölését a PAC közleményben kérik, az „ssrcode” elsődleges rovatnak a „REQ” jelölést kell alkalmaznia.

A.8. **Indulási repülőtér**

A.8.1. *ICAO*

Rovattípus 13, elem (a).

A.8.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „adep”.

A.9. **Számított határadat**

A.9.1. *Általános szabályok*

A.9.1.1. A számított határadatnak tartalmaznia kell a COP-ot, és a COP elérésének időpontját és az átadási magasságot.

A.9.1.2. A koordinációs pontot vagy egy ismert referenciapont, vagy egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság, vagy szélesség/hosszúság megadásával kell meghatározni.

A.9.1.3. Az engedélyezett (átadási) magasság egyezzen meg a javasolt átadási feltétellel.

A.9.1.4. **Ajánlás.** *Emelkedő vagy süllyedő repülés esetén a számított határadat tartalmazza a kiegészítő keresztezési adatokat és feltételeket is.*

A.9.1.5. A kiegészítő keresztezési adatoknak, ha használják, tartalmazniuk kell az irányításátadási pont fölötti kiegészítő keresztezési magasságot. A kiegészítő keresztezési feltételek a következők:

– az „A” betű – ha a repülés kiegészítő keresztezési adatokban magadott magasságon vagy afölött lesz, vagy

– a „B” betű; – ha a repülés kiegészítő keresztezési adatokban megadott magasságon vagy azalatt.

A.9.2. *ICAO*

Rovattípus 14.

A.9.3. *ADEXP*

Elsődleges rovatban „coordata”.

A „coordata” elsődleges rovatban a „ptid” almezőnek tartalmaznia kell a következők egyikét:

– egy ismert referenciapontot, vagy

– egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság adatot, ahogy ugyanazon közlemény „REF” vagy „GEO” elsődleges rovata meghatározza.

A.10. **Koordinációs pont**

A.10.1. *Általános szabályok*

A.10.1.1. Az átadó és az átvevő ATC egység a koordinációs pontra az érintett átadás céljából hivatkozhat.

A.10.1.2. A koordinációs pontot vagy egy ismert referenciapont, vagy egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság, vagy szélesség/hosszúság megadásával kell meghatározni.

A.10.2. *ICAO*

Rovat 14, elem (a).

A.10.3. *ADEXP*

Elsődleges rovat „cop” tartalma:

– egy ismert referenciapont, vagy

– egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság adat, ahogy ugyanazon közlemény „REF” vagy „GEO” elsődleges rovata meghatározza.

A.11. **Rendeltetési repülőtér**

A.11.1. *ICAO*

Rovat 16, elem (a).

A.11.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „ades”.

A.12. **Légi járművek száma és típusa**

A légi járművek száma és típusa rovatnak tartalmaznia kell a légi jármű típusát. A légi járművek számát csak kötelékrepülés esetén kell megadni.

A.12.1. *ICAO*

Rovattípus 9 a 22-es rovattípus formátumon belül. A 9-es rovattípus (c) elemének tartalmaznia kell a légi járműre jellemző turbulenciakategóriát vagy a „Z" betűt.

A.12.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „arctyp". Továbbá, ha egynél több légi járműről van szó, akkor az „nbarc" elsődleges rovat.

A.13. **Útvonal**

Az ICAO közleményekre meghatározott útvonalleírást mindkét formátum támogatja, amely első elemként előírja a sebesség és a kért repülési szint vagy magasság megadását. A sebesség/magasság adatcsoport után az útvonalleírásnak legalább a következő pontban meghatározott útvonaladatokat kell tartalmaznia. A további repülésiútvonal-adatok a c) elem után megadhatók. Lásd a B függeléket, „különleges útvonalfeldolgozó eljárások", az útvonal leírásának szabályaira.

A.13.1. *Tartalom*

A.13.1.1. Egy adott COP-on átrepülő repülés

– a COP előtti útvonal elem (ATS útvonal, SID azonosító, DCT vagy fontos pont),

– a COP,

– a COP utáni első útvonal elem (ATS útvonal vagy fontos pont).

A.13.1.2. ATS útvonaltól eltérő repülés

– az a pont, amelytől a repülés a közvetlen útvonal szakaszt követi,

– a „DCT" elem,

– az a pont, ameddig a repülés a közvetlen útvonal szakaszt követi.

A.13.2. *Formátum*

A.13.2.1. ICAO

Rovattípus 15, a 22-es rovattípus formátumon belül.

A.13.2.2. ADEXP

Elsődleges rovat „route".

A.14. **Egyéb repülésiterv-adatok**

A.14.1. *ICAO*

Rovattípus 8, 10 és 18, a 22-es rovattípus formátumon.

A.14.2. *ADEXP*

Elsődleges rovatok: „afildata”, „ceqpt”, „com”, „comment”, „depz”, „destz”, „eetfir”, „eetpt”, „fltrul”, „flttyp”, „mach”, „nav”, „opr”, „per”, „reg”, „rif”, „rmk”, „sel”, „seqpt”, „sts” és „typz”.

A.15. **Koordináció státusa és indok**

A koordináció státusa és indok rovatnak a következő elemeket kell tartalmaznia:

– a rendszerbeli repülési terv új státusát megerősítő hárombetűs jelzését, amely az alábbiak egyike lehet:

  – INI, amikor a rendszerbeli repülési terv kezdeti (initial) állapotba kerül, azaz nem érkezett előjelző (notification),

  – NTF, amikor a rendszerbeli repülési terv előjelzett állapotba kerül,

  – CRD, amikor a rendszerbeli repülési terv koordinált státusba kerül, azaz ACT vétele megtörtént vagy a kezdeti koordinációs egyeztetés befejeződött,

– a státus állapotának okát meghatározó hárombetűs jelzés az alábbiak egyike lehet:

  – TFL, az átadási magasság megváltozása esetén,

  – RTE, az útvonal megváltozása esetén,

  – HLD, annak jelzésére, hogy a repülés egy meghatározott ideig várakozik és további közleményváltás tárgya,

  – DLY, annak jelzésére, hogy az indulás késést szenved,

  – CAN, a repülés törlése esetén,

  – CSN, a hívójel megváltozásának jelzésére,

  – OTH, bármely más indok ok jelzésére, vagy ha az ok ismeretlen.

A.15.1. *ICAO*

A.15.1.1. A koordináció státusának és indokának a 18-as rovattípus formátumban kell szerepelnie.

A.15.1.2. A koordináció státusa és indoka rovatnak az alábbi elemeket kell tartalmaznia tíz karakterből álló adat csoportként:

– STA, amelyet egy kötelező „/” jel követ,

– az előjelzés/koordináció új státusát megerősítő indikátor,

– az indokot meghatározó indikátor.

A.15.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „cstat”.

A „coordstatusident” és „coordstatusreason” kiegészítő tételeknek úgy kell tartalmazniuk az új státust és indokát, ahogy az a fentiekben meghatározásra került.

A.16. **Követendő irány** (csak ADEXP esetén)

Az „ahead” elsődleges rovatnak tartalmaznia kell az alábbiak egyikét:

– a repülés számára kijelölt követendő irányt fokokban kifejezve,

vagy

– ha követendő irány nem került kijelölésre, akkor a „ZZZ” indikátort, például amikor SMD közlemény jelzi, hogy a korábban kijelölt követendő irány a továbbiakban nem veendő figyelembe.

A.17. **Tartandó sebesség** (csak ADEXP esetén)

Az „aspeed” elsődleges rovatnak az alábbiakat egyikét kell tartalmaznia:

– a repülés számára kijelölt tartandó sebességet csomóban, Mach-számban vagy kilométer/órában kifejezve,

vagy

– ha tartandó sebesség nem került kijelölésre, akkor a „ZZZ” indikátort, például amikor SMD közlemény jelzi, hogy a korábban kijelölt tartandó sebesség a továbbiakban nem veendő figyelembe.

A.18. **Tartandó emelkedési/süllyedési mérték** (csak ADEXP esetén)

A „rate” elsődleges rovatnak az alábbiakat egyikét kell tartalmaznia:

– a repülés számára kijelölt tartandó emelkedési/süllyedési mértéke száz láb/percben kifejezve,

vagy

– ha tartandó emelkedési/süllyedési mérték nem került kijelölésre, akkor a „ZZZ” indikátort, például amikor SMD közlemény jelzi, hogy a korábban kijelölt tartandó emelkedési/süllyedési mérték a továbbiakban nem veendő figyelembe.

A.19. **Közvetlen útvonal engedély** (csak ADEXP esetén)

Közvetlen útvonal alatt az ATS útvonalként nem meghatározott két pont közötti útvonal értendő. A pontok meghatározhatók ismert referenciapontok vagy ismert referenciaponttól mért irány és távolság megadásával. A használt végpontokat kétoldalú megállapodásban kell rögzíteni, azaz mindkét rendszer számára ismertnek kell lenniük.

A „DCT” elsődleges rovatnak tartalmaznia kell:

– az alábbiak szerint meghatározott pontot, amelynél az eltérés megkezdődött vagy meg fog kezdődni:

  – egy ismert referenciapont,

  vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság, ahogy ugyanazon közlemény „REF” elsődleges rovata meghatározza,

  vagy

  – a „ZZZ” érték, ha küldő egységnek nem kell megjelölnie az eltérési pontot.

– A repülési terv szerinti útvonal azon pontját, amelyre a légi jármű repülését engedélyezték vagy engedélyezni fogják, az alábbiak szerint meghatározva:

  – egy ismert referenciapont,

  vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság, ahogy ugyanazon közlemény „REF” elsődleges rovata meghatározza.

A.20. **Közvetlen útvonal engedély kérése**

Közvetlen útvonalra engedélykérés ATS útvonalként nem meghatározott két pont között. A pontok meghatározhatók ismert referenciapontok vagy ismert referenciaponttól mért irány és távolság megadásával.

A használt végpontokat kétoldalú megállapodásban kell rögzíteni, azaz mindkét rendszer számára ismertnek kell lenniük.

A.20.1. *ICAO*

Rovattípus 15, kivéve a 22-es rovatban lévő kezdeti sebesség/magasság csoportot.

Az alábbiakat kell tartalmaznia:

– az alábbiak szerint meghatározott pontot, amelynél az eltérés megkezdését kérik:

  – egy ismert referenciapont,

    vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság,

    vagy

  – a „ZZZ” érték, ha a közvetlen útvonalat a fogadó egység kéri,

– a „DCT” rövidítést,

– amelyet a repülési terv szerinti útvonalon található pont követ, ahová a légi jármű repülésének engedélyezését kérik, az alábbiak szerint megadva:

  – egy ismert referenciapont,

    vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság.

A.20.2. *ADEXP*

A „DCT” elsődleges rovatnak tartalmaznia kell:

– az alábbiak szerint meghatározott pontot, amelynél az eltérés megkezdését kérik:

  – egy ismert referenciapont,

    vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság, ahogy ugyanazon közlemény „REF” elsődleges rovata meghatározza,

    vagy

  – a „ZZZ” érték, ha a közvetlen útvonalat a fogadó ATC egység kéri, de nem ismert az a pont, ahol az eltérés megkezdődne,

– az a repülési terv szerinti útvonalon található pont, ahová a légi jármű repülésének engedélyezését kérik, az alábbiak szerint megadva:

  – egy ismert referenciapont,

    vagy

  – egy ismert referenciaponttól mért irány és távolság.

A.21. **Pozíció** (csak ADEXP esetén)

A.21.1. *Általános szabályok*

A.21.1.1. A légi jármű aktuális helyzetét vagy földrajzi koordináták, vagy egy kijelölt ponttól mért irány és távolság megadásával kell kifejezni.

A.21.1.2. A „ref" vagy „geo" elsődleges rovatoknak kell meghatározniuk a légi jármű aktuális vízszintes térbeli helyzetét. A „ref" elsődleges rovatban irány és távolság megadására használható pontokat a kétoldalú megállapodásban kell rögzíteni. A „position" elsődleges rovatnak tartalmaznia kell a „ptid" almezőt, amely megadja a meghatározott referencia vagy földrajzi pontot. Ha idő adatot is adni kell, akkor a „to" (hhmm) vagy „sto" (hhmmss) almezők használandók, a kétoldalú megállapodásnak megfelelően.

A.22. **Korai átadás jelzés** (csak ADEXP esetén)

A „release" elsődleges rovatnak tartalmaznia kell:

– C, ha a repülést emelkedés céljából adták át korábban,

– D, ha a repülést süllyedés céljából adták át korábban,

– T, ha a repülést fordulók céljából adták át korábban,

– F, ha a repülést megkötés nélküli manővereztetés céljából adták át korábban.

A.23. **Frekvencia**

A.23.1. *ICAO*

A 18-as rovattípusnak tartalmaznia kell az alábbi elemeket a 22-es rovat formátumban:

– FRQ, amelyet egy kötelező per jel (/) követ,

– 6 számjegy a frekvencia jelzésére, MHz-ben kifejezve három tizedes hely pontossággal.

A.23.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „freq".

A.24. **Indok** (csak ADEXP esetén)

A „reason" elsődleges rovatnak tartalmaznia kell a „MANUAL" értéket, a manuálisan kezdeményezett közlemények esetében.

A.25. **Engedélyezett magasság** (csak ADEXP esetén)

Elsődleges rovat „cfl".

A.26. **Javasolt átadási magasság** (csak ADEXP esetén)

Elsődleges rovat „propfl".

A.27. **Számított felszállási idő**

A.27.1. *ICAO*

Rovattípus 13, elem (b).

A.27.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „etot”.

A.28. **Referenciaközlemény típusa**

A rovat a közlemény típust az e függelék A.1. pontjában foglaltaknak megfelelően tartalmazza.

A.28.1. *ICAO*

Rovattípus 18, a 22-es rovattípus formátumban. Az elem indikátora „MSG”.

A.28.2. *ADEXP*

Elsődleges rovat „msgtyp”.

B FÜGGELÉK (Normatív szabályok)

SPECIÁLIS ÚTVONAL-FELDOLGOZÁSI KÖVETELMÉNYEK

B.1. Bevezetés

B.1.1. *Általános követelmények*

B.1.1.1. E függelék az alábbi esetekre meghatározza az adatbeviteli követelményeket és rovattartalomra vonatkozó előírásokat, ha előfordulnak, mert:

– egy repülés közvetlen irányon haladva keresztezi a határt, letérve az ATS útvonaltól, a repülési tervben kitöltött közvetlen útvonalszakasz következtében,

– ABI vagy ACT közlemény továbbítása után a repülés átirányításra kerül:

  – egy másik ATS útvonalra,

  – egy közvetlen útirányra, az eredeti útvonalhoz annak egy távolabbi pontján való csatlakozás érdekében.

B.1.1.2. E függelékben, a repülések átirányítása tekintetében (B.1.1.1. pont) adatcserére vonatkozó előírások támogatják a mindkét rendszer által ismert repülési útvonal módosítását, az értesítő és koordinációs közlemények használatával.

B.2. Közlemények alkalmazása

B.2.1. *Közvetlen útvonalak alkalmazásának alapszabályai*

B.2.1.1. Az OLDI alkalmazásának feltételeit a közvetlen útvonalak koordinálására a kétoldalú megállapodásban kell rögzíteni.

B.2.1.2. A közvetlen útvonalat használó repülésre vonatkozó értesítéshez és koordinációhoz szükséges adatokat az alkalmazható közleményekben a koordinációs pont (számított határadat (ICAO formátum) és a koordinációs adatok (ADAXP) formátum) tartalmazza.

B.2.2. *Repülési tervben töltött közvetlen útvonal*

Amikor az útvonal azt jelzi, hogy a repülés a határt közvetlen útvonalon haladva keresztezi, a közvetlen útvonalat és általa kimetszett COP-ot az ABI közleménynek (közleményeknek) tartalmazniuk kell. Az ezt követő ACT vagy RAP közleményeknek tartalmazniuk kell ezt a COP-ot.

A COP és útvonaladatok formátumát a B.3.2. pontban meghatározottak szerint kell használni.

B.2.3. *Átirányítás az ABI továbbítása után és az ACT előtt*

Egy újabb ABI közleményt kell küldeni az új útvonalra vonatkozó adatokkal.

B.2.4. *Átirányítás az ACT továbbítása után*

B.2.4.1. REV közleményt kell küldeni az átirányítás jelzésére, ha az ACT közlemény már továbbításra került, a korábban koordinált ETO előtti azon időpontig, amelyben kétoldalúan megállapodtak.

MEGJEGYZÉS *REV közlemény csak akkor használható, ha a módosítás eredményeképpen az átvevő egység nem változik. Ha megváltozik, akkor MAC közleményt kell küldeni az eredeti átvevő egység számára, vagy a koordinációt szóban törölni kell.*

B.2.4.2. A közleménynek az alábbi adatelemeket kell tartalmaznia:

– koordinációs pont (korábbi COP, hivatkozási céllal),

– számított határadat,

– útvonal.

B.2.4.3. Az ICAO formátumú közleményeknek az alábbi rovatokat kell tartalmazni:

3 közleménytípus és -sorszám; közleményreferencia, ha a kétoldalú megállapodás azt tartalmazza;

7 légi jármű azonosító jele. A „b" és „c" elemeket nem kell megadni, kivéve ha az SSR kód változása egyidejűleg koordinálásra kerül;

13 indulási repülőtér;

14 csak az „a" elem, amely a korábbi COP-ot tartalmazza, hivatkozási céllal;

16 rendeltetési repülőtér;

22 a 14-es rovat, a számított határadatokat tartalmazza az új határ keresztezési feltételekkel, a 22-es rovat formátumban;

22 a 15-es rovat, amely az új útvonalat tartalmazza, a 22-es rovat formátumban.

B.2.4.4. Az ADEXP formátumú közleményeknek tartalmazniuk kell a közlemény típusán és sorszámán, a légi jármű azonosító jelén, indulási repülőtéren, rendeltetési repülőtéren és, ha kétoldalúan megállapodtak, a közleményreferencia számán túlmenően:

– a korábbi COP-ot a COP rovatban,

– az új koordinációs feltételeket a COORDATA rovatban,

– az új útvonalat a ROUTE rovatban.

B.2.4.5. Az egyeztető eljárás részeként küldött útvonal-módosítást RRV közleményként kell küldeni, kivéve ha a kétoldalú megállapodás szerint „szabványosnak" tekinthető.

B.3. **Rovattartalom**

B.3.1. *ATS útvonalak*

Alternatív ATS útvonalra átirányított repülés esetén a számított határadat és az útvonal rovatok formátuma egyezzen meg az ABI és az ACT közleményekre előírtakkal.

B.3.2. *Közvetlen útvonalak*

B.3.2.1. A számított határadatban szereplő koordinációs pontnak egy jelentő ponttól mért iránnyal és távolsággal meghatározott határkeresztezési pontnak kell lennie. Ezekben a pontokban kétoldalúan meg kell állapodni. Ha a távolság nulla vagy a kétoldalú megállapodás szerinti távolságon belül van, akkor csak a pont azonosító jelét kell használni.

B.3.2.2. Kétoldalú megállapodás függvényében, a közvetlen útvonalon haladó repülés koordinációs pontja kifejezhető szélességi/hosszúsági koordinátákkal.

B.3.2.3. Az útvonalnak tartalmaznia kell:

– az eredeti útvonalon lévő pontot, amelytől a légi jármű közvetlen útvonalat követ; amikor a repülés „jelenlegi helyzetétől" kezdi meg a közvetlen útvonalat, akkor a pont megadható egy jelentőponttól mért irány/távolsággal. Kétoldalú megállapodás függvényében, a pont kifejezhető szélességi/hosszúsági koordinátákkal,

– a „DCT” rövidítést,

– a pontot, amelyre a légi jármű közvetlenül rárepül,

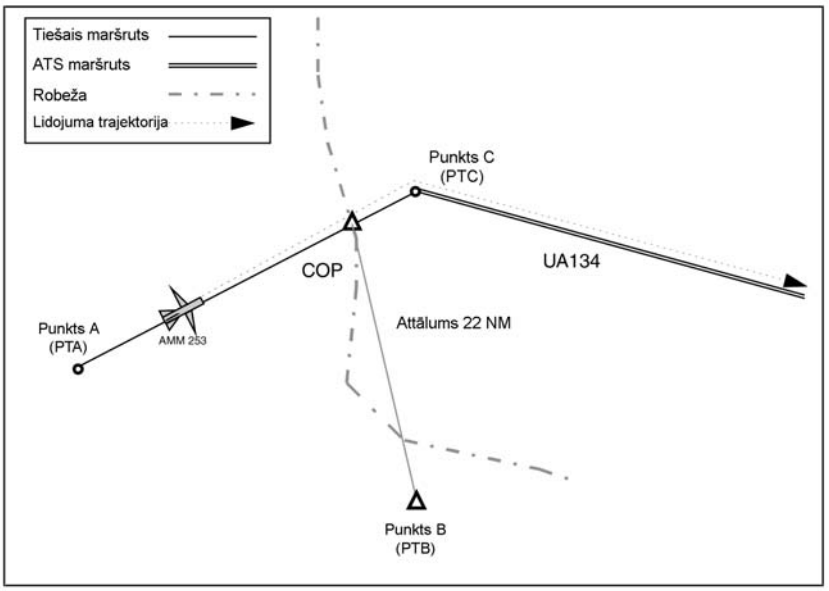
– a repülés további útvonal maradékát, ha a küldő rendszer ismeri.

B.4. **Példák**

B.4.1. *Közvetlen útvonalak*

B.4.1.1. ABI és ACT közlemények

B.4.1.1.1. A repülés (azonosító jele Jetset 253) „A” (PTA) pontból „C” (PTC) pontra repülve közvetlen útvonalon fogja keresztezni a határt, majd követi az UA134-es ATS útvonalat. A rendszer meghatározza, hogy a COP 350 fokos irányon, 22 NM távolságra lesz a „B” (PTB) ponttól.



A következő ABI közlemény kerül elküldésre:

– ICAO

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

– ADEXP

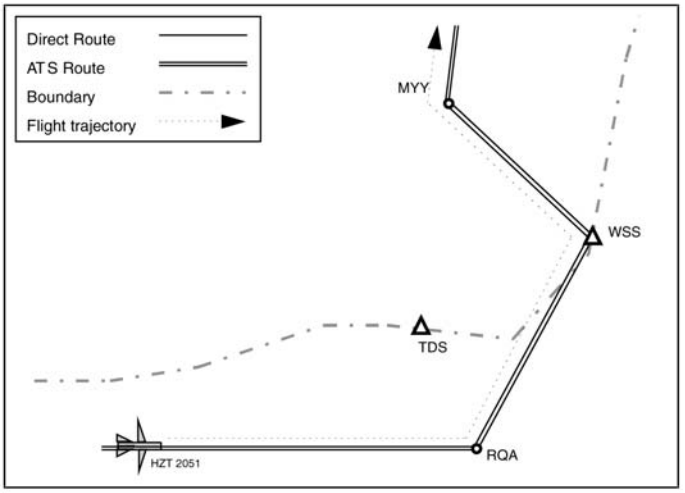
-TITLE ABI -REFDATA -SENDER -FAC E -RECVR -FAC L -SEQNUM 003 -ARCID AMM253 -SSRCODE A0701 -ADEP LMML-COORDATA -PTID REF01 -TO 1440 -TFL F350 -ADES EGBB-ARCTYP B757-REF-REFID REF01 -PTID PTB -BRNG 350 -DSTNC 022 -ROUTE N0490F390 PTA DCT PTC UA134

B.4.1.1.2. Az ACT közlemény formátuma megegyezik az ABI közleményével, csak a repülés útvonala opcionális.

B.4.1.2. REV közlemény

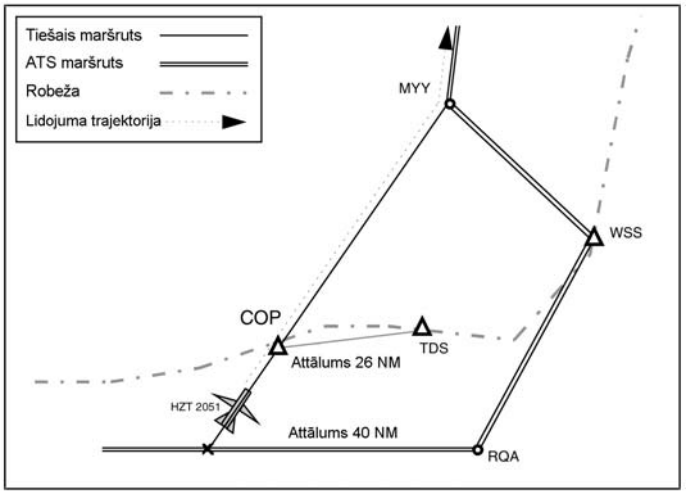
A HZT2051 hívójelű repülésről korábban az alábbi ACT közlemény (vagy ADEXP megfelelője) került továbbításra:

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



Ezután az RQA ponttól 40 NM távolságra lévő repülést átirányították közvetlenül MYY pontra. A határkeresztezéshez legközelebb eső jelentőpont TDS, amelytől az aktuális keresztezési pont 26 NM távolságra van 240 fokos irányon. A következő REV közlemény került továbbításra.

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



A közlemény ADEXP megfelelője az alábbi:

-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

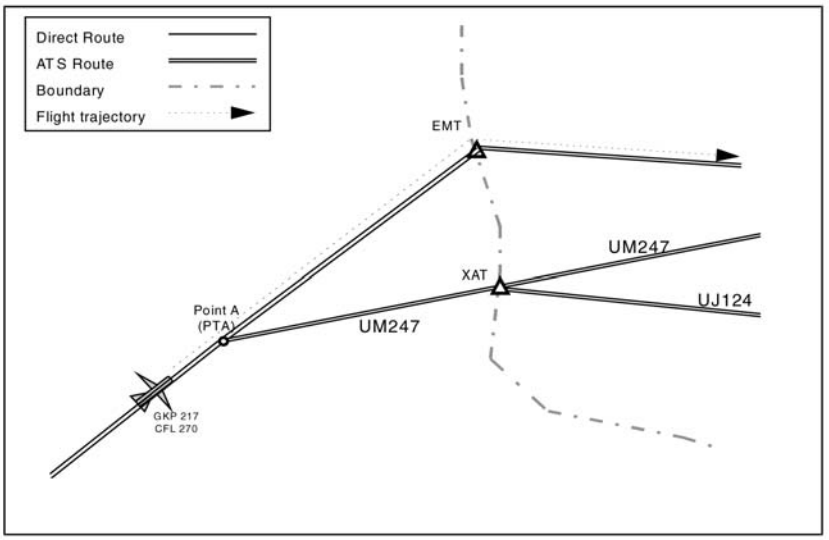
Az ezt követő módosító közleménynek COP-ként a TDS240026 pontot kellene tartalmaznia.

B.4.2. *ACT továbbítását követő átirányítás másik ATS útvonalon keresztül.*

B.4.2.1. ACT közlemény

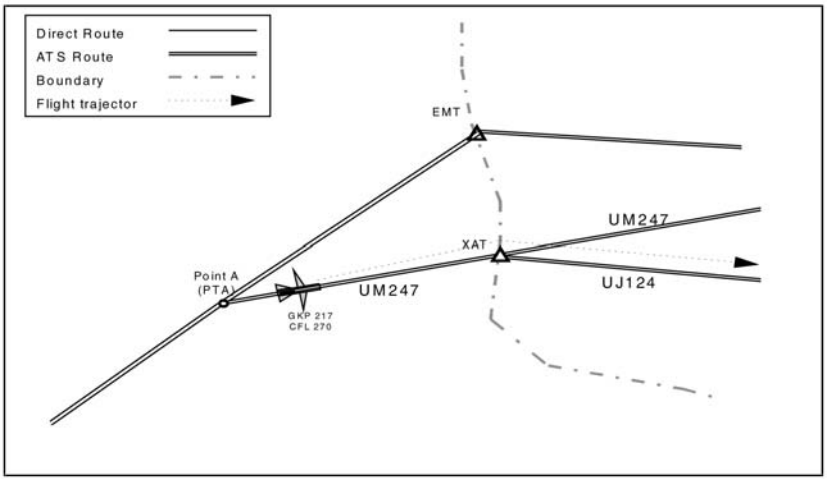
A GKP217 hívójelű repülést az EMT koordinációs ponton keresztül tervezik. Az alábbi ACT közleményt került továbbításra:

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



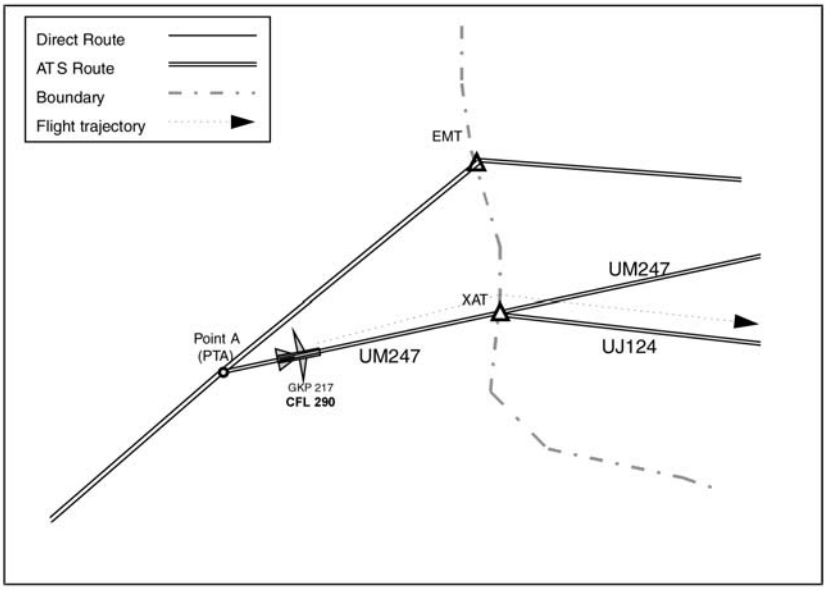
Később a repülés átirányításra kerül az UM247-es ATS útvonalra a küldő központ légterében az XAT új koordinációs pontra, amely után az UJ124-es ATS útvonalat követi. A fogadó központ változatlan. Az alábbi módosító közlemény került továbbításra:

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



Majd a repülés számára engedélyezik az FL 290 magasságot, amely az alábbi közleményt eredményezi (amely az új COP-ot is tartalmazza):

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



B.4.2.2. ADEXP megfelelői

A két módosító közlemény ADEXP megfelelője:

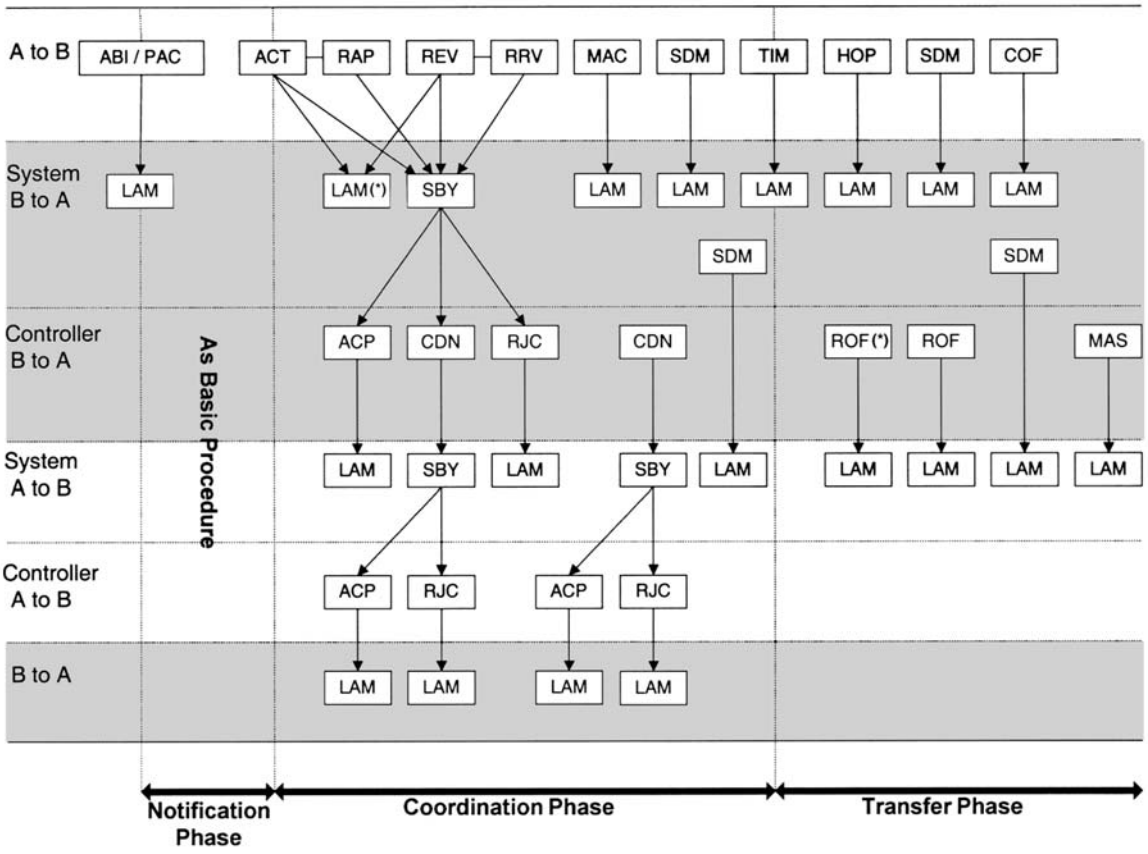
a. -TITLE REV -REFDATA -SENDER -FAC K -RECVR -FAC G -SEQNUM 214 -ARCID GKP217 -ADEP EGNX -COP EMT -ADES DTTA -COORDATA -PTID AT -TO 1225 -TFL F270 -ROUTE N0430F290 UM247 XAT UJ124

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

C FÜGGELÉK (Tájékoztató anyag)

EGYEZTETÉSI ELJÁRÁS (SYSCO 1. SZINT) FÁZISAI – KÖZLEMÉNYEK SORRENDJE

Közlemények sorrendje



(*) ACP when bilaterally agreed.

II. FÜGGELÉK

LÉGIFORGALMI SZOLGÁLTATÁSOK ADATCSERE BEMUTATÁSA (ADEXP) 2.0 KIADÁS

(Eurocontrol-hivatkozás: PS.ET1.ST09-STD)

TARTALOMJEGYZÉK

SZERZŐI JOGOK 194

ELŐSZÓ 195

1. TÁRGY 197

2. HIVATKOZÁSOK 197

3. DEFINÍCIÓK, SZIMBÓLUMOK, RÖVIDÍTÉSEK 198

3.1. Jelölésmód 198

3.2. Definíciók 198

3.3. Felépítés 198

3.4. Megállapodások 198

3.5. Operátorok 199

3.6. Rövidítések 200

4. ADEXP ALAPELVEK 201

4.1. Szöveges, olvasható formátum 201

4.2. Azonosított és visszakereshető mezők 202

4.3. Felismerhetetlen mezők 202

5. AZ ADEXP SZINTAKTIKAI SZABÁLYAI 203

5.1. Lexikai elemek 203

5.2. Mezők 207

6. AZ ADEXP ÜZENETEK SZABÁLYOS LEÍRÁSA 209

6.1. Bevezetés 209

6.2. Segédfogalmak 210

6.3. Elsődleges mezők definíciója 211

6.4. Almezők definiálása 211

6.5. Üzenetcsoportok 211

A FÜGGELÉK (Normatív) ADEXP MEZŐK DEFINÍCIÓI 213

B FÜGGELÉK (Normatív) AZ ADEXP-ÜZENETCÍMEK KÖZPONTI MUTATÓJA 240

C FÜGGELÉK (Normatív) FOGLALT KÖZLEMÉNYCÍMEK KÖZPONTI JEGYZÉKE 243

D FÜGGELÉK (Normatív) FOGLALT MEZŐK KÖZPONTI JEGYZÉKE 248

E FÜGGELÉK (Informatív) BEVEZETÉS AZ ÜZENETCSOPORTOKBA 262

F FÜGGELÉK (Informatív) PÉLDÁK ADEXP ÜZENETFORMÁTUMOKRA 267

G FÜGGELÉK (Informatív) JÖVŐBELI FEJLESZTÉSEK 270

SZERZŐI JOGOK

E dokumentumot az Eurocontrol Ügynökség készítette.

A szerzői jogokat az Eurocontrol Ügynökség gyakorolja.

Ennek megfelelően a kiadvány vagy annak bármely része a tagállamok képviselőinek rendelkezésére áll, az egyéb felek számára történő másoláshoz vagy betekintéshez azonban az Eurocontrol Ügynökség előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.

ELŐSZÓ

1. Szakértő testület

Ezt a szabványt az Európai Léginavigáció Biztonsági Szervezetének (Eurocontrol) Központi Áramlásszervező Testülete (CFMU) Felhasználói Követelmények Tagozata fejlesztette ki és tartja karban.

2. EATCHIP munkaprogram dokumentum

E szabványt az EATCHIP munkaprogram dokumentum (EWPD) adatfeldolgozó rendszer szakterület (DPS), végrehajtandó munka 09 által hordozhatónak készítették.

3. A szabvány jóváhagyása

3.1. A szabványt az Eurocontrol-egységesítés (Ref.000-2-93, 1.0 kiadás) irányelveiben körvonalazott eljárások szerint fogadták el.

3.2. E szabvány rendelkezései az Eurocontrol állandó bizottság által az 1.0 kiadás 1995-ös elfogadása után léptek hatályba, 1997. december elsejétől pedig alkalmazták is azokat.

4. Technikai hibajegyzék és módosítások

Ezen szabványt folyamatosan vizsgálják, hogy a szükséges módosítások és a technikai hibák kideríthetők legyenek. A szabvány karbantartási eljárása az Eurocontrol-szabvány dokumentumok egységes vázlata és megjelenése irányelvei (utasításai) H függelékében található meg.

Az ADEXP formátum alapelveit vagy szintaktikáját befolyásoló módosítások vagy kiegészítések csak a hivatalos elbíráló eljárást követően készülhetnek, az Eurocontrol-szabvány dokumentumok egységes vázlata és megjelenése értelmében.

E szabványhoz módosításokat, kiegészítéseket írásban kell javasolni az Eurocontrol Ügynökség CFMU felhasználói követelmények tagozatánál (ADEXP).

5. Szerkesztői gyakorlat

5.1. E szabvány megjelenése megfelel az Eurocontrol-szabvány dokumentumok egységes vázlata és megjelenése irányelveinek, mégis van néhány eltérés, amelyek nagy része az ATS légiforgalmi szolgáltatások adatcsere bemutatása (ADEXP) jeleivel való összekeveredés elkerülését célozza.

5.2. Eszerint tehát minden állítás állapotára utalóan a következő jeleket vezetjük be:

– a normatív elemek a „kell” segédigét és vékony állóbetűt,

– az ajánlott alapelemek egyszerű felszólító módot és vékony dőlt betűt használnak, valamint megelőzi őket az **Ajánlás** szó.

6. Kapcsolat más szabványdokumentumokkal

Ez a szabvány összefüggésben van a következő dokumentummal:

Eurocontrol-szabványdokumentum az online adatcsere számára (OLDI)

7. **E szabvány függelékeinek állapota**

Ezen irányelvhez hét függelék tartozik, ezek állapotát a következők szerint határozták meg:

A függelék	szabványos (normatív)
B függelék	szabványos (normatív)
C függelék	szabványos (normatív)
D függelék	szabványos (normatív)
E függelék	tájékoztató jellegű (informatív)
F függelék	tájékoztató jellegű (informatív)
G függelék	tájékoztató jellegű (informatív)

8. **Nyelv**

Ennek a szabványnak az eredeti nyelve angol.

1. **TÁRGY**

1.1. Az ADEXP formátum, nem pedig protokoll. A karakterkészleten kívül nincs más korlátozás az átvivő eszközök vagy protokollok használatára.

1.2. Az ADEXP elsődlegesen online használatra, számítógépek közötti közleményváltásra szolgáltat egy formátumot.

1.3. Ez a dokumentum meghatározza az ADEXP formátum által használt szintaktikai szabályokat és elveket az ADEXP mezőinek átfogó meghatározásánál használt kifejezésekkel.

1.4. Az ADEXP formátum használata a következő területek közleményváltásához van előírva (a hivatkozásokat lásd a 2. rész 3. oldalán):

– repüléstervezés: repülési tervadatok és a hozzájuk tartozó közlemények cseréje az integrált előzetes repülési tervet feldolgozó rendszer (IFPS), a légiforgalmi szolgálatok (ATS) és a légi járművek üzembentartói (AO) között (hivatkozás: 3),

– légiforgalmiáramlás-szervezés (AFTM): közleménycsere a központi áramlásszervező egység (CFMU) taktikai áramlásszervező rendszere (TACT), a légi járművek üzembentartói (AO) és a légiforgalmi szolgálatok (ATS) között (hivatkozás: 5),

– légiforgalmi irányítás koordinációja: a taktikai összehangoló közlemények cseréje a légiforgalmi irányítás egységei között (hivatkozás: 6),

– légtérgazdálkodás: adatcsere a nemzeti légiforgalmi szolgálatok (ATS) egységei, a központi áramlásszervező egység (CFMU) és a légi járművek üzembentartói (AO) között, a légtér rendelkezésre állására vonatkozóan (hivatkozás: 7),

– polgári/katonai koordináció: közlemények a polgári/katonai adatokra és a légtérkeresztező közleményekre vonatkozóan (hivatkozás: 7).

1.5. A fenti csoportok mindegyike esetében a közlemények használatára és tartalmára vonatkozó részletek a hivatkozott dokumentumokban találhatók meg.

2. **HIVATKOZÁSOK**

2.1. A következő dokumentumok és szabványok olyan rendelkezéseket tartalmaznak, amelyek ennek a szövegnek a hivatkozásain keresztül az Eurocontrol-szabványdokumentum intézkedéseit tartalmazzák.

Ezen Eurocontrol-szabványdokumentum közzététele idején a hivatkozott dokumentumok és szabványok megadott kiadványváltozatai voltak hatályban.

A Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO) említett dokumentumai bármilyen átdolgozását ezen Eurocontrol-szabványdokumentum átdolgozásánál mindenképpen figyelembe kell venni.

Más hivatkozott dokumentum átdolgozása mindaddig nem képezi részét ezen Eurocontrol-szabványdokumentum rendelkezéseinek, amíg hivatalosan felül nem vizsgálják és be nem jegyzik őket ezen Eurocontrol-szabványdokumentumba.

Ezen Eurocontrol-szabványdokumentum bármilyen előírásai és az említett egyéb dokumentumok tartalma közti bármilyen eltérés esetén jelen Eurocontrol-szabványdokumentum előírásai alkalmazandók.

2.2. E szabvány a közzététel időpontjában az alábbi dokumentumokra hivatkozik. A felhasználókat kérjük, hogy tekintsék át a használati és közleménymező összeállítási táblázatait e dokumentumok legutolsó kiadásaiban.

1. ICAO Chicagói Egyezmény 10. függelék I. kötet, a kiadás dátuma 1985. november;

2. ICAO Chicagói Egyezmény 10. függelék, II. kötet, a kiadás dátuma 1995. július;

3. IFPS és RPL üzenetek jegyzéke, első kiadás, 1998. március;

4. „Az ég és a légiforgalmi szolgáltatások szabályai”, PANS-RAC Doc 4444, a kiadás dátuma 1985. november (benne a 6. módosítással, amelynek dátuma 1995. november);

5. „Útmutató az ATFM üzenetcseréjéhez” Eurocontrol-dokumentum, TACT/USD/MSGGUID hivatkozás, 6.0 kiadás, érvényes 1998. március óta;

6. online adatcseréhez kialakított Eurocontrol-szabvány, 2.0 kiadás, 1996. október;

7. Légtéri adatterjesztés és polgári-katonai együttműködés rendszertámogatása működési leírása, 1.0 kiadás, 1996. május.

3. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK, SZIMBÓLUMOK, RÖVIDÍTÉSEK

3.1. Jelölésmód

A szintaxis leírására szolgáló módszer neve Backus Naur Form (BNF). A BNF olyan szabálykészlet, amely a karakterláncok osztályait határozza meg. Ez esetben a karakterláncok osztályai képezik azon üzenetek készletét, amely így egy helyesen leírt ADEXP közleménynek tekinthető.

3.2. Fogalommeghatározások

Ezen Eurocontrol-szabványdokumentumban a következő fogalommeghatározások alkalmazandók:

Token: olyan karakter vagy karakterkészlet, amely lexikai elemzővel „kicsomagolható” szeparátorok jelenlétében.

Szimbólum: olyan „kifejezés”, amely megjelenik egy BNF szabályban, de nem karakter.

Terminál szimbólum: olyan szimbólum, amely karaktersorozatok kifejezéseiben jelenik meg.

Nem terminál szimbólum: olyan szimbólum, amely egy vagy több terminál szimbólumban jelenik meg.

MEGJEGYZÉS: *a nem terminál szimbólum előfordulhat terminál és nem terminál szimbólumok együtteseként is.*

3.3. Felépítés

3.3.1. A BNF szabályokból vagy építőkövekből áll, amelyek a következő formában jelennek meg:

Szimbólum ::= kifejezés

MEGJEGYZÉSEK

1. *A „::=” jelölés olvasata: „helyettesíthető”.*

2. *A „szimbólum” nem terminálnak tekintendő.*

3. *A „kifejezés” rész tartalmaz terminál és nem terminál szimbólumokat.*

3.3.2. A terminál szimbólumok közvetlenül jelennek meg egy karaktersorozatban, amelyet a lexikális elemző tokenként kezel, felhasználva a szeparátorok (elkülönítő jelek) jelenlétét.

3.4. Konvenciók

Ezen Eurocontrol-szabványdokumentum céljainak megfelelően, a következő konvenciók lépnek életbe:

– A terminál szimbólumok mindig nagybetűvel írandók.

MEGJEGYZÉS: *Megegyezés szerint a NIL terminál szimbólum jelentése: „nincs terminál szimbólum”.*
Elágazásoknál használható, mint a következő példánál:
a ::= b (c | NIL), olvasva: „a helyettesíthető b) után c)-vel vagy csak b)-vel”.

– A nem terminál szimbólumok (pl. nyelvtani kifejezés bal oldala) kisbetűvel írandók.

– Szabályok belsejében megjelenő karakterek és karakterláncok aposztrófok vagy idézőjelek közé írandók.

Példák

1. HYPHEN::= '–'

2. title::= '-' "TITLE" titleid

Néhány adatmodellező alkalmazás számára szükséges lehet, hogy a kis- és nagybetűknél jobban különböztessük meg a terminál és nem terminál szimbólumokat.

Amikor tehát nyílt különbségtétel szükséges terminál és nem terminál szimbólumok között nem kizárólag kis- vagy nagybetűk használatával, akkor használjuk a következő előtagokat: „_at" a segédfogalmak esetében, „_pf" főmező esetében, illetve „_sf" almező esetében.

3.5. Operátorok

Ezen Eurocontrol-szabványdokumentum a következő operátorokat használja:

Választhatóság: ha bizonyos szimbólumok a kód (közlemény) valamely pontján szabályosan megjelenhetnek vagy eltűnhetnek, akkor ezeket a szimbólumokat szögletes zárójelek közé tesszük: „[" és „]".

Záradék: ha egy szimbólumcsoport megjelenései számának határt szabunk, akkor az érintett szimbólumokat kapcsos zárójelbe tesszük: „{" és „}". Amennyiben egy szám látható a nyitó zárójel előtt, ez az adott szimbólumcsoport minimális megjelenéseinek számát adja meg. Ha a záró zárójel után látható szám, ez a maximális megjelenések számát határozza meg.

Elágazás: ha a kód (közlemény) egy pontján alternatív szimbólumok jelenhetnek meg, akkor ezt „|" karakterrel jelezzük.

Összetartozás: egymás után következő szimbólumok jelzésére szolgál, akkor is, ha egy vagy több szeparátor is jelen van a szimbólumok között. Külön jele nincs. Két típust különböztetünk meg:

– *Szigorú összetartozás*: lexikai szinten a szabályok magukban foglalhatják az összetartozást, jelezve, hogy a terminálok szorosan követik egymást (nincs köztük szeparátor). Ez esetben a „!" szimbólum használandó:

  Példa datetime:: = date ! timehhmm

  Pl.: "9912251200" jelentése: 1999. december 25., 12 óra.

– *Laza összetartozás:* a terminálok között megengedett a szeparátorok használata. Egy szabályon belül a laza összetartozás kétféle lehet: implicit és explicit:

  Példák

  1. Implicit:

     dct::= '–' "DCT" point point

  2. Explicit:

     dct::= '–'!{SEP}!"DCT"!1{SEP}!point!1{SEP}!point

Pl.: „-DCT NTM RMS".

MEGJEGYZÉSEK

1) *Az összetartozás az elágazáshoz képest mindig elsőbbséget élvez. A kifejezések kiértékelése sorrendjének megváltoztatásához a zárójelek – „(" és „)" – használhatók.*

Pl.:	a::= B C | D	ezzel ekvivalens:	a::= (B C) | D
		és nem ezzel:	a::= B (C | D)

2) *Az olvashatóságot megőrzendő, ha a szabályban engedélyezett a szeparátorok jelenléte a szimbólumok között, akkor ez mindig implicit lesz.*

Ajánlás. *Ha fennáll a zavar veszélye a fentebb említett operátorok közti elsőbbség megállapításakor, tanácsos zárójeleket használni a kívánt kiértékelési sorrend megőrzése érdekében.*

3.6. **Rövidítések**

Az Eurocontrol-szabványdokumentum céljaira a következő rövidítések alkalmazandók.

ACH	ATC repülésiterv-módosító közlemény
ADEG	ATS adatcsere szakcsoport
ADEXP	ATS adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány
AFIL	levegőből benyújtott repülési terv
AFP	ATC repülésiterv-javaslat
AFTN	légiforgalmi állandó helyű távközlési hálózat
ANM	AFTM tájékoztató közlemény
AO	légi járművek üzembentartója (üzembentartói)
APL	ATC repülési terv
ATC	légiforgalmi irányítás
ATCU	légiforgalmi irányító egységek
ATFM	légiforgalmi áramlásszervezés
ATS	légiforgalmi szolgálat(ok)
BNF	Backus – Naur-formula
CASA	számítógéppel támogatott résidőkiosztás
CIDIN	egységes ICAO adatcsere hálózat
CFL	engedélyezett magasság
CFMU	központi áramlásszervező egység
CMTP	egységes középtávú terv
CNL	repülésiterv-törlő közlemény
CTOT	számított felszállási idő
DPS	adatfeldolgozó rendszerek szakterülete
ECAC	Európai Polgári Repülési Konferencia
EFL	számított repülési magasság
EOBT	számított fékoldási idő
ETO	számított átrepülési idő
Eurocontrol	Európai Szervezet a Légiközlekedés Biztonságáért
EWPD	EATCHIP munkaprogram dokumentum
FIR	repüléstájékoztató körzet
FIW	repülési terv bevitelére szolgáló munkaállomás
FMP	áramlásszervező munkahely
FNM	repülési tájékoztató közlemény
FPL	repülésiterv-közlemény (ICAO formátumú)

GAT	általános légiforgalom
IA	nemzetközi ábécé
IAFP	ATC repülésiterv-javaslat
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet
IFPD	repülésiterv-adatfeldolgozás
IFPS	integrált kezdeti repülésiterv-feldolgozó rendszer
IFPU	IFPS egység
IFR	műszer szerinti repülési szabályok
ISO	Nemzetközi Szabványszervezet
ITA	nemzetközi távíróábécé
LAM	logikai nyugtázó közlemény
LRM	logikai visszautasító közlemény
MAC	koordináció-törlő közlemény
MFS	közlemény Shanwickról
OAT	műveleti légiforgalom
OLDI	online adatcsere
RFL	kérelmezett repülési szint
RFP	helyettesítő repülési terv
RFPD	ismétlődő repülésiterv-adat
RPL	ismétlődő repülésiterv-adat
RVR	futópálya menti látástávolság
SFL	kiegészítő repülési magasság
SRD	szoftverkövetelmények dokumentum
SSR	másodlagos légtérellenőrző radar
TACT	a CFMU taktikai áramlásszervező rendszere
TOS	terelő útvonal rendszer
UIR	magaslégtéri repüléstájékoztató körzet
VFR	látvarepülési szabályok

4. ALAPELVEK

4.1. Szöveges, olvasható formátum

4.1.1. Az ADEXP szöveges formátum, amely karaktereken alapszik.

4.1.2. Az ADEXP üzenetei emberi kezelő számára is olvashatók, így könnyebbé teszi a program finombeállítását, illetve az üzemeltetés közben fellépett hibák közlését.

4.1.3. A szöveges formátum sokkal nyitottabb és érthetőbb.

4.2. **Azonosított és visszakereshető mezők**

4.2.1. Az ADEXP-formátumban írt üzenet mezőkből áll.

4.2.2. A mezőket speciális mezőindító karakter kell, hogy határolja elölről, a kötőjel („-") és meghatározott kulcsszavak alapján azonosíthatóknak kell lenniük.

MEGJEGYZÉS *Megjegyzendő, hogy bizonyos mezők (azok, amelyeket úgy definiáltunk, hogy tartalmazzák a „CHARACTER" lexikai címszót) tartalmazhatják a „-" karaktert, mint a mező tartalmának részét.*

4.2.3. Ez a megközelítés robusztusabbá, terjedelmesebbé teszi a formátumot (ha egy mező hiányzik vagy hibás, akkor átléphető, de a fennmaradó üzenet interpretálható (lásd a 4.3. szakaszt)).

4.2.4. Mint másik következmény, a mezők sorrendje az üzenetben nem lényeges abból a szempontból, hogy az üzenet szintaktikailag helyes-e vagy sem. Kivétel ez alól az első mező (kötelezően a címmező az első), amely meghatározza az engedélyezett mezőket.

4.2.5. A mezők lehetnek egyszerűek és összetettek.

4.2.6. Az összetett mező alkotórészeit almezőnek nevezzük; ezeket bizonyos kulcsszók definiálják, a mezőindító karakterrel határolva.

4.2.7. Az egyszerű mezők nem tartalmaznak almezőket.

4.2.8. Az üzenet főmezőinek nevezzük azon egyszerű vagy összetett mezőket, amelyek megadják egy üzenet első szintű definícióját.

4.2.9. Minden alsóbb szintű alkotóelemet a definiáló almező hoz létre, amely rendre lehet egyszerű vagy összetett.

4.2.10. Az összetett mező lehet strukturált vagy listamező.

4.2.11. A strukturált mezőknek kizárólag almezők alkotta előre definiált tartalma van. Az almezők sorrendje itt sem lényeges.

4.2.12. A listamezőket a BEGIN kulcsszóval kell kezdeni és az END kulcsszóval befejezni. Ezek között előfordulhat ugyanazon almező, vagy almezők csoportjának többszöri megjelenése. A megjelenések sorrendje a listamezőben lényeges.

4.2.13. A következőkben a „mező" kifejezést általánosan fogjuk használni fő- és/vagy almezők jelölésére, kivéve ha a kifejezésnek kifejezetten más értelmet adunk.

4.2.14. A közlemény mezői lehetnek kötelezők vagy választhatók, attól függően, hogyan definiálták őket szintaktikusan.

4.3. **Felismerhetetlen mezők**

4.3.1. Ha egy üzenetben ismeretlen mező jelenik meg, figyelmen kívül kell hagyni.

4.3.2. Más szóval, ha a közleményt elemző rendszer nem ismer fel egy kulcsszót, akkor minden szöveget figyelmen kívül kell hagyni a következő ismert elsődleges mezőig, kivéve ha a szöveg egy listamezőn belül van.

4.3.3. A közlemény címétől függően a figyelmen kívül hagyott mező okozhatja az épp elemzett üzenet visszautasítását.

MEGJEGYZÉS *Megjegyzendő, hogy bár az ADEXP-et rugalmasra tervezték, de a felhasználói felületért (interfészért) felelős személyeken múlik, hogy az adott közleménynél a rendszer hogy reagáljon egy fel nem ismerhető mezőre.*

4.3.4. Ha az ismeretlen mező listamező (ha megtaláljuk a -BEGIN kulcsszót, már tudhatjuk, hogy erről van szó), akkor a teljes tartalmat (természetesen a megfelelő -END kulcsszóig) figyelmen kívül kell hagyni.

4.3.5. A helyreállítás során, amely egy figyelmen kívül hagyott mező átlépését követi, az esetleg előforduló félreértések elkerülése végett szükséges, hogy mind a fő-, mind az almezőket kulcsszó vezesse be.

4.3.6. Ennek megfelelően kétfajta kulcsszó kerül bevezetésre:

– elsődleges kulcsszók, illetve

– alkulcsszók.

4.3.7. Miután egy kulcsszót az egyik fajtába (elsődleges vagy alkulcsszó) soroltak, másik közleménycsoportban nem szabad másfajtaként újra használni, egyet kivéve, ha listamezőn belül szerepel. Lehetséges, hogy egy elsődleges kulcsszó megjelenjen egy listamezőben félreértések okozása nélkül, mivel a BEGIN kulcsszó jelzi, hogy a következőket egy almező részeiként kezelhetjük.

Példák (a kulcsszó típusainak használatához)

1. *Elsődleges mező*

   -RFL F330

2. *Almező*: mindig egy összetett mező belsejében

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

   ahol -GEO egy összetett főmező, és -GEOID, -LATTD és -LONGTD mind almezők.

3. *Lista-mezők*

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

   .....

   -END RTEPTS

   ahol „-BEGIN” a listamező kezdő kulcsszója, és RTEPTS egy elsődleges mező.

MEGJEGYZÉS *„RFL”-t elsődleges mezőként definiáltuk. Egy esetben alkalmazható elsődleges mező almezőként: egy listamező belsejében (lásd 3. példa följebb).*

5. AZ ADEXP SZINTAKTIKAI SZABÁLYAI

5.1. Lexikai elemek

5.1.1. *Karakterkészlet*

5.1.1.1. Az ADEXP formátumában közleménycseréhez alkalmazott karakterkészlet az 5. nemzetközi ábécé (International Alphabet Number 5, IA-5) kell, hogy legyen; lásd még az 1. hivatkozást.

5.1.1.2. Az ADEXP formátum egy számítógépek közti adatcsere-formátum, amely többféle számítógépes hálózaton vagy dedikált számítógépek közti kapcsolatban használható. Ráadásul képesnek kell lennie bizonyos ADEXP közlemények – általában a repülési tervezéssel és az ATFM-mel összefüggésben – ATFN-en (Aeronautical Fixed Telecommunications Network) történő cseréjére.

5.1.1.3. Azoknak a közleményeknek a karakterkészletét, amelyeket szükséges az ATFN-en keresztül továbbítanunk, korlátozni kell azon karakterekre, amelyek fellelhetők mind a 2. számú nemzetközi távirati ábécében (ITA-2), mind pedig az IA-5-ben (lásd a 2. számú hivatkozást).

MEGJEGYZÉS *Az alább látható grafikus karaktereken és formaszabályzó karaktereken kívül az ITA-2 karakterkészlete tartalmaz ún. „jelzőket" is (pl. „perforált szalag"). Ezen „jelzők" nem képezik részét az ADEXP üzenetek továbbításához engedélyezett karakterkészletnek.*

5.1.1.4. Az ATFN-en továbbítható ADEXP üzenetekben a grafikus karakterek és formaszabályzók engedélyezett listája a következő:

Grafikus karakterek

a) nagybetűk (A-tól Z-ig)

b) számjegyek (0-tól 9-ig)

c) a következő grafikus karakterek:

1. szóköz: „ "
2. nyitó zárójel: „("
3. záró zárójel: „)"
4. kötőjel: „-"
5. kérdőjel: „?"
6. kettőspont: „:"
7. pont: „."
8. vessző: „,"
9. aposztróf: „'"
10. egyenlőségjel: „="
11. pluszjel: „+"
12. perjel: „/"

Formaszabályzó karakterek:

a) Kocsivissza

b) Soremelés

5.1.2. *Alapvető lexikai elemek*

A leírásban használatra definiált alapvető lexikai elemek a következők:

– 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

– SEP ::= 1{ SPACE | FEF }

– SPECIAL ::= SPACE | '(' | ')' | '?' | ':' | '.' | ',' | '"' | '=' | '+' | '/'

– CHARACTER ::= ALPHA | DIGIT | SPECIAL | FEF | HYPHEN

– LIM_CHAR ::= ALPHA | DIGIT | SPECIAL | FEF

– START-OF-FIELD ::= HYPHEN

MEGJEGYZÉS *A LIM_CHAR csoportjába beletartozik minden engedélyezett karakter, kivéve a HYPHEN-t (kötőjelet), ami a mezőindító karakter. A CHARACTER csoport a karakterkészlet minden elemét jelenti.*

5.1.3. *Sorok, elválasztók (szeparátorok) és határoló karakterek*

5.1.3.1. Egy üzenet szövegének sorokra osztása nem hoz magával semmiféle szintaktikai hatást.

5.1.3.2. A szeparátor lehet szóköz vagy formaszabályzó.

5.1.3.3. A mezőket csak a mezőindító karakternek és az utána következő kulcsszónak kell jeleznie.

5.1.3.4. Ennélfogva akár a teljes üzenet szabályosan írható egy sorba.

5.1.4. *Előjeles értékek*

5.1.4.1. Szükség lehet arra, hogy akár negatív számokat is leírjunk egy közleményben.

5.1.4.2. Azon mező esetében, amelyen belül szükségessé válik egy negatív szám ábrázolása, szükséges, hogy kimondottan jelöljük meg a számot, mint „előjeles értéket", azaz hogy pozitív vagy negatív. Azon mező, amelyet nem így definiáltunk, nem tartalmazhat negatív értéket.

5.1.4.3. Az „előjeles érték"-et magát mindig megelőzi a „P" (pozitív) vagy „N" (negatív) karakter. Ha a szám 0, ez jelölhető „P"-vel és „N"-nel egyaránt.

5.1.4.4. Az „előjeles érték"-et engedélyező mező szintaxisa a következő:

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

Például: *egy „NUMBER" nevű mező, amely tartalmazhat egy legfeljebb nyolcjegyű negatív számot, valahogy így írható le:*

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

Eszerint:	-NUMBER P5	–	„number" értéke +5
	-NUMBER N5	–	„number" értéke –5
	-NUMBER 5	–	hiba, mert vagy a „P"-nek, vagy az „N"-nek jelen kell lennie.

5.1.5. *Kulcsszók*

5.1.5.1. A kulcsszó nem más, mint nagybetűk vagy számok tetszés szerinti sorozata. Csak akkor határoz meg mezőt, ha előtte ott van a mezőindító karakter („-”).

keyword::= 1{ ALPHANUM }

5.1.5.2. A kulcsszavaknál be kell tartani a következő szintaxist:

'–'!{SEP}!"KEYWORD"!1{SEP}! < almező(k) vagy tartalmazott érték>

Eszerint a kulcsszót és a mezőindító karaktert el kell választania legalább 0 darab szeparátornak. A kulcsszót egy vagy több szeparátornak kell követnie, utána a vonatkozó almező(k), illetve a tartalmazott érték következnek.

MEGJEGYZÉS *Fontos tudni, hogy a kulcsszó és mezőindító karaktere között bármennyi szeparátor lehet, akár egy sem.*

Példák *(a következők mind érvényesen definiálnak mezőt):*

1. - TITLE IFPL

2. - TITLE IFPL

3. - TITLE IFPL

4. -

   TITLE IFPL

5.1.5.3. **Ajánlás.** *Javasoljuk, hogy lehetőség szerint a mezőindító karakter és az ezt követő kulcsszó között kerüljük szeparátorok használatát.*

MEGJEGYZÉS

1. A fenti példáknál tehát az elsőt javasoljuk alkalmazni.

2. Fontos még, hogy a kulcsszót legalább egy szeparátor kell, hogy kövesse.

5.1.5.4. A teljes dokumentumban a legalább egy szeparátorral elválasztott összetartozó elemek esetében a 3.5. fejezetben említett „laza összetartozás” jelzését fogjuk használni.

MEGJEGYZÉS *A kulcszavak listamezőket is definiálhatnak, ha a BEGIN kulcsszó előzi meg őket, ahogy erről majd később még szólunk.*

5.1.5.5. A kulcsszavaknak a lehető legrövidebbeknek kell lenniük úgy, hogy nyelvtani jelentésük lehetőség szerint megmaradjon.

5.1.5.6. Az ADEXP formátum alább felsorolt, előredefiniált kulcsszavai nem használhatók más szerepkörben, nem definiálhatók újra.

TITLE:	üzenetkategóriát azonosít, és definiálja a kategóriára vonatkozó engedélyezett elsődleges mezőket.
BEGIN:	listamező elején szerepel.
END:	a listamező végét azonosítja.
COMMENT:	COMMENT mezőt azonosít (MEGJEGYZÉS).

5.1.5.7. A kétértelműséget (azaz, hogy azonos kulcsszó használata különböző jelentésekkel) és a redundanciát (más kulcsszók használata azonos jelentéssel) elkerülendő, jelen szabvány A függelékében található az elsődleges mezők központi azonosító táblázata (A3), illetve az almezők központi definíciós táblázata (A4).

5.2. **Mezők**

5.2.1. *Mező szintaxisa*

field::= basic_field | structured_field | list_field

basic_field::= '–' keyword contained_values

contained_values::= {CHARACTER}

list_field::= '–' "BEGIN" keyword {subfields} '–' "END" keyword

structured_field::= '–' keyword field_1 field_2 …field_n

MEGJEGYZÉS *Listamezők esetében (ahogy később látni fogjuk) a kulcsszó nem egyszerűen „-" -vel bevezetett, hanem „-" „BEGIN"-nel.*

5.2.2. *Üzenet összeállítása a mezők szempontjából*

5.2.2.1. Az ADEXP üzenet első mezője mindig az ún. TITLE-mező (címmező, felismerhető a bevezető TITLE kulcsszóból).

5.2.2.2. Az üzenet hátralévő részének elsődleges mezőit a TITLE-mező alapján kell megszerkeszteni.

5.2.2.3. Az adott TITLE-ra vonatkozó üzenetek szintaxisát az üzenet által tartalmazott mezők (illetve azok kulcszszavai) adják meg, ilyképpen:

– elsődleges mezők neve és engedélyezett tartalma,

– almezők neve és engedélyezett tartalma.

5.2.3. *Alapvető mezők*

5.2.3.1. Az alapvető mező így definiálandó:

basic_field::= '-' keyword contained_values

5.2.3.2. A „Contained_values"-ban találjuk meg azt a szöveget, amely az adott mezőnek értéket ad; nem azonosíthat azonban almezőket.

Példaszabály: arctyp::= '–' "ARCTYP" (icaoaircrafttype | "ZZZZ").

MEGJEGYZÉS

1. A példaszabály egyértelműen ekvivalens ezzel:

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

2. Ha üzenetben használjuk: :: "-ARCTYP ZZZZ".

5.2.3.3. **Ajánlás.** *Ha egy egyszerű mezőben kettőnél több „tartalmazott érték" szerepel és ráadásul választani is kell az értékek között, akkor javasolt a mezőt strukturálttá alakítani, és az értékeket almezőkbe áthelyezni.*

5.2.4. *Listamezők*

5.2.4.1. A listamezők szintaxisa a következő:

list_field ::='–' "BEGIN" keyword { subfields } '–' "END" keyword

5.2.4.2. A subfields az almezők bármilyen kombinációját jelentheti, ha előfordulási gyakoriságuk legalább nulla.

5.2.4.3. A listamezőbe foglalt almezők listájának egy rendezett készletet kell képeznie (a listamezőben szereplő almezők sorrendje fontos, jelentéssel bír).

Példa szabály: addr ::= '–' "BEGIN" "ADDR" { fac } '–' "END" "ADDR"

MEGJEGYZÉS

1. A példában az „addr" mező listamező, amelyben egy legalább nulla előfordulási gyakoriságú „fac" almező szerepel (egy ATS létesítmény).

2. Egy FAC almező(ke)t tartallmazó ADDR listamező közleménybe ágyazása a következőképpen oldható meg:

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

3. Almezők kombinációját bemutató üzenetrészlet így fest:

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

5.2.5. *Strukturált mező*

5.2.5.1. A strukturált mező szintaxisa a következő:

structured_field::= '–' keyword field_1 field_2…field_n

5.2.5.2. Strukturált mezőben a lehetséges almezők csak magától a strukturált mezőtől függenek.

5.2.5.3. Strukturált mezőben az almezők megjelenési sorrendjének nincs jelentősége, megkönnyítve ezzel az esetleges jövőbeli fejlesztéseket (új almezők hozzáadásával).

Példaszabály: pt::= '–' "PT" ptid [fl] [eto]

MEGJEGYZÉS

1. A példában a pt strukturált mező, amely egy pontot tartalmaz („ptid" almező), amelyet esetleg követ a kiszámolt repülési magasság („fl" almező), végül a pont feletti elrepülés várható időpontja („eto" almező).

2. A közleményben a következőképpen jelenik meg:

   "-PT -PTID RMS -FL F250 -ETO 921225120000".

5.2.5.4. **Javaslat.** *Ha úgy gondoljuk, hogy a mező tartalma esetleg változni, fejlődni fog a jövőben, akkor javasolt, hogy a mezőt strukturált mezőként definiáljuk. Ez megkönnyíti a további almezők hozzáadását a jövőben. Az alapvető mezőt ugyan könnyebb, egyszerűbb használni, de rögzített elemsort (értékeket) használ, amelynek bővítési lehetőségei igen korlátozottak.*

5.2.6. *A COMMENT mező*

5.2.6.1. A megjegyzésmező olyan szövegterület, ahol a mezőindító karakteren kívül minden karakter használható, és amely kiterjed az utána következő mezőre.

comment::= '–' "COMMENT" { LIM_CHAR }

Példa:

COMMENT EZ A KEZDETE A SZABAD SZÖVEGTERÜLETNEK. IDE BÁRMIT LEHET ÍRNI.

5.2.7. *A TITLE mező*

5.2.7.1. Az ADEXP üzenet első mezője mindenképpen a címmező, szintaxisa a következő:

title::= '–' "TITLE" 1{ ALPHA }10

5.2.7.2. A címmező lehetséges értékei az ADEXP üzenetcímek készletéből választhatók. Ezek e szabvány B függelékében vannak felsorolva.

Példa -TITLE IFPL

6. AZ ADEXP ÜZENETEK SZABÁLYOS LEÍRÁSA

6.1. Bevezetés

6.1.1. A következő bekezdések megmutatják azt, hogy az ADEXP formátum különböző kategóriákba tartozó üzeneteit hogyan kell szabályozott formában leírni, e szabvány keretei között.

6.1.2. A szabályos leíráshoz tartozik:

– a fogalmak, szakkifejezések definíciója,

– minden önálló elsődleges mező szintaktikájának és szemantikájának leírása,

– minden önálló almező szintaktikájának és szemantikájának leírása,

– minden üzenetcsoport leírása hivatkozásokkal az őket létrehozó dokumentumokra.

6.1.3. E szabvány nem tartalmazza a mező megszerkesztéséhez és az adatbeillesztéshez szükséges szabályokat minden üzenetcímhez.

6.1.4. A definiáló dokumentációhoz (csatlakozó felület leírása) referenciákat kell készítenünk, amelyek alkalmazhatók a vonatkozó üzenetcsoportra (lásd a 6.5.7. bekezdést).

6.1.5. A definiáló dokumentációnak minden üzenetcímhez a következő információt (szabályozott módon) kell tartalmaznia:

– a kötelező elsődleges mezők listáját,

– a választható elsődleges mezők listáját,

– minden mezőhöz az adatbeillesztési szabályokat, különösen azokat a szabályokat, amelyek az ezen szabványban választhatóként definiált almezők használatára vonatkoznak,

– az ismeretlen mező felfedezése után követendő szabályokat a helyreállítás érdekében.

6.1.6. Az Eurocontrol-tagállamok által definiált és elismert, különböző, az ADEXP használta üzenetkategóriákba tartozó mezők ezen dokumentum A függelékében találhatók.

6.1.7. Egy mezőt sem lehet más célra használni, mint ami szemantikai definíciójában szerepel.

6.1.8. A fenntartott mezők jegyzéke a D függelékben szerepel. E mezőket nem lehet használni a jelenleg definiált ADEXP üzenetekben. Ezek tipikusan azok a mezők, amelyek előreláthatólag a jövőben kerülhetnek majd felhasználásra, esetleg a különböző lokális nemzeti rendszereken belül használják őket. A szabványban való szereplésük oka a felesleges redundancia elkerülése, illetve a mezők címei egyediségének biztosítása.

6.2. **Segédfogalmak**

6.2.1. A mezők olvasható definíciója érdekében gyakran hasznos, ha segédfogalmakat vezetünk be a nyelvtani leírásba.

6.2.2. A segédfogalmak nem definiálnak mezőt vagy almezőt, ennélfogva nincsenek kapcsolatban egy bizonyos kulcsszóval. Ennek ellenére megjelenhetnek több mező, almező definíciójában is. Például a „date” segédfogalom sok mező definíciójában szerepel.

6.2.3. Minden szükséges fogalom betűrendbe szedett definíciója megtalálható e szabvány A függelékében.

6.2.4. A leírást táblázatba lehet foglalni (betűrendbe szedett fogalmakkal):

Fogalom megnevezése	Szintaxis	Alkalmazás	Használatos a következő elsődleges mezőkben	Használatos a következő almezőkben	Használatos a következő segédfogalmaknál
adexpmsg	{ CHARACTER }	Bármilyen szöveg, amely megfelel az ADEXP üzenet vonatkozó szabályainak		ifpdlong rfpdlong preproctxt postproctxt	
aidequipment	(('N' | 'S') ! [equipmentcode]) | equipmentcode	Rádió, kommunikáció, navigáció és közelkörzetet segítő felszerelés	ceqpt		
aircraftid	1{ ALPHANUM }7	Repülőgép azonosítása	arcid arcidk arcidold prevarcid		

6.3. **Elsődleges mezők definíciója**

6.3.1. Az ADEXP üzeneteiben használatos összes főmezőnek idomulnia kell e szabvány A függelékében (A3) olvasható szintaktikai és szemantikai követelményekhez.

6.3.2. A függelékben mindig a mező szintaxisa áll elöl, ezt követi az alkalmazás módjának leírása egyszerű, egyértelmű kifejezésekkel.

6.3.3. A mezők szintaxisát a BNF jelölésmódot használva fejezzük ki, erről bővebben lásd e szabvány 3. fejezetét.

6.3.4. A leírás táblázatba van foglalva, betűrendbe szedve, ahol:

– az első oszlopban található a BNF szabály bal oldala (ami a „::=" jel előtt van), a harmadikban pedig a szabály jobb oldala,

– a második oszlopban találjuk azt, hogy az adott mező alapvető (basic, „b") vagy összetett (compound, „c").

Mező neve	Fajtája	Szintaxis	Alkalmazás
eobt	b	'–' "EOBT" timehhmm	Számított fékoldási idő

6.4. **Almezők definiálása**

6.4.1. Az ADEXP-üzenetekben használatos almezők szintaxisa és alkalmazásuk módja idomul e szabvány A függelékében (A4) megtalálható követelményekhez.

6.4.2. Kereszthivatkozási célokból az adott almezőt tartalmazó elsődleges mezők is megtalálhatók itt.

6.4.3. Egy almező tartozhat egy másik almező alá, ezek a kereszthivatkozások is megtalálhatók a leírásban.

6.4.4. A leírás táblázatba van szedve, a felsorolás betűrendben olvasható a következőképpen:

Almező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
brng	b	'–' "BRNG" refbearing	Valamely pont iránya egy navigációs segédponthoz.	ref	

6.5. **Üzenetcsoportok**

6.5.1. Az ADEXP formátum műveleti üzenetcsoportjai, amelyeket használatra definiáltak, e szabvány E függelékében találhatók.

6.5.2. A csoportokat általában az említett rendszerek jellemzik, és a cserélt közlemények műveleti természetének megfelelő kifejezésekkel vannak definiálva.

6.5.3. A definiáló dokumentációkra referenciát kell készíteni minden üzenetcsoportról.

6.5.4. Adott üzenetcsoportra vonatkozó cím (címérték a TITLE mezőben) nem használható fel másik üzenetcsoportban más jelentéssel.

6.5.5. Az üzenetcímek központi, összesített jegyzéke jelen szabvány B függelékében található.

6.5.6. Minden, az összesített jegyzékben megtalálható üzenetcímre, illetve az ahhoz tartozó csoportra található utalás. Az üzenetcímeket definiáló dokumentációra való hivatkozás eszerint az üzenetcsoporton keresztül érhető el.

6.5.7. A C függelékben megtalálható a fenntartott üzenetcímek jegyzéke is. A „fenntartott" üzenetcímek az ADEXP pillanatnyilag érvényes üzenetcsoportjaiban nem használhatók. Főleg olyan üzenetekről, üzenetcímekről van szó, amelyeket előreláthatólag egy már definiált csoport fog a jövőben használni, vagy nemzeti rendszerek által lokálisan már használtak. E szabványban való megjelenésük oka, hogy az üzenetcímek egyediségét megőrizzük és a szükségtelen egybeeséseket (redundanciát) megakadályozzuk.

A FÜGGELÉK (normatív)

ADEXP MEZŐK FOGALOMMEGHATÁROZÁSAI

A.1. Bevezetés

E függelékben megtalálható minden mező (elsődleges és almezők) és segédfogalom, amelyet az ADEXP használatára definiáltak.

A.2. ADEXP segédfogalmak

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
adexpmsg	{ CHARACTER }	ADEXP üzeneteknél meghatározott szintaxisú, de tetszőleges szöveg.		ifpdlong rfpdlong preproctxt postproctxt	
aidequipment	(('N' | 'S') ! [equipmentcode]) | equipmentcode	Rádiókommunikáció, navigáció és közelkörzetsegítő felszerelés.	ceqpt		
aircraftid	2{ ALPHANUM }7	Légi jármű azonosítása.	arcid arcidk arcidold prevarcid		
aircraftidwldcrd	1{ ALPHANUM | '+' | '?' }7	Aircraftid helyettesítésére. A „?" egy karaktert helyettesít, a „+" pedig bármennyit.	arcidk		
atsroute	2 {ALPHANUM} 7	ATS útvonal megnevezésére.	atsrt	refatsrte	
century	2{DIGIT}2	Évszázad első két számjegye.			fulldate
coorstatusident	3 {ALPHA} 3	Repülés koordinációs állapotjelzője.		statid	
coorstatusreason	3 {ALPHA} 7	A koordináció állapota megváltozása jelzésének oka.		statreason	
country	2{ALPHA}2	Az adott ország ICAO szerinti kétbetűs jele.		refatsrte	
datalink	1 {'S' | 'H' | 'V' | 'M' } 4	Az adott ország adatátviteli képességének ICAO-jelzése. Értékei: S, H, V, vagy M, bármilyen sorrendben, de ismétlés nélkül.	dat		

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
date	year ! month ! day	A dátum kijelzése ÉÉHHNN formátumban.	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	A „date” kifejezés (lásd feljebb), és rögtön utána az idő ÓÓPP formában.	origindt		
datewldcrd	1{ DIGIT | ’+’ | ’?’)6	A „date” kifejezés helyettesítése joker karakterekkel.	valfromk valuntilk		
day	(’0’ | ’1’ | ’2’ | ’3’) ! DIGIT	Kétjegyű szám, amely 00-tól 31-ig terjedhet.	endtime filtim starttime	endreg from startreg until	date fulldate
emergradio	1 {’U’ | ’V’ | ’E’ } 3	A fedélzeti vészrádió típusának jelzése. A három karakter közül szerepelhet egy vagy több, bármilyen sorrendben, de ismétlés nélkül.	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	A szállított felszerelés érvényes ICAO-kódja. A definiált karakterek közül szerepelhet egy vagy több, bármilyen sorrendben, de ismétlődés nélkül.			aidequipment
errorcode	1{DIGIT}4	Hibaüzenet kódszáma.	error		

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
fieldid	1{ ALPHANUM }	Érvényes, használható ADEXP mező neve (kulcsszava).	errfield ifpsmod		
firindicator	4{ ALPHA }4	Egy FIR ICAO-jele (kódja).	eetfir		
flightlevel	('F' | 'A') ! 3{ DIGIT }3 | ('S' | 'M') ! 4{ DIGIT } 4	Repülési szint kifejezése vagy „F" vagy „A" betűvel és utána három számjegygyel, illetve „S" vagy „M" betűvel és utána négy számjeggyel.	rfl	crfl1 crfl2 efl fl tfl sfl ptrfl	
flightplanstatus	'EMER' | 'HUM' | 'HOSP' | 'SAR' | 'HEAD' | 'STATE'	Különleges elbánás oka (lásd 18. mező, „STS/" elem): EMER = vészhelyzet, HUM = humanitárius járat, HOSP = mentőrepülő, SAR = kutatás és mentés, HEAD = államfő, STATE = állami járat.	sts		
flightrule	'I' | 'V' | 'Y' | 'Z'	Adott járat repülési szabályainak jelzése.	fltrul		
flighttype	'S' | 'N' | 'G' | 'M' | 'X'	A járat típusa ICAO-jelölés szerint.	flttyp		
flighttypechg	'OAT' | 'GAT'	A járattípus „OAT"-ra vagy „GAT"-ra változásának repülés közbeni kijelzése.	chgrul	ptrulchg	
fulldate	century ! year ! month ! day	Teljes dátum SSÉÉÉÉHHNN formában, pl.: 19970801 = 1997. augusztus 1.			fulldatetime
fulldatetime	fulldate ! timehhmm	Az előzőekben leírt „fulldate" után az idő ÓÓPP formátumban. Pl.: 199708010930 = 1997. augusztus 1. 09 óra 30 perc.	mesvalperiod		
geoname	"GEO" ! 2{DIGIT}2	Földrajzi pont azonosítója, földrajzi hosszúság és szélesség kifejezésével.		geoid	

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
heading	3{DIGIT}3	Háromjegyű szám 001-től 360-ig.	ahead.		
icaoaerodrome	4{ ALPHA }4	Repülőtér négyjegyű ICAO-kódja.	adarr adep adepk adepold ades adesk adesold altrnt1 altrnt2	adid	
icaoaerodromewldcrd	1{ ALPHA | '+' | '?' }4	Az icaoaerodrome helyettesítése joker karakterekkel, „?" egy karaktert helyettesít, „+" akármennyit. Kereső közlemények ben használatos.	adepk adesk		
icaoaircrafttype	ALPHA ! 1{ ALPHANUM }3	Repülőgép típusának ICAO-kódja.	arctyp		
icaomsg	{ CHARACTER }	ICAO üzenet (igazodva a 4. hivatkozás szintaxisához).	msgtxt		
ifpuid	1{ ALPHANUM }	IFPS egység azonosítója.	ifpuresp		
latitudelong	6{ DIGIT }6	A földrajzi szélesség kifejezése hat számjegyben.		lattd	
latitudeside	'N' | 'S'	Északi („N") vagy déli („S") földrajzi szélesség jelzője.		lattd	
lifejackets	1 {'L' | 'F' | 'U' | 'V'} 4	ICAO-jelző a fedélzeten lévő mentőmellények típusának kijelzésére. Egy vagy több karakter lehet bármilyen sorrendben, de ismétlődés nélkül.	splj		
longitudelong	7{ DIGIT }7	Földrajzi hosszúság kijelzése hét számjegyben.		longtd	
longitudeside	'E' | 'W'	Keleti („E") vagy nyugati („W") földrajzi hosszúság jelzője.		longtd	
machnumber	'M' ! 3{ DIGIT }3	Mach-szám.	mach aspeed	crmach ptmach	
modifind	1{ALPHANUM}	Mező módosítástípusának jelzése.	ifpsmod		

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
month	('0' | '1') ! DIGIT	A hónap számának kétjegyű kifejezése.			date fulldate
numdays	('0' | '1') ! ('0' | '2') ! ('0' | '3') ! ('0' | '4') ! ('0' | '5') ! ('0' | '6') ! ('0' | '7')	A hét azon napjainak jelzése, amikor az RPL aktív.	days daysk daysold		
numdayswldcrd	1{ DIGIT | '+' | '?' }7	A hét azon napjainak jelzése, amikor az RPL aktív. Helyettesítő karakterek is használhatók.	daysk		
originatorid	1{ ALPHANUM }10	Üzenet küldőjének azonosítója.	orgnid qrorgn		
point	2{ ALPHANUM }5	Egy jelentős pont azonosítója. Lehet földrajzi, kijelölt, hivatkozási vagy mesterségesen megadott pont, mint „átnevezett pont" (RENxx).	atsrt chgrul cop dct eetpt mach rfl speed sid star	ptid refatsrte	
refbearing	3{ DIGIT }3	Referenciairány értéke.		brng	
refname	"REF" ! 2{DIGIT}2	Adott pont és egy nyilvános (közzétett) pont távolsága és egymáshoz viszonyított helyzete.		refid	
regulid	1{ ALPHANUM }20	Adott járatra vonatkozó ATFM szabályzás azonosítója.	regul	regid	
renameid	"REN" ! 2{DIGIT}2	Átnevezett pont azonosítója.		renid	
rrteid	1{ ALPHANUM} 20	Elterelés azonosítója.	rrteref		
rtf	6{DIGIT}6	Rádiófrekvencia jelzése, MHz-ben, három tizedesjeggyel.	freq		
rulechg	VFR' | 'IFR'	Repülési útvonal útközbeni megváltozásának jelzője.	chgrul	ptrulchg	
seconds	('0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5') ! DIGIT	Másodpercek. Két számjegy, „00"-tól „59"-ig.		eto sto	
spd	('K' | 'N') ! 4{ DIGIT }4	Sebesség. Akár a „K"-t, akár az „N"-t használjuk, utána négy számjegy következik.	aspeed speed	crspeed ptspeed	

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
ssrequirement	1 {ALPHA} 2	A fedélzeten található SSR-felszerelés, és esetleg az adatforgalmi képesség ICAO kódja.	seqpt		
stayidentifier	STAY' ! ('1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' | '8' | '9')	Egy „tartózkodás" időszak azonosítója, azaz egy különleges tevékenység ideje a repülés alatt.		ptstay stayident	
survivaleqpt	1 {'P' | 'D' | 'M' | 'J' } 4	A fedélzeten található túlélőfelszerelés ICAO kódja. Szerepelhet több karakter is bármilyen sorrendben, de ismétlődés nélkül.	spls		
text20	1{ LIM_CHAR }20	Bármilyen, maximum húsz karakter hosszú szöveg, amelyben kötőjel nem szerepelhet.	altnz com depz destz nav per sts typz		
timehhmm	('0' | '1' | '2') ! DIGIT ! ('0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5') ! DIGIT	Idő, órában (két számjegy, 00-23 közt) és percben (két számjegy, 00-59 közt) kifejezve. Lehet időpont vagy időtartam.	aobt ata atd atot cobt ctot delay endtime eobt eobtk eobtold etot filtim iobt minlineup newctot neweobt newptot ptot rejctot respby 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	Korlátlan számú óra és perc kijelzésére. Időtartamok esetében használjuk.	ttleet eetfir eetpt sple		
timewldcrd	1{ DIGIT | '+' | '?' }4	A timehhmm helyettesítésére szolgáló forma, joker karakterek használhatók.	eobtk		
titleid	1{ ALPHA }10	Érvényes ADEXP közlemény címe (lásd B függelék).	msgtyp orgmsg title		

Segédfogalom	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
waketurbcat	'Y' | 'M' | 'L'	Az ICAO wake turbulence kategóriáját jelöli.	wktrc		
year	2{ DIGIT }2	Az évszám két utolsó jegye.			date fulldate

A.3. **Az ADEXP elsődleges mezői**

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
ad	C	'–' "AD" adid [(fl | flblock)] [eto] [to] [cto] [sto] [ptstay] [ptrfl] [ptrulchg] [(ptspeed | ptmach)]	Repülőtér azonosítója. Ha az adott repülőtér részét képezi egy útvonaltervnek, további információ is biztosítható.
ada	B	'–' "ADA" date	Megérkezés aktuális dátuma.
adarr	B	'–' "ADARR" (icaoaerodrome | 'ZZZZ')	Az adott járat, amely repülőtérre érkezik.
adarrz	B	'–' "ADARRZ" text20	Az aktuális érkező repülőtér neve, ha nincs ICAO kódja.
add	B	'–' "ADD" date	Indulás aktuális dátuma.
addr	C	'- "BEGIN" "ADDR" 1 { fac } '–' "END" "ADDR"	A címzettek listája.
adep	B	'–' "ADEP" (icaoaerodrome | 'AFIL' | 'ZZZZ')	Az induló reptér ICAO kódja, ahol „AFIL" jelentése: levegőből benyújtott repülési terv, vagy „ZZZZ", ha nincs ICAO helyzetjelző a repülőtérhez rendelve.
adepk	B	'–' "ADEPK" (icaoaerodrome | 'AFIL' | 'ZZZZ' | icaoaerodromewldcrd)	Ha az induló reptér egy kereső közleményben adatbáziskulcsként használatos, akkor joker karakterekkel helyettesíthető. Tartalmazhatja az induló reptér ICAO kódját, vagy az „AFIL" kódot, jelentése: levegőből benyújtott repülési terv, „ZZZZ"-t, ha nincs ICAO helyzetjelző a repülőtérhez rendelve, végül az ábécé betűit és helyettesítő karaktereket vegyesen.
adepold	B	'–' "ADEPOLD" (icaoaerodrome | 'AFIL' | 'ZZZZ')	Az „előző" indulási reptér. Tartalmazhatja az induló reptér ICAO kódját, vagy az „AFIL" szót, jelentése: levegőből benyújtott repülési terv, illetve „ZZZZ"-t, ha nincs ICAO helyzetjelző a célrepülőtérhez rendelve.
ades	B	'–' "ADES" (icaoaerodrome | 'ZZZZ')	A célrepülőtér ICAO kódja, vagy „ZZZZ", ha a célrepülőtérhez nincs ICAO kód rendelve.
adesk	b	'–' "ADESK" (icaoaerodrome | 'ZZZZ' | icaoaerodromewldcrd)	Ha a célrepülőtér adatbáziskulcsként használatos, akkor joker karakterekkel helyettesíthető. Tartalmazhatja a célrepülőtér ICAO kódját, vagy az „AFIL" kódot, jelentése: levegőből benyújtott repülési terv, „ZZZZ"-t, ha nincs ICAO helyzetjelző a repülőtérhez rendelve, végül az ábécé betűit és helyettesítő karaktereket vegyesen.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
adesold	B	'–' "ADESOLD" (icaoaerodrome | 'ZZZZ')	Az „előző" érkezési reptér. Tartalmazhatja az ICAO helyzetjelzőt, vagy a „ZZZZ" kódot, ha a repülőtérhez nincs ICAO helyzetjelző rendelve.
adexptxt	C	'–' "ADEXPTXT" (preproctxt | postproctxt)	Egy ADEXP üzenetet tartalmaz.
afildata	C	'–' "AFILDATA" ptid fl eto	A levegőből benyújtott repülési tervhez számított adatmennyiség. Tartalmaz egy helyzetjelzést, a kapcsolódó repülési szintet és a pontra kiszámított dátumot és időpontot. MEGJEGYZÉS Az itt látható repülési szint az, ahol a járat beléphet az ellenőrzött légtérbe a jelzett pont felett, így nem szükségszerűen azonos az RFL-lel.
ahead	B	'–' "AHEAD" (heading | "ZZZ")	A járathoz rendelt irány fokokban. Háromjegyű szám, vagy „ZZZ", ha a tervhez nincs irány rendelve.
altnz	B	'–' "ALTNZ" text20	Ha nincs ICAO-jelzése, az alternatív repülőtér neve.
altrnt1	B	'–' "ALTRNT1" (icaoaerodrome | 'ZZZZ')	Az első alternatív célrepülőtér, vagy „ZZZZ", ha a repülőtérnek nincs ICAO kódja.
altrnt2	B	'–' "ALTRNT2" (icaoaerodrome | 'ZZZZ')	A második alternatív célrepülőtér, vagy „ZZZZ", ha a repülőtérnek nincs ICAO kódja.
aobd	B	'–' "AOBD" date	Aktuális fékoldási (off-block) dátum.
aobt	B	'–' "AOBT" timehhmm	Aktuális fékoldási (off-block) idő.
arcid	B	'–' "ARCID" aircraftid	Repülőgép-azonosítás. Lehet a repülő nyilvántartási jele, vagy a repülőgép üzemeltetőjének ICAO kódja, utána a járatszámmal.
arcidk	B	'–' "ARCIDK" (aircraftid | aircraftidwldcrd)	Repülőgép-azonosítás, egy kereső üzenetben adatbáziskulcsként használható. Helyettesíthető joker karakterekkel. Alfanumerikus és helyettesítő karakterek keveréke lehet, maximum hét karakter.
arcidold	B	'–' ARCIDOLD aircraftid	Az „előző" repülőgép azonosítója. Ha a repülőgép azonosítója megváltozik, akkor az új érték az „ARCID"-be kerül.
arctyp	B	'–' "ARCTYP" (icaoaircrafttype | "ZZZZ")	Repülőgép típusa (a típus ICAO kódja), vagy ZZZZ.
aspeed	B	'–' "ASPEED" (spd | machnumber | "ZZZ")	A járathoz aktuálisan rendelt sebesség km/h-ban, csomóban vagy Machban. „M" után háromjegyű szám, „K" vagy „N" után négyjegyű szám szerepel. „ZZZ" esetén nincs sebességkorlátozás.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
ata	B	'–' "ATA" timehhmm	Aktuális érkezési idő.
atd	B	'–' "ATD" timehhmm	Aktuális indulási idő.
atot	B	'–' "ATOT" timehhmm	Aktuális felszállási idő.
atsrt	B	'–' "ATSRT" atsroute point point	ATS útvonal azonosítója, és az első/utolsó pont azonosítója.
cassaddr	C	'–' "BEGIN" "CASSADDR" { fac } '–' "END" "CASSADDR"	Címek a megcímzendő ATFM üzenetekhez.
ceqpt	B	'–' "CEQPT" aidequipment	Rádiókommunikációs, navigációs és megközelítést segítő felszerelés (lásd ICAO 10. mező).
cfl	C	'–' "CFL" fl [ptid]	Jóváhagyott repülési szint. Az ATC rendeli a repülőgéphez.
chgrul	B	'–' "CHGRUL" (rulechg | flighttypechg | rulechg flighttypechg) point	A repülési szabályokban (VFR/IFR), a járattípusban (OAT/GAT), esetleg mindkettőben történő változás jelzése azzal a ponttal, ahol a változás bekövetkezett.
cobd	B	'–' "COBD" date	Számított fékoldási (off-block) dátum.
cobt	B	'–' "COBT" timehhmm	Számított fékoldási (off-block) idő.
com	B	'–' "COM" text20	Kommunikációs berendezés (lásd ICAO 18. mező COM/).
comment	B	'–' "COMMENT" 1 { LIM_CHAR }	Általános megjegyzések szabadon, de kötőjel nélkül.
condid	B	'–' "CONDID" 1 {LIM_CHAR} 30	„Kivételes körülmény" azonosítása, az ATFM vonatkozásában.
coordata	C	'–' "COORDATA" ptid (to | sto) tfl [sfl]	Adott járat átadási feltételei. Tartalmazza a pont azonosítását, a repülési szintet, az átadási pont elérésének várható idejét, és esetleg kiegészítő, a repülési szintre vonatkozó adatokat.
cop	B	'–' "COP" point	Koordinációs pont azonosítója, akár kódoltan, akár egy mesterséges névvel (GEOxx, RENxx vagy REFxx).
crsclimb	C	'–' "CRSCLIMB" ptid (crspeed | crmach) crfl1 crfl2	„Cruiseclimb" azonosítója. Megadva az emelkedés kezdőpontját, a sebességet vagy Mach-számot, és az elérendő repülési szintet. A másik szint lehet „PLUS", ahol a felső határ ismeretlen.
cstat	C	'–' "CSTAT" statid [statreason]	Egy járat új koordinációs állapotát mutatja, és esetleg a változás okát.
ctod	B	'–' "CTOD" date	Számított felszállási (take-off) dátum.
ctot	B	'–' "CTOT" timehhmm	Számított felszállási (take-off) idő: ATFM rés hivatkozási ideje.
dat	B	'–' "DAT" datalink	A repülőgép adatforgalmi kapacitásának jelzése.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
days	B	'–' "DAYS" numdays	Rendszeres repülési terv üzemelési napjai (1: hétfő, 2: kedd…, 0-val az oszlopban, ha az adott járat nem közlekedik).
daysk	B	'–' "DAYSK" (numdays | numdayswldcrd)	Rendszeres repülési terv működési napjai, keresésben adatbáziskulcsként használva. Helyettesíthető joker karakterekkel.
daysold	B	'–' "DAYSOLD" numdays	„Előző" működési napok. Adatbáziskulcsként (jelszóként) használatos. Amikor egy RPL működési napjai megváltoznak, az új értékek a „DAYS" mezőbe kerülnek.
dct	B	'–' "DCT" point point	Két pont közötti közvetlen útvonalat jelez. A „point"-ban megjelenhet az ICAO hivatalos kódja, illetve egy pont, ami a GEO, REN vagy REF mezőkben szerepel (GEOxx, RENxx és REFxx formában).
delay	B	'–' "DELAY" timehhmm	Késést jelentő időszakot jelöl. A késés természete lehet: járat késése, késés felfolgozása stb., függően a környezettől.
depz	B	'–' "DEPZ" text20	Ha nincs ICAO helyzetjelző, itt található meg az indulási reptér neve.
desc	B	'–' "DESC" 1 {LIM_CHAR}	Az üzenet tartalmára hatással bíró jelenség leírása.
destz	B	'–' "DESTZ" text20	ICAO helyzetjelző hiányában a célrepülőtér neve.
eetfir	B	'–' "EETFIR" firindicator timehhmm_elapsed	FIR azonosítás, és a FIR határtól eltelt összes idő (órában és percben).
eetlat	C	'–' "EETLAT" lattd time	Egy adott pozíciótól (csak földrajzi szélességgel megadva) eltelt idő.
eetlong	C	'–' "EETLONG" longtd time	Egy adott pozíciótól (csak földrajzi hosszúsággal megadva) eltelt idő.
eetpt	B	'–' "EETPT" point timehhmm_elapsed	Adott (azonosított) ponttól eltelt összes idő.
endtime	B	'–' "ENDTIME" day ! timehhmm	Az időpont, amikor egy adott időszak véget ér.
entrydata	C	'–' "ENTRYDATA" (ptid | airspdes | (ptid airspdes)) [fl] [ptrfl] [(ptspeed | ptmach)] [ptfltrul] [ptmilrul]	Repülési terv adatai, amelyek alkalmazhatók egy járatra az adott repülési pillanatban, vagy az adott légtérbe való belépéskor. A „ptid" és az „airspdes" mezők közül legalább az egyiknek szerepelnie kell.
eobd	B	'–' "EOBD" date	Becsült fékoldási (off-block) dátum.
eobdk	B	'–' "EOBDK" date	Becsült fékoldási (off-block) dátum, amely adatbáziskulcsként használatos egy keresésben, így helyettesíthető joker karakterekkel. Számok és helyettesítő karakterek kombinációja lehet, maximum hat karakter hosszan.
eobdold	B	'–' "EOBDOLD" date	Az „előző" becsült fékoldási (off-block) dátum. Adatbáziskulcsként használatos. Mikor a várható fékoldási dátum megváltozik, akkor az új az „EOBD"-be kerül.
eobt	B	'–' "EOBT" timehhmm	Becsült fékoldási (off-block) idő.
eobtk	B	'–' "EOBTK" (timehhmm | timewldcrd)	Becsült fékoldási (off-block) idő, keresésben használva, mint adatbáziskulcs, helyettesíthető joker karakterekkel.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
eobtold	B	'–' "EOBTOLD" timehhmm	Az „előző" becsült (off-block) fékoldási idő. Adatbáziskulcsként használatos. Mikor a várható fékoldási idő megváltozik, akkor az új az „EOBT"-be kerül.
errfield	B	'–' "ERRFIELD" fieldid	Hibás mezők ADEXP-azonosítója.
error	B	'–' "ERROR" [errorcode] 1{ LIM_CHAR }	Hibaüzenet szövege. Tartalmazhatja a hiba kódját is.
estdata	C	'–' "ESTDATA" ptid eto fl [sfl]	Becsült adatok. Pontazonosítás, várható repülési szint (nagysága), ezen pont elérésének várható dátuma és ideje után akár a kiegészítő repülési szint (A vagy B jelölés után).
etod	B	'–' "ETOD" date	Becsült felszállási dátum.
etot	B	'–' "ETOT timehhmm	Becsült felszállási idő.
extaddr	C	'–"EXTADDR" num | { fac } | (num {fac})	Az automatikusan elhatározottakhoz képest új címek, úgy mint „extra címek". Tartalmazhatja az új címek számát, az aktuális címeket, vagy mindkettőt.
filrte	B	'–' "FILRTE" {LIM_CHAR}	Az útvonal, ahogy azt tárolták, azaz feldolgozás előtti állapotban.
filtim	B	'–' "FILTIM" day ! timehhmm	Annak dátuma és időpontja, hogy az üzenetet mikor rögzítették átvitelre.
flband	C	'–' "FLBAND" fl fl	Repülésiszint-sáv, amely vízszintes sávokra osztja a légteret, és amelynek határai a megadott repülési szintek.
fltrul	B	'–' "FLTRUL" flightrule	Repülési szabály (lásd ICAO, 8. mező).
flttyp	B	'–' "FLTTYP" flighttype	Járattípus (lásd ICAO, 8. mező).
fmp	B	'–' "FMP" 4{ ALPHA }4	Áramlásszervezési pozíció (FMP) azonosítója.
fmplist	C	'–' "BEGIN" "FMPLIST" fmp reglist '–' "END" "FMPLIST"	FMP-k és a hozzájuk tartozó ATFM szabályzások listája.
freq	B	'–' "FREQ" rtf	Rádiófrekvencia.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
fstday	B	'–' "FSTDAY" date	Rendszeres repülési terv első üzemelési napja. Arra használjuk, hogy megkapjuk az RPL-ből generált repülési terv első aktuális napját (lásd a valfrom mezőt), vagy hogy megtudjuk, egy adott változás mikortól hat egy RPL-re.
furthrte	B	'–' "FURTHRTE" {LIM_CHAR}	Járat további útvonala. Becsült adatokat tartalmazó üzenetekhez használjuk, hogy jelezze a járat további útvonalát a becsült pont felé haladva. Tartalmazhatja a kövekező pontot, vagy a teljes útvonalat a célig.
geo	C	'–' "GEO" geoid lattd longtd	Adott útvonal egy pontját jelzi, amely hosszúsággal és szélességgel van megadva, és a repülési tervben GEOxx szám alatt szerepel (ahol xx egy sorszám).
ifp	B	'–' "IFP" 1{ALPHA}	FPL-ben ismert hibák száma.
ifpdlist	C	'–' "BEGIN" "IFPDLIST" 1 { ifpdlong } '–' "END" "IFPDLIST"	Kereső közleményben megadott adatbáziskulcscsal egyező IFPD-k teljes listája. A kapott keresőkulcsnak megfelelő minden önálló járatról teljes információt tartalmaz.
ifpdslist	C	'–' "BEGIN" "IFPDSLIST" 1 { ifpdsum } '–' "END" "IFPDSLIST"	Kereső közleményben megfogalmazott adatbáziskulcsoknak megfelelő ifpdsum lista. A kapott keresőkulcsnak megfelelő minden járatról ad összesített információt.
ifplid	B	'–' "IFPLID" ALPHA ALPHA { DIGIT }8	IFPS által rendelt egyedi repülésiterv-azonosító.
ifpsmod	B	'–' "IFPSMOD" fieldid modifind	IFPS azon mezőkről szóló jelzése, amelyeket megváltoztattak. Tartalmazza a változtatás lényegét is.
ifpuresp	B	'–' "IFPURESP" ifpuid	Azon IFPU azonosítója, amely felelős a keresésért. Ez dolgozza fel a keresést, és válaszol rá.
ignore	C	'–' "BEGIN" "IGNORE" { (condition | condition ptid ptid) }'-' "END" "IGNORE"	Azon körülményeket jelzi, amelyeket figyelmen kívül hagytak, kikerültek az adott üzenet feldolgozása alatt. A figyelmen kívül hagyott feltételt korlátozhatják az adott pontok által határolt útvonal egy bizonyos darabjára. Ez a feltétel lehet időbeli korlátozás, repülési magasság korlátozása, TOS megszegése stb.
iobd	B	'–' "IOBD" date	A kezdeti fékoldási (off-block) dátum, amit az FPL-ben adnak meg, és a repülési tervhez tartozó üzenetek változtatnak meg (DLA, CHG stb.). Ez egy hivatkozási dátum, amelyet az adatbázisban a repülési tervhez való hozzáféréshez használnak, és csak az illetékes ATS egységek ismerik. Megjegyzés: az IOBD az ATFM-en átáramló igényelt vagy feljegyzett változások hatására sem változik meg.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
iobt	B	'–' "IOBT" timehhmm	A kezdeti fékoldási (off-block) idő, amit az FPL-ben adnak meg, és a repülési tervhez tartozó üzenetek változtatnak meg (DLA, CHG stb.). Ez egy hivatkozási idő, amelyet az adatbázisban a repülési tervhez való hozzáféréshez használnak, és csak az illetékes ATS egységek ismerik. Az IOBT az ATFM-en átáramló igényelt vagy feljegyzett változások hatására sem változik meg.
lacdr	C	'–' "BEGIN" "LACDR" { airroute } '–' "END" "LACDR"	Lista az aktív feltételes útvonalakról.
latsa	C	'–' "BEGIN" "LATSA" { airspace } '–' "END" "LATSA"	Lista az aktív ideiglenesen zárt területekről.
lcatsrte	C	'–' "BEGIN" "LCATSRTE" { airroute } '–' "END" "LCATSRTE"	Lista a lezárt ATS-útvonalakról.
lfir	C	'–' "BEGIN" "LFIR" 1{ fir (lacdr | (lacdr lcatsrte latsa lrar lrca)) } '–' "END" "LFIR"	FIR-ek listája, amely tartalmazza a régió nevét, amelyet vagy az elérhető feltételes útvonalak, vagy a rendelkezésre álló feltételes útvonalak, a lezárt ATS-útvonalak, az ideiglenesen zárt területek, csökkentett légtéri korlátozások és a csökkentett koordinációs légterek listái követnek.
lrar	C	'–' "BEGIN" "LRAR" { airspace } '–' "END" "LRAR"	Lista a csökkentett légtéri korlátozásokról.
lrca	C	'–' "BEGIN" "LRCA" { airspace } '–' "END" "LRCA"	Lista a csökkentett koordinációjú területekről.
lstday	B	'–' "LSTDAY" date	Ismétlődő repülési terv utolsó működési napja. Arra használjuk, hogy megkapjuk az RPL-ből generált repülési terv utolsó aktuális napját, vagy hogy megtudjuk, hogy egy adott változás meddig hat egy RPL-re (ez esetben a VALFROM és a VALUNTIL értékei között kell lennie).
mach	B	'–' "MACH" machnumber [point]	Mach-szám, két tizedesjegyig, és a pont azonosítója, ahol a változtatást kérték.
mesvalperiod	B	'–' "MESVALPERIOD" fulldatetime fulldatetime	Üzenet érvényességi ideje, beleértve a két megadott időpontot is.
minlineup	B	'–' "MINLINEUP" timehhmm	„Felszállásra kész" járat elindításához szükséges minimális idő, amelyet a parkolóhelytől a levegőbe emelkedésig számolunk.
modifnb	B	'–' "MODIFNB" 1{ DIGIT }3	Az eredeti üzenet módosításainak száma.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
msgref	C	'–' "MSGREF" sender recvr seqnum	Az előzőleg átvitt kapcsolódó üzenetekhez tartozó hivatkozási adatok.
msgsum	C	'–' "BEGIN" "MSGSUM" { [arcid] [adep] [ades] [eobt] [eobd] [orgn] [days] [valfrom] [valuntil] } '–' "END" MSGSUM"	Üzenet összefoglalását tartalmazza. Megjegyzés: Az arcid, adep, ades, eobt és orgn mezők közül legalább egyet* tartalmaznia kell az ismétlődés kizárásával. *: egy vagy több a mezőkből, amelyek eltűntek vagy összezavarodtak a vet közleményben.
msgtxt	B	'–' "MSGTXT" icaomsg	Teljes ICAO-üzenetet tartalmaz.
msgtyp	B	'–' "MSGTYP" titleid	A hivatkozott/másolt üzenet címe. Bármilyen érvényes ADEXP-üzenetcím lehet (lásd B függelék).
nav	B	'–' "NAV" text20	Fontos navigációs berendezések (lásd ICAO 18. mező NAV/).
nbarc	B	'–' "NBARC" 1{ DIGIT }2	A repülőgépek száma, ha több mint egy.
nbrfpd	B	'–' "NBRFPD" 1{ DIGIT }3	Egy keresési szempontnak megfelelő repülési-terv-adatok száma 00-99 között.
newctot	B	'–' "NEWCTOT" timehhmm	A TACT által frissített felszállási idő.
newendtime	B	'–' "NEWENDTIME" day ! timehhmm	Új időpont, amikor egy időszak véget ér.
neweobd	B	'–' "NEWEOBD" date	Új becsült fékoldási (off-block) dátum.
neweobt	B	'–' "NEWEOBT" timehhmm	Új becsült fékoldási (off-block) idő.
newptot	B	'–' "NEWPTOT" timehhmm	Új átmeneti felszállási idő.
newrte	B	'–' "NEWRTE" { LIM_CHAR }	Az eredeti közleményben szereplő indulási és érkezési repülőterek közti új útvonal.
newstarttime	B	-' NEWSTARTTIME day ! timehhmm	Új időpont, amikor egy időszak elkezdődik.
oldmsg	B	'–' "OLDMSG" { CHARACTER }	A teljes eredeti üzenet, pontosan úgy (ugyanazon formában), ahogy megkaptuk.
opr	B	'–' "OPR" 1 { LIM_CHAR }	A járatot üzemeltető társaság/ügynökség neve, lásd ICAO 18. mező OPR/ elem.
orgmsg	B	'–' "ORGMSG" titleid	A hibás üzenet ADEXP-címe, ahogy a TACT megkapta.
orgn	B	'–' "ORGN" 1{LIM_CHAR}30	Az üzenet küldőjének címe.
orgnid	B	'–' "ORGNID" originatorid	Egy olyan címzett azonosítója, amely küldött egy közleményt.
orgrte	B	'–' "ORGRTE" { LIM_CHAR }	Indulási és érkezési repülőterek közötti eredeti útvonal.
origin	C	'–' "ORIGIN" networktype | fac | (networktype fac)	Információ az üzenet küldőjéről. A vonatkozó címet, a használt hálózatot, vagy mindkettőt tartalmazhatja.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
origindt	B	'–' "ORIGINDT" datetime	Az IFPS-en kapott eredeti üzenet dátuma és időpontja. Megjegyzés: ez nem a rögzítés időpontja. A forma ÉÉHHNNÓÓPP.
part	C	'–' "PART" num lastnum	A cím által azonosított üzenet egy része, az elkészülés ideje és az érvényesség ideje.
per	B	'–' "PER" text20	Repülőgép teljesítményadatai, lásd ICAO, 18. mező PER/.
position	C	'–' "POSITION" (adid | ptid)[(to | sto)] [fl] [cto]	Adott pont vagy a repülőtér segítségével meghatározott repülőgép pozíciója, esetleg további, repülési szintről és repülési időről szóló adatokkal.
prevarcid	B	'–' "PREVARCID" aircraftid	Előző használt hívójel.
prevssrcode	B	'–' "PREVSSRCODE" ALPHA ! 4{ '0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' }4	A járat által használt SSR kód és üzemmód, megelőzve az „-SSRCODE" mezőben megadott SSR módot és kódot.
propfl	C	'–' "PROPFL" tfl [sfl]	A járat átadását elfogadó egység által javasolt repülési magasság.
ptot	B	'–' "PTOT" timehhmm	Átmeneti felszállási idő. ATFM rés átmeneti hivatkozási ideje.
qrorgn	B	'–' "QRORGN" originatorid	A keresés elindítójának azonosítója.
ralt	B	'–' "RALT" 1 {LIM_CHAR} 40	Útközbeni alternatív repülőterek nevei.
rate	B	'–' "RATE" ((("C" | "D")! 2{DIGIT}2) | "ZZZ")	Repülőgéphez rendelt emelkedési/süllyedési ütem megváltozása, percenkénti 100 lábban kifejezve. => „C" jelzi az emelkedési ütemet, „D" jelzi a süllyedés ütemét, ezt követi egy kétjegyű szám, ami megmutatja a hozzárendelt ütemet száz lábak/perccel; „ZZZ" azt jelenti, hogy a repülőgéphez nincs emelkedési/süllyedési ütem rendelve.
ratepdlst	C	'–' "BEGIN" "RATEPDLST" 1 {rateperiod} '–' "END" "RATEPDLST"	Lista időszakokról, és saját áramlási ütemük egyes ATFM-körülményhez.
reason	B	'–' "REASON" 4{ALPHA}12	A TACT általi üzenet-visszautasítás vagy rés érvénytelenítésének oka. További információ az üzenetről a szövegkörnyezettől függően.
ref	C	'–' "REF" refid ptid brng distnc	Egy útvonal egy pontja, amelyet mágneses iránnyal és távolsággal határoztak meg egy másik ponttól, és adták neki a REFxx leírót.
refdata	C	'–' "REFDATA" [sender] [recvr] seqnum	Hivatkozási adatok egy átvitt közleményre.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
reg	B	'–' "REG" 1{ LIM_CHAR }7	ICAO 18. mező REG/- szerinti regisztrációs jelzések.
regloc	B	'–' "REGLOC" 1 {LIM_CHAR} 15	ATFM szabályzás hivatkozási helye.
regul	B	'–' "REGUL" regulid	Adott járatra vonatkozó szabályzás azonosítója.
rejctot	B	'–' "REJCTOT" timehhmm	Visszautasított számított felszállási idő, negatív válasz a résidő-fejlesztési javaslatra.
release	B	'–' "RELEASE" 1{ALPHA}1	Annak jelzése, hogy a járatot az átadó irányító a fogadó irányítóhoz engedte át. C = emelkedésre átengedve, D = süllyedésre átengedve, T = fordulóra átengedve, F = bármilyen tevékenységre átengedve.
rename	C	'–' "RENAME" renid ptid	Jelentős pontnak adott ideiglenes, új név, amely az útvonalleírásban többször is szerepel, hogy elkerülhetők legyenek a zavarok. Ez csak az útvonal-értelmezés tisztaságát szolgálja, és a pont igazi azonosítását nem érinti.
respby	B	'–' "RESPBY" timehhmm	Respond By: az az idő, ami alatt a résidő-fejlesztési javaslatra válasz kell hogy érkezzen.
rfl	B	'–' "RFL" flightlevel [point]	Igényelt repülési szint (repülési szintben, 10 méterben vagy 100 lábban megadva), esetleg az RFL változását igénylő pontot tartalmazza.
rfp	B	'–' "RFP" "Q" ('1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' | '8' | '9')	Az RFP (helyettesítő repülési terv) kijelzője. A jelzésnek „Q"-nak kell lennie, amelyet egy szám követ (1-9).
rfpdlist	C	'–' "BEGIN" "RFPDLIST" { rfpdlong } '–' "END" "RFPDLIST"	Keresésnél megadott kulcsszavaknak megfelelő RFPD-k teljes listája.
rfpdslist	C	'–' "BEGIN" "RFPDSLIST" { rfpdsum } '–' "END" "RFPDSLIST"	A keresésnél megadott kulcssavaknak megfelelő rfpdsum (RFPD összesített információ) lista.
rif	B	'–' "RIF 4{LIM_CHAR}	A vizsgált célrepülőtér ICAO-azonosítójával lezárt, a felszállási engedélytől függően vizsgált útvonal.
rmk	B	'–' "RMK" 1{ LIM_CHAR }	Egyszerű nyelvi megjegyzések, lásd ICAO 18. mező RMK/.
route	B	'–' "ROUTE" {LIM_CHAR}	A teljes ICAO 15. mező adatai sebességgel, RFL-lel és (a 4. hivatkozásban megadott szintaxisnak megfelelő) útvonallal.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
rrtefrom	C	'–' "RRTEFROM" tfvid refloc flowlst flblock	Elterelendő közlekedési áramlat leírása.
rrteref	B	'–' "RRTEREF" rrteid	Elterelési hivatkozás.
rrteto	C	'–' "RRTETO" tfvid refloc flowlst flblock	Azon közlekedésáramlat leírása, amelyre a közlekedést elterelik.
rtepts	C	'–' "BEGIN" "RTEPTS" { pt [ad]} '–' "END" "RTEPTS"	Útvonalpontok listája. Tartalmazhat repülőtér-azonosítót is.
rvr	B	'–' "RVR" 1{ DIGIT }3	Kifutópálya menti látótávolság (RVR). Különleges időjárási körülmények esetén használatos minimumérték méterben kifejezve.
rvrcond	C	'–' "BEGIN" "RVRCOND" 1 {rvrperiod} '–' "END" "RVRCOND"	Lista időszakokról és az akkor érvényes RVR-ekről.
rvrperiod	C	'–' "RVRPERIOD" from until rvrlimit	Az az időszak, amikor az adott RVR-határ alkalmazható.
sector	B	'–' "SECTOR" 1{ ALPHANUM }8	ATC szektor jele.
sel	B	'–' "SEL" 4{ ALPHA }5	Az ICAO 18. mező SEL/ elemének megfelelő SELCAL kód.
sendto	C	'–' "BEGIN""SENDTO" {unit} '–' "END""SENDTO"	Lista légi navigációs egységekről, amelyek közleményt fognak küldeni.
seqpt	B	'–' "SEQPT" ssrequipment	Megfigyelő berendezések, lásd ICAO 10. mező.
sid	B	'–' "SID" point ! 1{DIGIT}1 ! 0{ALPHA}1	Szabványos műszeres indulási eljárás leírása.
speed	B	'–' "SPEED" spd [point]	Valódi légsebesség (km/h-ban, vagy csomóban), és esetleg a pont megjelölése, ahonnan a légsebesség megváltoztatása szükséges.
spla	B	'–' "SPLA" 1{ LIM_CHAR }50	Repülőgép jelzésének színei, lásd ICAO 10. mező, A/ elem.
spladdr	C	'–' "BEGIN" "SPLADDR" { fac } '–' "END" "SPLADDR"	Kapcsolati adatok, ahol a repülési tervről kisegítő információk nyerhetők.
splc	B	'–' "SPLC" 1{ LIM_CHAR }50	Kapitány neve, lásd ICAO, 19. mező „C/" elem.
spldcap	B	'–' "SPLDCAP" 1{ DIGIT }3	Az ICAO 19. mező „D/" elemének megfelelően a mentőcsónakok kapacitása.
spldcol	B	'–' "SPLDCOL" 1{ LIM_CHAR }50	Az ICAO 19. mező „D/" elemének megfelelően a mentőcsónakok színe.
spldcov	B	'–' "SPLDCOV" ('T' | 'F')	Az ICAO 19. mező „D/" elemének megfelelően annak jelzése, hogy a csónakok fedettek -e vagy sem: „T" – true – igen => „C" az ICAO-nál; „F" – false – nem fedett.
spldnb	B	'–' "SPLDNB" 1{ DIGIT }2	Az ICAO 19. mező „D/" elemének megfelelően a mentőcsónakok száma.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
sple	B	'–' "SPLE" timehhmm_elapsed	Üzemanyag mennyisége, lásd ICAO 19. mező „E/" elem.
splj	B	'–' "SPLJ" lifejackets	Mentőmellények, lásd ICAO 19. mező „J/" elem.
spln	B	'–' "SPLN" 1{ LIM_CHAR }	ICAO 19. mező „N/" elem szerinti egyéb túlélő-felszerelések, valamint egyéb hasznos megjegyzések.
splp	B	'–' "SPLP" 1{DIGIT}3	Fedélzeten lévő személyek száma az ICAO 19. mező „P/" eleme szerint.
splr	B	'–' "SPLR" emergradio	ICAO 19. mező „R/" elem szerinti vészrádió.
spls	B	'–' "SPLS" survivaleqpt	ICAO 19. mező „S/" elem szerinti túlélő-felszerelés.
src	B	'–' "SRC" ("RPL" | "FPL" | "AFIL" | "MFS" | "FNM" | "AFP" | "RQP" | "RQS" | NIL)	Adatforrás azonosítása, a tartalom a TITLE mezőtől függ.
ssrcode	B	'–' "SSRCODE" ('A' ! 4{ '0' | '1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' }4 | "REQ")	Két lehetőség van: – ICAO 7.mező b és c pontja szerinti SSR mód és kód, vagy – a „REQ" betűsor jelentése: kód szükséges.
star	B	'–' "STAR" point ! 1{DIGIT}1 ! 0{ALPHA}1	Szabványos érkezési eljárás leírása.
starttime	B	'–' "STARTTIME" day ! timehhmm	Időpont, ami egy időszak kezdetét jelzi.
stay	C	'–' "STAY" stayident time ((adid adid) | (ptid ptid) (adid | ptid) | (ptid adid)) [ptspeed] [ptrfl]	Repülés közbeni „különleges tevékenység" időszakát jelzi, amikor a repülőgép a definiált pontok és/vagy repülőterek között marad az adott hosszúságú ideig, pl. gyakorlás, repülés közbeni üzemanyagtöltés, fényképező küldetés stb. MEGJEGYZÉS Fontos az adott pontok és repülőterek sorrendje.
stayinfo	C	'–' "STAYINFO" stayident remark	A tevékenység leírása, ami miatt a repülőgép adott terület fölött „marad" (gyakorlás, fényképező küldetés stb.).
sts	B	'–' "STS" ("PROTECTED" | flightplan-status | 1{LIM_CHAR})	Különleges elbánás oka, lásd még ICAO 18. mező STS/ pont. A különleges kezelés jelzésére lehet választani „PROTECTED"-et, vagy egyet a felismert címkék közül (EMES, HOSP stb.) vagy szabad szöveget.
taxitime	B	'–' "TAXITIME" timehhmm	A fékoldási idő és a felszállási idő különbsége. Lehet becsült vagy aktuális, a szövegkörnyezettől függően.
tfcvol	B	'–' "TFCVOL" 1 {ALPHANUM} 15	Közlekedés mértékének azonosítása.
tfv	C	'–' "TFCVOL" tfvid refloc flowlst flblock	Közlekedés mértékének leírása.

ADEXP elsődleges mező neve	Fajta	Szintaxis	Alkalmazás
title	B	'–' "TITLE" titleid	A közlemény címe.
ttleet	B	'–' "TTLEET" timehhmm_elapsed	Összes becsült eltelt idő órákban és percekben.
typz	B	'–' "TYPZ" text20	ICAO-kód hiányában a repülőgép típusa.
unit	C	'–' "UNIT" unitid [addrinfo]	Léginavigációs egységre, egy repülőgép-üzemeltetőre vagy repülési terv kibocsátójára vonatkozó információ. Az egység azonosítását, valamint esetleg további címadatokat tartalmaz.
valfrom	B	'–' "VALFROM" date	Első dátum, amikor a járat menetrend szerint közlekedik (év, hónap, nap).
valfromk	B	'–' "VALFROMK" (date | datewldcrd)	Első dátum, amitől a járat menetrend szerint közlekedik, használható adatbáziskulcsként keresésnél, helyettesíthető joker karakterekkel. Érvényes dátum, vagy érvényes dátum és helyettesítő karakterek kombinációja szükséges.
valfromold	B	'–' "VALFROMOLD" date	Az előző „valfrom" értéke. Adatbáziskulcsként használatos. Mikor az érvényesség dátuma megváltozik, az új érték a „VALFROM"-ba kerül.
validitydate	B	'–' "VALIDITYDATE" date	Érvényesség dátuma.
valuntil	B	'–' "VALUNTIL" date	A járat utolsó menetrendszerű napja (év, hónap, nap).
valuntilk	B	'–' "VALUNTILK" (date | datewldcrd)	A járat utolsó menetrendszerű napja (év, hónap, nap), adatbáziskulcsként is használható kereséseknél, helyettesíthető joker karakterekkel. Érvényes dátum, vagy érvényes dátum és helyettesítő karakterek kombinációja szükséges.
valuntilold	B	'–' "VALUNTILOLD" date	Az előző „valuntil" dátumértéke. Adatbáziskulcsként használatos. Mikor az érvényesség dátuma megváltozik, az új érték a „VALUNTIL"-ba kerül.
wktrc	B	'–' "WKTRC" waketurbcat	Az ébredő turbulencia (wake turbulence) kategóriája.

A.4. **Adexp almezők**

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
addrinfo	C	'-' "ADDRINFO" networktype fac	Címinformáció.	unit	
adid	B	'-' "ADID" icaoaerodrome | 'ZZZZ'	Repülőtér azonosítója. Tartalmazhatja az ICAO- helyzetjelzőt, vagy ennek hiányában a „ZZZZ" betűket.	ad position stay	

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
airroute	C	'-' "AIRROUTE" [num] refatsrte flblock valperiod [remark]	Adott időszak alatti ATS útvonal részét vagy egészét jelöljük vele.	lacdr lcatsrte	
airspace	C	'-' "AIRSPACE" [num] airspdes flblock valperiod respunit [remark]	Adott időszak folyamán a légtér részének vagy egészének leírása.	latsa lrar lrca	
aispdes	B	'-' "AIRSPDES" 3 { ALPHANUM }12	Az ATS útvonaltól eltérő légtér leírása.	entrydata	airspace
brng	B	'-' "BRNG" refbearing	Egy navigációs segítőpont és az adott pont iránya, mágneses fokokban.	ref	
condition	B	'-' "CONDITION" 2 {ALPHA} 20	A körülmény, vagy korlátozás oka, pl. TOS, FL korlátozása.	ignore	
crfl1	B	'-' "CRFL1" flightlevel	Az emelkedési sáv alsó magassághatára, amelyen belül cruiseclimb szükséges.	crsclimb	ptcrsclimb
crfl2	B	'-' "CRFL2" (flightlevel | "PLUS")	Az emelkedési sáv felső magassághatára, amelyen belül cruiseclimb szükséges, ha ismert (PLUS: ha a határ ismeretlen).	crsclimb	ptcrsclimb
crmach	B	'-' "CRMACH" machnumber	Az emelkedés sávjában tartott sebesség, Machban.	crsclimb	ptcrsclimb
crspeed	B	'-' "CRSPEED" spd	Az emelkedés sávjában tartott sebesség.	crsclimb	ptcrsclimb
cto	B	'-' "CTO" timehhmm	Számolt pont feletti elhaladási idő.	ad position	pt
distnc	B	'-' "DISTNC" 1{ DIGIT }3	Egy navigációs pont távolsága az adott ponttól, tengeri mérföldben. 3 számjegy, esetleg vezető nullákkal.	ref	
efl	B	'-' "EFL" flightlevel	Becsült repülési szint.	Jövőbeni használatra fenntartva.	
endreg	B	'-' "ENDREG" day! timehhmm	ATFM szabályzás befejezésének ideje.		exccond regulation
eto	B	'-' "ETO" date ! timehhmm ! seconds	Becsült pont feletti elhaladási idő évben, hónapban, napban, órában, percben és másodpercben.	ad afildata estdata position	pt

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
exccond	C	'-' "EXCCOND" regnum refloc regreason startreg endreg [flblock] [rvrlimit] [remark]	ATFM kontextusában fennálló „különleges körülmény", pl. repülőtéri köd.		reglist
fac	B	'-' "FAC" 1{ LIM_CHAR }30	Címadatok.	addr cassaddr extaddr origin spladdr	addrinfo recvr sender
fir	B	'-' "FIR" 7{ ALPHA }7	FIR vagy UIR leírása.	lfir	
fl	B	'-' "FL" flightlevel	Általános repülésiszintmező. Lehet „SFL", „EFL", „CFL", „RFL" stb. a környezettől függően.	ad afildata cfl entrydata estdata flband position	flblock pt
flblock	C	'-' "FLBLOCK" fl fl	Repülési magasság elzárása, két adott magasság között függőlegesen definiálva, beleértve a kapott repülési szinteket. Az adott magasság alatti vagy fölötti elzárás kifejezése: a 000 repülési szinttől az adottig, vagy az adottól a 999-ig.	ad rrteto rrtefrom tfv	airspace airroute pt regulation exccond
flow	C	'-' "FLOW" frompos [via1] [via2] topos [via3] [via4] flowrole	Egy „áramlás" jelölése, megadva a forrásterületet, választhatóan az átrepülendő útvonalat vagy pontokata forrásterülettől, vagy az átrepülendő pontokat, útvonalakat a célterület felé.		flowlst
flowlst	C	'-' "BEGIN" "FLOWLST" 1 {flow} '-' "END" "FLOWLST"	Közlekedési áramlatok listája.	rrteto rrtefrom tfv	
flowrate	B	'-' "FLOWRATE" 3{LIM_CHAR}7	ATFM szabályzás által előírt „mérték".		rateperiod
flowrole	B	'-' "FLOWROLE" 'EX' | 'IE' | 'EM' | 'IN'	Az áramlás „szerepe", lehet: EX: kivéve; IE: beleértve, de mentesítve; EM: mentesítve; IN: beleértve.		flow
from	B	'-' "FROM" day!timehhmm	Az időpont, ahonnan egy időszak elkezdődik.	rvrperiod	rateperiod

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
frompos	B	'-' "FROMPOS" 1 {ALPHANUM} 15	Adott pozíció, ahonnan egy útvonal, egy útvonalrészlet, egy „ösvény" vagy áramlat kezdődik. Lehet egy jelentős pont, egy repülőtér vagy egy régió.		flow
geoid	B	'-' "GEOID" geoname	A „GEO" által létrehozott földrajzi pont azonosítója, mindig egy sorszámmal szerepel (pl. GEO12).	geo	
ifpdlong	C	'-' "BEGIN" "IFPDLONG" adexpmsg '-' "END" "IFPDLONG"	Adott repülési tervre vonatkozó minden információ.	ifpdlist	
ifpdsum	C	'-' "IFPDSUM" arcid adep ades eobt orgn	Önálló repülési tervről szóló összesített infomáció. Tartalmazza az arcid, adep, ades, eobt és orgn mezők értékeit.	ifpdslist	
lastnum	B	'-' "LASTNUM" 3{DIGIT}3	Egy sorozat végét jelző háromjegyű szám.		
lattd	B	'-' "LATTD" latitudelong ! latitudeside	Földrajzi szélesség fokokban, szögpercekben és – másodpercekben, és az irány (északi vagy déli).	eetlat geo	
longtd	B	'-' "LONGTD" longitudelong ! longitudeside	Földrajzi hosszúság fokokban, szögpercekben és - másodpercekben, és az irány (keleti vagy nyugati).	eetlong geo	
networktype	B	'-' "NETWORKTYPE" 2{ALPHANUM}10	A közleménycseréhez használt hálózat típusa.	origin	addrinfo
num	B	'-' "NUM" 3{DIGIT}3	Háromjegyű szám.	extaddr part	airspace airroute
penrate	B	'-' "PENRATE" 3{LIM_CHAR}7	A „függési arány", ATFM célokra használva.		rateperiod
postproctxt	B	'-' "POSTPROCTXT" adexpmsg	A feldolgozás utáni teljes ADEXP üzenetet tartalmazza.	adexptxt	
preproctxt	B	'-' "PREPROCTXT" adexpmsg	Feldolgozás előtti teljes ADEXP üzenet, ahogy ez érkezett.	adexptxt	

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
pt	C	'-' "PT" ptid [(fl | flblock)] [sfl] [eto] [to] [cto] [sto] [ptrte] [ptstay] [ptrfl] [ptrulchg] [(ptspeed | ptmach)] [ptcrsclimb]	Az útvonal egy pontja. => Tartalmazza egy pont azonosítóját, és választhatóan: – repülési szintet, vagy annak elzárását, – kisegítő repülési szintet, – idővonatkozásokat, – cruiseclimbot, – útvonaljelzést, – „különleges tevékenység" jelzését, úgymint a repülőgép egy ideig „tartózkodik" egy területen. Megváltozik: – az RFL, a repülési szabályok, a sebesség/Mach-szám.	rtepts	
ptcrsclimb	C	'-' "PTCRSCLIMB" (crspeed | crmach) crfl1 crfl2	A cruiseclimb jelzése az útvonalban. Megadja a sebességet, vagy a Mach-számot, utána pedig az emelkedési sáv két végpontját jelölő repülési szinteket. A második helyett használható a „PLUS" is, ami azt jelenti, hogy a felső határ ismeretlen.		pt
ptfltrul	B	'-' "PTFLTRUL" 'VFR' | 'IFR'	Azon repülési szabályok jelzése, amelyek a vonatkozó pontnál alkalmazhatók.	entrydata	
ptid	B	'-' "PTID" point	Pontazonosítás, akár a kódolt jellel, vagy mesterségesen adott névvel (GEOxx, REFxx és RENxx által).	afildata cfl coordata crsclimb entrydata estdata ignore position ref rename	pt
ptmach	B	'-' "PTMACH" machnumber	Mach-szám, századokban kifejezve az útvonal egyes pontjaihoz rendelve.	ad entrydata	pt
ptmilrul	B	'-' "PTMILRUL" 'OAT' | 'GAT'	Azon „katonai" repülési szabályok jelzése, amelyek az adott pontban alkalmazhatók.	entrydata	pt
ptrfl	B	'-' "PTRFL" flightlevel	Szükséges repülési szint, az útvonal egy pontjához rendelve.	ad entrydata	pt
ptrte	B	'-' "PTRTE" 2{LIM_CHAR}	A jelzett pontot követő repülési útvonal. Lehet csak a következő pontig szóló útvonalelem, esetleg a teljes, a célrepülőtérig vezető útvonal.		pt

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
ptrulchg	B	'-' "PTRULCHG" rulechg | flighttypechg | rulechg flighttypechg	A repülési szabályokban (VFR/IFR), a repülési típusban (OAT/GAT), esetleg mindkettőben beálló változást jelzi az útvonal egy adott pontjához rendelve.	ad	pt
ptspeed	B	'-' "PTSPEED" spd	Valós légsebesség az útvonal egy pontjához rendelve (km/h-ban vagy csomóban).	ad entrydata	pt
ptstay	B	'-' "PTSTAY" stayidentifier timehhmm	A rögzített repülési útvonalban a „különleges tevékenység" jelzése, amikor a repülőgép adott terület felett „tartózkodik" adott hosszúságú ideig, pl. gyakorlás, újratankolás a levegőben stb. miatt.	ad	pt
rateperiod	C	'-' "RATEPERIOD" from until flowrate penrate	Adott időszak jelzése, amelyben a meghatározott ATFM szabályzásokra alkalmazható áramlási ütem érvényes.	ratepdlst	regcond
recvr	B	'-' "RECVR" fac	A hivakozott közlemény vevője.	msgref refdata	
refatsrte	B	'-' "REFATSRTE" atsroute point [country] point [country]	ATS útvonal leírása és az első és utolsó pontok azonosítója. A listázott pontok ICAO-kód szerint, vagy a kapott GEOxx, RENxx, REFxx által azonosíthatók. Azon ország azonosítója is szerepelhet, ahol a pont található. A végpontoknak meg kell egyezniük az útvonalinformációval.		airroute
refid	B	'-' "REFID" refname	A REF által előállított hivatkozási pont azonosítója, egy sorszámmal (pl. REF02).	ref	
refloc	B	'-' "REFLOC" 1{LIM_CHAR}15	ATFM szabályzás hivatkozási helye.	rrteto rrtefrom tfv	exccond regulation
regcond	C	'-' "BEGIN" "REGCOND" {rateperiod} '-' "END" "REGCOND"	Az időszakok és a hozzájuk tartozó áramlási szintek egy adott szabályzás esetén.		regulation
regdesc	B	'-' "REGDESC" 1{LIM_CHAR}	ATFM szabályzás leírása.		regulation
regid	B	'-' "REGID" regulid	A „szabályzás" áramlásszervezésének azonosítója.		regulation

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
reglist	C	'-' "BEGIN" "REGLIST" regulation [exccond] '-' "END" "REGLIST"	Áramlásszervezési szempontból lényeges „szabályzások" listája.	fmplist	
regnum	B	'-' "REGNUM" 3{DIGIT}3 ! "/" ! 2{DIGIT}2	ATFM- „szabályzás" hivatkozási száma. Érvényességi jelzést és egyedi hivatkozást tartalmaz.		exccond regulation
regreason	B	'-' "REGREASON" 4 {ALPHA} 12	ATFM-„szabályzás" oka.		exccond regulation
regulation	C	'-' "REGULATION" regnum regid regdesc refloc startreg endreg [flblock] [remark] [tfvid] [regreason] [regcond]	Áramlásszervezési célból létrejött „szabályzás".		reglist
remark	B	'-' "REMARK" 1{LIM_CHAR}	Megjegyzés az tételről, annak leírása, amiről a mező szól.	stayinfo	airspace airroute exccond regulation
renid	B	'-' "RENID" renameid	Az útvonalleírásban megismételt pont leírása.	rename	
respunit	B	'-' "RESPUNIT" 12{ALPHA}12	A felelős ATC egység.		airspace
rfpdlong	C	'-' "BEGIN" "RFPDLONG" {adexpmsg} '-' "END" "RFPDLONG"	Egy rendszeres repülési tervre vonatkozó teljes információ.	rfpdlist	
rfpdsum	C	'-' "RFPDSUM" arcid adep ades eobt orgn days valfrom valuntil	Rendszeres repülési tervre vonatkozó összesített információ. Tartalmazza az arcid, adep, ades, eobt, orgn, days, valfrom és valuntil mezők értékeit.	rfpdslist	
rvrlimit	B	'-' "RVRLIMIT" 3{DIGIT}3	Pálya menti látótávolság: különleges időjárási körülmények fennállásakor érvényes műveleti minimumérték, méterben kifejezve.	rvrperiod	exccond
sender	B	'-' "SENDER" fac	A hivatkozott üzenet küldője.	msgref refdata	
seqnum	B	'-' "SEQNUM" 3{DIGIT}3	Az elküldött közlemény sorozatszáma (egyedi háromjegyű szám a küldő/fogadó kombinációhoz).	msgref refdata	

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
sfl	B	'-' SFL flightlevel ! ('A'|'B')	Kiegészítő repülési szint. Az a repülési szint, amelyen, vagy ami fölött, illetve amelyen, vagy ami alatt a járat egy pont keresztezése koordinálva volt vagy lesz. Tartalmazza a repülési szintet és a keresztező feltételt („A", ha a repülőgép legalább az adott szinten keresztezi a pontot, vagy „B", ha a repülőgép legfeljebb az adott szinten keresztezi a pontot).	coordata estdata propfl	pt
startreg	B	'-' "STARTREG" day!timehhmm	Az adott ATFM szabályzás hatályának kezdete.		exccond regulation
statid	B	'-' "STATID" coorstatusident	Egy járat koordinációs állapotának jelzése.	cstat	
statreason	B	'-' "STATREASON" coorstatusreason	Adott járat koordinációs állapota megváltozásának oka.	cstat	
stayident	B	'-' "STAYIDENT" stayidentifier	„Különleges tevékenység", vagy „tartózkodás" időszakának jelölése a repülési útvonalon belül.	stay stayinfo	
sto	B	'-' "STO" timehhmm ! seconds	Általános időmező, amely tartalmazhatja egy adott pont vagy repülőtér idejét. Ez lehet becsült, számolt, vagy aktuális idő, függően a szövegkörnyezettől.	ad coordata position	pt
tfl	B	'-' "TFL" flightlevel	Átadási repülési szint. Az a magasság, amelyen a járat egy adott pont felett haladt el/fog elhaladni (vízszintes repülésnél), vagy a jóváhagyott repülési szint (ha a határpontnál a gép emelkedik/ süllyed).	coordata propfl	
tfvid	B	'-' "TFVID" 1{ALPHANUM}15	Közlekedési mérték azonosítója.	rrteto rrtefrom tfv	regulation
time	B	'-' "TIME" timehhmm	Idő jelzése. Aktuális idő vagy időtartam kijelzése, a szövegkörnyezettől függően.	stay	

Almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely almezőkben használatos
to	B	'-' "TO" timehhmm	„Elhagyási/átrepülési idő". Általános időmező, amely az időt tartalmazza egy pontig, vagy egy repülőtérig. Lehet becsült, kiszámított, vagy aktuális idő a szövegkörnyezettől függően.	position coordata	pt
topos	B	'-' "TOPOS" 1 {ALPHANUM} 15	Egy pozíció, ameddig az út, az út egy darabja, egy „ösvény" vagy egy áramlat terjed. Lehet egy régió, repülőtér vagy csak egy jelentős pont.		flow
unitid	B	'-' "UNITID" 2{ ALPHANUM}10	Léginavigációs egység azonosítása (ATC-egység, repülőgép-irányító vagy repülési terv kibocsátója).	unit	
until	B	'-' "UNTIL" day!timehhmm	Idő, amikor az adott időszak végződik.	rvrperiod	rateperiod
valperiod	B	'-' "VALPERIOD" fulldatetime fulldatetime	Érvényesség ideje, a két határidőt is beleértve.		airroute airspace
via1	B	'-' "VIA1" 1 {ALPHANUM} 15	Egy pont, egy ATS útvonal, vagy egy légtér, amelynek benne kell(ene) lennie a repülési tervben. Ha több ilyen van, akkor ez a mező jelzi az elsőt a sorban.		flow
via2	B	'-' "VIA2" 1 {ALPHANUM} 15	Egy pont, egy légiforgalmi útvonal, vagy egy légtér, amelynek benne kell(ene) lennie a repülési tervben. Ha több ilyen van, akkor ez a mező jelzi a másodikat a sorban.		flow
via3	B	'-' "VIA3" 1 {ALPHANUM} 15	Egy pont, egy légiforgalmi útvonal, vagy egy légtér, amelynek benne kell(ene) lennie a repülési tervben. Ha több ilyen van, akkor ez a mező jelzi a harmadikat a sorban.		flow
via4	B	'-' "VIA4" 1 {ALPHANUM} 15	Egy pont, egy légiforgalmi útvonal, vagy egy légtér, amelynek benne kell(ene) lennie a repülési tervben. Ha több ilyen van, akkor ez a mező jelzi a negyediket a sorban.		flow

B FÜGGELÉK (normatív)

AZ ADEXP-ÜZENETCÍMEK KÖZPONTI MUTATÓJA

Cím	Definíció	Megjelenés a fejezetben
ABI	Fejlett határinformációs közlemény	E.3
ACK	Nyugtázó közlemény	E.1
ACP	Elfogadó közlemény	E.5
ACT	Aktiválási közlemény	E.3
AUP	Légtérhasználati tervközlemény	E.4
BFD	Alapvető repülési adatközlemény	E.5
CDN	Koordinációs közlemény	E.3
CFD	Repülési adat változása közlemény	E.5
CNLCOND	ATXM különleges körülmény megszakító közlemény	E.2.3
CNLREG	ATFM szabályzás megszakítása közlemény	E.2.3
COD	SSR kódhozzárendelés közlemény	E.3
COF	Frekvenciaváltási közlemény	E.3
CRAM	Alternatív útvonal szabad közlemény	E.4
DES	Felfüggesztés vége közlemény	E.2.2
ERR	Hibaüzenet	E.2.2
EXCOND	ATFM kivételes körülmény jelzése közlemény	E.2.3
FCM	Járatmegerősítő közlemény	E.2.2
FLS	Járatfelfüggesztő közlemény	E.2.2
FSA	Első rendszer bekapcsolása közlemény	E.2.3
HOP	Átadási javaslat közlemény	E.3
IACH	Egyedi ATC módosítási közlemény	E.1
IAFP	Egyedi ATC repülési terv javaslat közlemény	E.1
IAPL	Egyedi ATC repülési terv közlemény	E.1
IARR	Egyedi megérkezés közlemény	E.1
ICHG	Egyedi módosítás közlemény	E.1
ICNL	Egyedi törlés közlemény	E.1

Cím	Definíció	Megjelenés a fejezetben
IDEP	Egyedi indulási közlemény	E.1
IDLA	Egyedi késés közlemény	E.1
IFPL	Egyedi repülési terv közlemény	E.1
INF	Információs közlemény	E.3
IRPL	Egyedi rendszeres repülési terv közlemény	E.1
IRQS	Egyedi kisegítő repülési terv kérése közlemény	E.1
ISPL	Egyedi kisegítő repülési terv	E.1
LAM	Logikai nyugtázó közlemény	E.3., E.5.
LRM	Logikai visszautasító közlemény	E.3.
MAC	Koordináció felmondása közlemény	E.3.
MAN	Kézi feldolgozás felfüggesztve közlemény	E.1.
MAS	Kommunikáció kézi fenntartása közlemény	E.3.
MODCOND	ATFM kivételes körülmény módosítása közlemény	E.2.3.
MODREG	ATFM szabályzás módosítása közlemény	E.2.3.
MRA	Kötelező útvonal aktiválása közlemény	E.2.3.
MRCNL	Kötelező útvonal törlése közlemény	E.2.3.
MRMOD	Kötelező útvonal módosítása közlemény	E.2.3.
NEWREG	Új ATFM szabályzást jelző közlemény	E.2.3.
NTA	Nincs elfogadott forgalom közlemény	E.2.3.
NTACNL	Nincs elfogadott forgalom törölve közlemény	E.2.3.
NTAMOD	Nincs engedélyezett forgalom módosítva közlemény	E.2.3.
OLRA	Lerakodó útvonal aktiválva közlemény	E.2.3.
OLRCNL	Lerakodó útvonal törlése közlemény	E.2.3.
OLRMOD	Lerakodó útvonal módosítása közlemény	E.2.3.
PAC	Előzetes aktiváló közlemény	E.3.
RAP	Hivatkozott aktiváló javaslat közlemény	E.3.
RCHG	Rendszeres repülési terv adatmódosítási közlemény	E.1.

Cím	Definíció	Megjelenés a fejezetben
RCNL	Rendszeres repülési terv adattörlési közlemény	E.1.
RDY	Elkészülési közlemény	E.2.2.
REJ	Visszautasítási közlemény	E.1.
REV	Felülvizsgálati közlemény	E.3.
RJC	Együttműködés visszautasítása közlemény	E.5.
RJT	Elterelés visszautasítása közlemény	E.2.2.
ROF	Frekvenciakérő közlemény	E.3.
RRP	Elterelési javaslat közlemény	E.2.2.
RRV	Hivatkozott felülvizsgálati javaslat közlemény	E.3.
SAM	Résfoglalási közlemény	E.2.2.
SBY	Készültségi közlemény	E.3.
SDM	Kiegészítő adat közlemény	E.3.
SIP	Résidőfejlesztési javaslati közlemény	E.2.2.
SLC	Résidőkérelem törölve közlemény	E.2.2.
SMM	Résidő elmulasztva közlemény	E.2.2.
SPA	Résidőjavaslat elfogadva közlemény	E.2.2.
SRJ	Résidőjavaslat visszautasítva közlemény	E.2.2.
SRM	Résidő-felülvizsgálati közlemény	E.2.2.
SRR	Résidő-felülvizsgálati kérelem közlemény	E.2.2.
TIM	Átvitelkezdő közlemény	E.3.
UUP	Fejlett légtérhasználati terv közlemény	E.4.
XAP	Alternatív keresztezési javaslat közlemény	E.5.
XCM	Keresztezés törölve közlemény	E.5.
XIN	Keresztezési szándék jelzése közlemény	E.5.
XRQ	Keresztezés kérése közlemény	E.5.

C FÜGGELÉK (normatív)

FOGLALT KÖZLEMÉNYCÍMEK KÖZPONTI JEGYZÉKE

C.1. Bevezetés

Ez a függelék tartalmazza a foglalt közleménycímek központi jegyzékét, amelyeket az ADEXP még nem definiált használatra. Ez a jegyzék vetíti előre, hogy előreláthatólag használatba kerülnek a jövőben egy fejlesztés során, esetleg már használják őket, de csak helyi rendszerekben.

C.2. Cél

Az ADEXP szabvány által hivatalosan még nem használt mezők listájának e függelékben történő megjelenésének célja, hogy amennyire lehetséges, megelőzze a redundanciát új cím egy bizonyos célból való létrehozatalakor, vagy egy olyan cím létrehozását, amelyet helyi rendszerekben már használnak.

C.3. A fenntartott címek

Cím	Közleménytípus	Fenntartó
ACTARR	Érkezésaktiváló közlemény	Franciaország
ACTDEP	Indulásaktiváló közlemény	Franciaország
ADMFPL	ADMAR2000 repülési terv közlemény	Németország
ADMFPT	ADMAR2000 repülési terv befejezése közlemény	Németország
ADMFPU	ADMAR2000 repülési terv fejlesztése közlemény	Németország
ANM	ATFM jelző közlemény	CFMU
ANSWERCT	Válaszközlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
ANSWM	Válaszközlemény (ODS)	Franciaország
ANSXFPLCT	Válaszközlemény	Franciaország
ATT	Leszállási közlemény	Franciaország
BEGINPROC	Feldolgozás kezdete közlemény	Franciaország
BEGPROC	Irányító munkahely üzembehelyezési folyamat közlemény (ODS)	Franciaország
BEGPROCCT	Irányító munkahely üzembehelyezési folyamat közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
CDA	Felszállási engedély közlemény (ARINC 623)	Franciaország
CDAFTX	Felszállási engedély közlemény (ARINC 620)	Franciaország
CHGDEP	Induló járat módosító közlemény	Franciaország
CLD	Indulási engedély közlemény (ARINC 623)	Franciaország
CLDFTX	Indulási engedély közlemény (ARINC 620)	Franciaország
CNLARR	Érkezés törlése	Franciaország
CNLCOND	Kivételes körülmény törlése	CFMU
CNLDEP	Indulás törlése	Franciaország
CNLREG	ATFM szabályzás törlése	CFMU

Cím	Közleménytípus	Fenntartó
CONFEND	Műveleti konfiguráció megváltozásának vége közlemény	Franciaország
CONFIDM	Műveleti konfigurációs közlemény (ODS)	Franciaország
CONFIDMCT	Műveleti konfigurációs közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
DEC	Felszállási közlemény	Franciaország
DOUBM	Repülésiterv-duplikáló közlemény	Franciaország
DRT	Cél módosítása közlemény	Franciaország
EATARR	Becsült érkezési idő felülírása közlemény	Franciaország
ENDPROC	Irányító munkahely bekapcsolás utolsó közlemény (ODS)	Franciaország
ENDPROCCT	Irányító munkahely bekapcsolás utolsó közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
EVLARR	Érkezéshez előaktiválási közlemény	Franciaország
EVLDEP	Induláshoz előaktiválási közlemény	Franciaország
EXCOND	Különleges körülmény aktiválása közlemény	CFMU
FICM	Repülési adatok előállítása közlemény	Franciaország
FLXVIVO	„Rugalmas pálya” leírás kijelzése közlemény	Franciaország
FPCLOSE	Repülési terv zárása közlemény (ODS)	Franciaország
FPCLOSECT	Repülési terv zárása közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
FPCLOSED	Repülési terv kettőzésének zárása közlemény (ODS)	Franciaország
FPCRD	Repülési terv aktiválása közlemény (ODS)	Franciaország
FPCRDCT	Repülési terv aktiválása közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
FPCRDD	Repülési terv aktiválási közlemény duplikálása (ODS)	Franciaország
FPCRE	Repülési terv előállítása közlemény (ODS)	Franciaország
FPCRECT	Repülési terv előállítása közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
FPINI	Repülési terv előaktiválása közlemény (ODS)	Franciaország
FPINICT	Repülési terv előaktiválása közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
FPINID	Repülési terv előaktiválásának kettőzése közlemény	Franciaország
FPNTF	Repülési terv előaktiválása közlemény (ODS)	Franciaország
FPNTFD	Repülési terv előaktiválásának kettőzése közlemény (ODS)	Franciaország
FPRDU	Repülési adat információs közlemény nem érintett szektorra (ODS)	Franciaország
FPRDUCT	Repülési adat információs közlemény nem érintett szektorra (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország

Cím	Közleménytípus	Fenntartó
FSM	Indulási engedély rendszerközlemény (ARINC 623)	Franciaország
FSMFTX	Indulási engedély rendszerközlemény (ARINC 620)	Franciaország
FSR	Járatfelfüggesztési kérelem közlemény	CFMU
IACHD	Egyedi légiforgalmi módosítás közlemény	Németország
ICHGD	Egyedi módosítás közlemény	Németország
IDEPD	Egyedi indulás közlemény	Németország
IDLAD	Egyedi késés közlemény	Németország
IFPDQ	Egyedi repülési terv adatkereső közlemény	CFMU
IFPDQR	Egyedi repülési terv adatkereső válaszközlemény	CFMU
IFPDSQ	Egyedi repülési terv összesített adatkereső közlemény	CFMU
IFPDSQR	Egyedi repülési terv összesített adatkeresés válaszközlemény	CFMU
IFPLD	Egyedi repülési terv közlemény	Németország
INFOM	Információs közlemény	Franciaország
IRQS	Egyedi kiegészítő információkérő közlemény	CFMU
ISPL	Egyedi kiegészítő repülési terv közlemény	CFMU
LGR	Repülési terv közleménylista	Franciaország
LISTFP	Repülési terv közleménylista (ODS)	Franciaország
LISTFPCT	Repülési terv közleménylista (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
LOGON	Repülési terv azonosítása közlemény	Franciaország
MAJVIVO	Napi mozgások közlemény	Franciaország
MCOM	Koordinációs közlemény	Franciaország
MODCOND	Különleges körülmény módosulása közlemény	CFMU
MODREG	ATFM szabályzás módosulása közlemény	CFMU
MRA	Kötelező útvonal aktiválása közlemény	CFMU
MRCNL	Kötelező útvonal törlése közlemény	CFMU
MRMOD	Kötelező útvonal módosulása közlemény	CFMU
MRR	Kötelező elterelés közlemény	CFMU
MVTVIVO	Mozgások információs közleménye	Franciaország
NEWREG	ATFM szabályzás aktiválása közlemény	CFMU
NTA	„Nem engedélyezett” közlekedési áramlat életbelépése közlemény	CFMU
NTACNL	„Nem engedélyezett” közlekedési áramlat törlése közlemény	CFMU

Cím	Közleménytípus	Fenntartó
NTAMOD	„Nem engedélyezett” közlekedési áramlat módosulása közlemény	CFMU
OCLM	Óceáni térköz közlemény	Franciaország
OCLMD	Óceáni térköz kettőzése közlemény	Franciaország
OLRA	Kirakodási útvonal életbelépése közlemény	CFMU
OLRCNL	Kirakodási útvonal törlése közlemény	CFMU
OLRMOD	Kirakodási útvonal módosulása közlemény	CFMU
PAMAER	Kifutó használhatósági közlemény	Franciaország
PAMARB	„On-stand” megerősítő közlemény	Franciaország
PAMARRANN	Érkezési állóhely szétosztás törlése közlemény	Franciaország
PAMARRCRE	Érkezési állóhely szétosztás közlemény	Franciaország
PAMARRPST	Érkezési állóhely szétosztás módosítása közlemény	Franciaország
PAMDAPARB	Érkező repülőgép parkolási közlemény	Franciaország
PAMDAPCRE	Állóhely foglalása közlemény	Franciaország
PAMDEPANN	Indulási állóhely szétosztás törlése közlemény	Franciaország
PAMDEPCRE	Indulási állóhely foglalása közlemény	Franciaország
PAMDEPPST	Indulási állóhely szétosztás módosítása közlemény	Franciaország
PAMDRB	„Off-stand” megerősítő közlemény	Franciaország
QTAARR	Vissza az eredeti „kreált” státushoz érkezésnél közlemény	Franciaország
QTADEP	Vissza az eredeti „kreált” státushoz indulásnál közlemény	Franciaország
RCD	Indulási engedély kérése közlemény (ARINC 623)	Franciaország
RCDFTX	Indulási engedély kérése közlemény (ARINC 620)	Franciaország
REVARR	Érkezési felülvizsgálati közlemény	Franciaország
RFPDQ	Rendszeres repülési terv adatkeresési közlemény	CFMU
RFPDQR	Rendszeres repülési terv adatkeresési válaszközlemény	CFMU
RFPDSQ	Rendszeres repülési terv összesített adatkeresési közlemény	CFMU
RFPDSQR	Rendszeres repülési terv összesített adatkeresési válaszközlemény	CFMU
RIEM	Repülési adatinformációs közlemény	Franciaország
RMG	Hibás megközelítés közlemény	Franciaország
RRA	Elterelés elfogadása közlemény	CFMU
RREC	Rendszeres repülési terv visszaállító közlemény	CFMU
RRN	Elterelés értesítő közlemény	CFMU

Cím	Közleménytípus	Fenntartó
RSUS	Rendszeres repülési tervet felfüggesztő közlemény	CFMU
RWYCHGCT	Kifutó konfigurációs közlemény	Franciaország
TRACT	Repülési terv aktiválását kérő közlemény (ODS)	Franciaország
TRACTCT	Repülési terv aktiválását kérő közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRCNL	Repülési terv törlését kérő közlemény (ODS)	Franciaország
TRCNLCT	Repülési terv törlését kérő közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRCOR	Kézi korrelációt kérő közlemény	Franciaország
TRDECOR	Kézi dekorrelációt kérő közlemény	Franciaország
TRFIC	Repülési terv adatkészítést kérő közlemény (ODS)	Franciaország
TRFICCT	Repülési terv adatkészítést kérő közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRFLRQT	Repülési szintet igénylő közlemény	Franciaország
TRMOD	Repülésiterv-módosító közlemény (ODS)	Franciaország
TRMODCT	Repülésiterv-módosító közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRMODH	Időmódosítást kérő közlemény	Franciaország
TRMODHD	Késő járatra időmódosítást kérő közlemény	Franciaország
TRMVT	Kilépő járat koordinálását kérő közlemény (ODS)	Franciaország
TRMVTCT	Kilépő járat koordinálását kérő közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRPOINT	Specifikus repülési adatkérő közlemény	Franciaország
TRRET	Kérés a repülési terv „elkészült” státusra való felülvizsgálatára (ODS)	Franciaország
TRRERCT	Kérés a repülési terv „elkészült” státusra való felülvizsgálatára (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRRIP	Repülési adat kijelzésének kérése közlemény (ODS)	Franciaország
TRRIPCT	Repülési adat kijelzésének kérése közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRRQT	Repülési terv kérése közlemény (ODS)	Franciaország
TRRQTCT	Repülési terv kérése közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRSHRQT	SHOOT-ra engedély kérése közlemény	Franciaország
TRSTAR	Irányító munkahely bekapcsolásának kérése közlemény (ODS)	Franciaország
TRSTARCT	Irányító munkahely bekapcsolásának kérése közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország
TRTRP	Pozíció átadása közlemény	Franciaország
UNKFP	Repülési terv elnyomása közlemény (ODS)	Franciaország
UNKFPCT	Repülési terv elnyomása közlemény (terminálvezérlő rendszer)	Franciaország

D FÜGGELÉK (normatív)

FOGLALT MEZŐK KÖZPONTI JEGYZÉKE

D.1. Bevezetés

Ez a függelék tartalmazza a foglalt mezők (elsődleges és almezők, valamint segédfogalmak) központi jegyzékét, amelyeket az ADEXP még nem definiált használatra. Ez a jegyzék vetíti előre, hogy előreláthatólag használatba kerülnek a jövőben egy fejlesztés során, esetleg már használják őket, de csak helyi rendszerekben.

D.2. Cél

Az ADEXP szabvány által hivatalosan még nem használt mezők listájának e függelékben történő megjelenésének célja, hogy amennyire lehetséges, megelőzze a redundanciát új mező egy bizonyos célból való létrehozatalakor, vagy egy olyan mező létrehozását, amelyet helyi rendszerekben már használnak.

D.3. Foglalt segédfogalmak

Foglalt segédfogalmak	Szintaxis	Szemantika	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely másodlagos mezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
centreidentification	1{ALPHA}4	Központi azonosítás.	ctsrc ripsrc ctripe	ctdest	
contextfdpsid	'opepal' | 'opesos' | 'evalpal' | 'tstopepal' |'tstopesos'	Az FDPS alkalmazás működési módja (működés, tesztelés stb.).	ctxtfdps		
contextphidiasid	'ope'|'eval1'|'EVAL2' |('TST'!1{DIGIT}1)	*A francia rendszerrel alkalmazandó segédfogalom.*	ctxtpos		
coordpoints	('E'!('S'!('X'!('O'|NIL) |NIL)|NIL) |'S'!('X'!('O'|NIL)|NIL) |'X'!('O'|NIL)|NIL) |'O'	Belépési pont az „E" ellenőrzési pontra. Kilépési pont az „S"ellenőrzési ponton, XFL pont (X), OCL pont (O).		coorpt	
eoidentification	1{ALPHANUM}6	Működési egység azonosítása.	eosrc	eoid	
fl3	'F' ! 3{DIGIT}3	Repülési szint (száz lábban kifejezve).	autfl1 autfl2 curfl		
flighttendancy	'U'|'D'|'S'	A repülési profil várható tendenciája „U" = fel, „D" = le, „S" = állandó.	etrfl trfl		

Foglalt segédfogalmak	Szintaxis	Szemantika	Mely elsődleges mezőkben használatos	Mely másodlagos mezőkben használatos	Mely segédfogalmaknál használatos
fpcentrestate	'CREE'|'EVEIL'| 'EVLCRT'|'ACTIVE'| 'TERM'	Repülési terv állapota ACC-n belül.	fpctst		
latitude	4{ DIGIT }4	Négy számjegyben kifejezett földrajzi szélesség.	Jövőbeli használatra.		
latitudeshort	2{ DIGIT }2	Két számjegyű földrajzi szélesség.	Jövőbeli használatra.		
longitude	5{ DIGIT }5	Öt számjegyű földrajzi hosszúság.	Jövőbeli használatra.		
longitudeshort	3{ DIGIT }3	Háromjegyű földrajzi hosszúság.	Jövőbeli használatra.		
pointcautra	1{ALPHANUM}5	*A francia rendszerre specifikálva.*	firstpid	pointid ptcid ptid	
positionidentification	1{ALPHANUM}6	Aktuális vagy logikai munkahely.		posid	
qfuid	('0'|'1'|'2'|'3')!1{ DIGIT } 1!('L'|'C' |'R'|NIL)	Kifutó QFU-ja: „L": bal, „C": közép, „R": jobb.	qfu	qful	
secidentification	1{ALPHANUM}2	Szektorazonosító.	secdest secsrc	secid	
sendingreason	'INI'|'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'	A repülési terv adatainak elküldési oka.	event		
starreason	'TOTAL'	Az adott pont repülési tervadatokkal való inicializálásának típusa.	streason		
Temperature	("N" | "P") ! 2{DIGIT}2	Hőmérséklet Celsiusfokban (0-99 közt), két számjegyben, és előjellel (negatív/pozitív).	temp		
updatereason	('T'!('R'|NIL)|'R')	A repülési adatok felülírásának típusa: kezelői („T"), radar („R").		udpt	

D.4. **Foglalt főmezők**

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
aabd	B	'-' "AABD" date	Aktuális érkezési fékbehúzási dátum.
aabt	B	'-' "AABT" timehhmm	Aktuális érkezési fékbehúzási idő.
acnf	C	'-' "ACNF" ad rcnf [qfulist]	Kifutó konfigurálása.
aobd	B	'-' "AOBD" date	Aktuális fékoldási dátum.
aobt	B	'-' "AOBT" timehhmm	Aktuális fékoldási idő.
apptyp	B	'-' "APPTYP" 1{ALPHANUM}1	A járat megközelítési típusa (egy számjegy, értékek: 1, 2, 3).
arcidao	B	'-' "ARCIDAO" 1{ALPHANUM}11	Repülőgép-üzemeltetők által használt repülőgép-azonosítás.
arcidatc	B	'-' "ARCIDATC" 8{DIGIT}8	ATC által használt helyi, egyedi repülőgép-azonosító.
atis	B	'-' "ATIS" 1{ALPHA}1	Automatikus terminálinformációs szolgáltatás kijelzője.
autfl1	B	'-' "AUTFL1" fl3	Engedélyezett repülési szint 1.
autfl2	B	'-' "AUTFL2" fl3	Engedélyezett repülési szint 2.
automsg	C	'-' "AUTOMSG" (sendt ptcid flb pflt)|'NO'	Azon adatokat tartalmazza, amelyek egy koordinációs közleményben átadásra kerülnek: küldési idő, kilépési pont, kilépési pont feletti repülési szint, tervezett repülési szint és arra vonatkozó információ, hogy a szint összhangban van-e az egyezményekkel.
avail	B	'-' "AVAIL" 'YES'|'NO'	Annak jelzése, hogy egy adott szektor módosíthatja-e a repülési terv adatait.
bkrow	B	'-' "BKROW" 1{DIGIT}2	Referenciapont helyzete az útvonalpontok között.
bkt	B	'-' "BKT" datetime	A hivatkozási pont feletti idő egy átvitelhez.
codetr	B	'-' "CODETR" 'YES'|'NO'	Annak jelzése, hogy az irányítóhelyről átadják-e vagy sem az SSR kódot a pilótának.
confid	B	'-' "CONFID" 1{DIGIT}5	Üzemeltetési konfiguráció azonosítója (szektorok|pozíciók).
confl	C	'-' "BEGIN" "CONFL" 1{eopos} '-' "END" "CONFL"	Szektor/pozíció összefüggések listája egy útközbeni központban.
crspd	B	'-' "CRSPD" 1{DIGIT}4	Cirkálási sebesség csomóban.
ctripe	B	'-' "CTRIPE" centreidentification	Egy kapcsolat fogadó központjának neve.
ctrow	B	'-' "CTROW" 1{DIGIT}1	A központ helyzete a központok listáján

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
ctsrc	B	'-' "CTSRC" centreidentification	Küldő központ azonosítója.
ctxtct	B	'-' "CTXTCT" 'OPE' | 'TST'	Terminálvezérlő rendszer üzemelési állapota.
ctxtfdps	B	'-' "CTXTFDPS" contextfdpsid	FDPS üzemelés módja.
ctxtpos	B	'-' "CTXTPOS" contextphidiasid	ODS üzemelési módja.
curfl	B	'-' "CURFL" fl3	Pillanatnyi repülési szint.
curpos	B	'-' "CURPOS" ptid | (lattd longtd)	Pillanatnyi pozíció.
curpost	B	'-' "CURPOST" datetime	Dátum és idő a pillanatnyi pozícióban.
curptt	B	'-' "CURPTT" datetime	A pillanatnyi pont feletti elrepülés dátuma és ideje.
curptx	B	'-' "CURPTX" 1{DIGIT}2	A pillanatnyi pozíció sorszáma az útvonalpontok listájában.
dcatcid	B	'-' "DCATCID" icaoaerodrome	FDPS által adatkapcsolatban a repülőgépnek adott indulási engedélyért felelős repülőtér.
dcbtxt	B	'-' "DCBTXT" 'PDC REQUEST RECEIVED'|'PDC REQUEST UNKNOWN' | 'PDC REQUEST IGNORED' | 'ACK'	ARINC 623 indulási engedély alapszövege. „ACK" a nyugtázást jelenti.
dcbtxtftx	B	'-' "DCBTXTFTX" 'PDC REQUEST RECEIVED'|'PDC REQUEST UNKNOWN' | 'PDC REQUEST IGNORED' | 'ACK'	ARINC 620 indulási engedély alapszövege. „ACK" a nyugtázást jelenti.
dccar	B	'-' "DCCAR" 'DMER'|'COLLAT'|'NO'	Járat indulási állapota.
dcid	B	'-' "DCID" 1{DIGIT}3	Indulási engedély rendszerszáma.
dcmtyp	B	'-' "DCMTYP" 1{ALPHA}3	Indulási engedély típusa.
dcref	B	'-' "DCREF" 1{ALPHANUM}5	Indulási engedély szövegkörnyezeti hivatkozása.
dcrmk	B	'-' "DCRMK" 1{LIM_CHAR}80	Indulási engedély megjegyzés.
dcs1txt	B	'-' "DCS1TXT" 'REQUEST BEING PROCESSED' | 'REQUEST ALREADY RECEIVED' | 'FLIGHT PLAN NOT HELD' | 'ERROR IN MESSAGE'.	Indulási engedély rendszerüzenet mellé kiegészítő szöveg (ARINC 623).
dcs2txt	B	'-' "DCS2TXT" 'STANDBY'| 'REVERT TO VOICE PROCEDURE'	Indulási engedély rendszerüzenet mellé második kiegészítő szöveg (ARINC 623).
dcdt	B	'-' "DCDT" datetime ! seconds	Indulási engedély napja, órája, perce, másodperce.
delcode	B	'-' "DELCODE" 1{ALPHANUM}20	Késés oka.
dfdpsid	B	'-' "DFDPSID datetime ! seconds	Repülési adatfeldolgozó rendszer azonosítójának adatai.
doubid	B	'-' "DOUBID" 1{ALPHANUM}2	Kettős jelenség azonosítója.
ecurptt	B	'-' "ECURPTT" datetime	Pillanatnyi pont feletti átrepülés becsült ideje.

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
eda	B	'-' "EDA" date	Becsült érkezési dátum.
elastptt	B	'-' "ELASTPTT" datetime	Az útvonal utolsó pontja feletti átrepülés becsült ideje.
endhldt	B	'-' "ENDHLDT" datetime	Minta tartásának végideje.
entrnb	B	'-' "ENTRNB" '1' | '2' | '3' | '4' | '5' | '6' | '7' | '8' | '9' | '10' | '11' | '12' | '13' | '14' | '15'	Egy központban megjelenő járat megjelenési gyakorisága.
entryt	B	'-' "ENTRYT" datetime	Pozícióba belépési idő.
enxtptt	B	'-' "ENXTPTT" datetime	A következő pont feletti becsült átrepülési idő (nincs megadva, ha a pillanatnyi pont az utolsó pont).
eobdt	B	'-' "EOBDT" datetime	Dátum és becsült fékoldási idő.
eosrc	B	'-' "EOSRC" eoidentification	Üzemelési „jelenség" azonosítása.
espfl	B	'-' "ESPFL" flightlevel	A megelőző irányítóhely kiegészítő átadási repülési szintje.
eta	B	'-' "ETA" timehhmm	Becsült érkezési idő.
etrfl	B	'-' "ETRFL" flightlevel|flighttendancy	Belépési repülési szint, vagy a repülési profil tendenciája.
event	B	'-' "EVENT" sendingreason	FDPS-t kiváltó eseménye.
firstpid	B	'-' "FIRSTPID" pointcautra	*Francia rendszerre specifikálva.*
flbk	B	'-' "FLBK" flightlevel	Aktivált járat utolsó átadási hivatkozási pontjának repülési szintje, vagy a tranzakció hivatkozási pontjának módosított szintje.
fpbaseid	B	'-' "FPBASEID" datetime!seconds	Repülési terv adatbázis azonosítása.
fpctst	B	'-' "FPCTST" fpcentrestate	Repülési terv állapota egy központban.
fpkwl	C	'-' "BEGIN" "FPKWL" 1{fpident}300 '-' "END" "FPKWL"	Ismert, de még nem átadott repülési tervek listája egy pozíció számára.
fplcat	B	'-' "FPLCAT" "T" | "E" | "S" | "I"	Járat kategóriája: T: átrepülő, E: belföldi, S: külföldi, I: belső.
fplist	C	'-' "BEGIN" "FPLIST" 1{fpsum}50 '-' "END" "FPLIST"	Repülési tervről szóló információk listája egy hívójelre.
fpllist	C	'-' BEGIN "FPLLIST" fpllgr '-' "END"	Repülési tervek mezőinek listája.
fplnb	B	'-' "FPLNB" 1{DIGIT}1	Repülési tervek száma 0-tól ötig.
fplstat	B	'-' "FPLSTAT" "T" | "C"	Járat állapota: T: befejezett, C: aktív.

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
fprmk	B	'-' "FPRMK" 1{LIM_CHAR}8	Kezdeti repülési tervhez tartozó megjegyzések.
fpsrc	B	'-' "FPSRC" ("FICTOT"|"FICEVL"|"FIC-MOD"|"FICABI"|"FICACT"|"FIC-PAC"|'FPL"|"RPL"|"NKW")	Repülési terv forrása.
fpunkl	C	'-' "BEGIN" "FPUNKL" 1{fpident}300 '-' "END" "FPUNKL"	„Ismeretlen" repülési tervek listája.
freetxt	C	'-' "BEGIN" "FREETXT" 1{txt}3 '-' "FREETXT"	Kötetlen szöveges üzenetek.
ftxid	B	'-' "FLXID" 1{ALPHANUM}14	Flex-track azonosítása.
ftxname	B	'-' "FLXNAME" 1{ALPHANUM}4	Flex-track neve.
ftxnum	B	'-' "FLXNUM" 1{DIGIT}2	Flex-track generációszáma.
grspd	B	'-' "GRSPD" 1{DIGIT}4	Földhöz viszonyított sebesség csomóban.
hldbkrw	B	-' "HLDBKRW" 1{DIGIT}2	Az útvonalpontok listájában található mintakövető hivatkozási pont számozott pozíciója.
icing	B	'-' "ICING" 1{ALPHA}8	Jegesedés: „TRACE": nyomokban, „LIGHT": könnyű, „MODERATE": közepes, „SEVERE": komoly.
indstip	B	'-' "INDSTIP" 'STIP'	*Francia rendszerre specifikálva.*
initid	B	'-' "INITID" 1{DIGIT}1	Üzembehelyezési szám.
interid	B	'-' "INTERID" 'V'!2{DIGIT}2!'R'!2{DIGIT}2	FDPS/ODS vagy FDPS/terminálrendszer interfész azonosítója.
lalglist	C	'-' BEGIN "LALGLIST" lalg '-' END "LALGLIST"	Az útvonalpontok földrajzi hosszúsága és szélessége.
lang	B	'-' "LANG" '?'	Társalgási nyelv kijelzője. „?": a nyelv a társaságnál nem használatos.
lastradt	B	'-' "LASTRADT" datetime	A radaradatok alapján történt utolsó frissítés.
lights	B	'-' "LIGHTS" 1{ALPHANUM}1	Fények kódja.
maint	B	'-' "MAINT" 'YES'|'NO'	Az irányítóhelyhez történő adatáramlás folyamatosan karbantartott-e vagy sem.
modea	B	'-' "MODEA" 'A'!4{'0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5'|'6'|'7'}4	SSR A mód információ.
modec	B	'-' "MODEC" flightlevel	SSR C mód információ.
msgbody	B	'-' "MSGBODY" 1{CHARACTER}	Karakterláncot tartalmaz, amely megegyezik az azonos és létező nem ADEXP üzenettel.
msgct	B	'-' "MSGCT" datetime ! seconds	Az üzenet „időbélyege" nap, óra, perc, másodperc formában.
nat	B	'-' "NAT" 1{ALPHA}1	Észak-atlanti pálya azonosítója.

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
nfc	B	'-' "NFC" 3{DIGIT}3 ! '.' ! 3{DIGIT}3	Következő hullámhosszkapcsolat.
nxtfir	B	'-' "NXTFIR" icaoaerodrome	Következő FIR, amivel kapcsolatba kell lépni.
nxtpos	C	'-' "NXTPOS" ptid | (lattd longtd)	Következő pozíció.
nxtpost	B	'-' "NXTPOST" datetime	A következő pozíció feletti idő.
oclfl	B	'-' "OCLFL" flightlevel	Óceáni térközhatár (OCL) repülési szint.
oprfl	B	'-' "OPRFL" flightlevel	Repülési szint kérése irányító által módosítva.
oprmk	C	'-' "BEGIN" "OPRMK" 1{rmktxt}2 '-' "END" "OPRMK"	Irányító megjegyzéseinek listája.
oprmkct	B	'-' "OPRMKCT" 1{LIM_CHAR}20	Irányító megjegyzései.
oriented	B	'-' "ORIENTED" 'YES'|'NO'	Keleti járat vagy sem.
pfl	B	'-' "PFL" flightlevel	Tervezett repülési szint (PFL).
pistcoord	C	'-' "PISTCOORD" xpist ypist vxpist vypist	Radarkövetés koordinátái és sebességvektor-koordináták.
pistid	B	'-' "PISTID" 1{DIGIT}4	Radarkövetés azonosítása.
pkarr	C	'-' "PKARR" [pka] [pkc] pkatt	Érkező járat állóhelye.
pkdep	B	'-' "PKDEP" 1{ALPHANUM}3	Induló járat állóhelye.
plnid	B	'-' "PLNID" 4{DIGIT}4	Repülési terv azonosítása.
plnold	B	'-' "PLNOLD" 4{DIGIT}4	Régi repülési terv azonosítása.
posst	B	'-' "POSST" 'MAE'|'MPS'|'MAS'|'MPSA'|'MPSLATE'|'NO'	Koordináció mozgásának állapota adott pozícióban: elfogadott mozgás a belépésnél (MAE), a kilépésnél (MAS), javasolt mozgás kilépésnél (MPS) vagy javasolt mozgás a kijárati riasztónál (MPSA), vagy a pozíció mozgása még nem koordinált.
ptnb	B	'-' "PTNB" 1{DIGIT}2	Útvonalpontok száma.
qfu	B	'-' "QFU" qfuid	Használt kifutó (QFU) azonosítója.
quebec	B	'-' "QUEBEC" 'YES'|'NO'	Québeci járat vagy sem.
radioid	B	'-' "RADIOID" 1{ALPHANUM}20	Rádió azonosítója.
reqid	B	'-' "REQID" 1{DIGIT}5	Kérelem száma.
reqtyp	B	'-' "REQTYP" ('STPV' | 'STIP')	Repülési terv kérelemtípusa.
ripel	C	'-' "BEGIN" "RIPEL" 1{destid}12 '-' "END" "RIPEL"	Azon egyedek listája, amelyek megkapják a repülési terv adatait.

Foglalt elsődleges mező	Típus	Szintaxis	Szemantika
ripsrc	B	'-' "RIPSRC" centreidentification	A repülési terv adatai átvitele megkezdéséért felelős központ azonosítója.
rstid	B	'-' "RSTID" '1'|'2'|'3'|'4'|'5'	Repülési terv igénylésénél használatos IFPS átviteli szám.
rte	C	'-' "BEGIN" "RTE" 1{ptc}22 '-' "END" "RTE"	Irányítatlan útvonal CAUTRA-pontjainak listája.
rtetr	C	'-' "BEGIN" "RTETR" 1{ptpro}22 '-' "END" "RTETR"	Bizonyos átvitelek számára szükséges útvonalpontok listája.
scnf	C	'-' "BEGIN" "SCNF" 1{acnf}3 '-' "END" "SCNF"	Repülőterek állásainak listája.
secdest	B	'-' "SECDEST" secidentification	Szektorazonosító fogadása.
seclist	C	'-' "BEGIN" "SECLIST" 1{sec}30 '-' "END" "SECLIST"	Szektorok globális listája.
seclistct	C	'-' "BEGIN" "SECLISTCT" 1{secct}30 '-' "END" "SECLISTCT"	Szektorok globális listája.
secsrc	B	'-' "SECSRC" secidentification	Szektorazonosító kibocsátója.
spfl	B	'-' "SPFL" flightlevel	Kiegészítő repülési szint.
ssrcodes	C	'-' "SSRCODES" (code1 code2) | code | codep)	Átvitt SSR kód.
stamp	B	'-' "STAMP" 3{DIGIT}3 ! timehhmm	Bélyeg azonosítója.
streason	B	'-' "STREASON" starreason	Munkahelyről kibocsátott inicializálási kérelem oka.
strid	B	'-' "STRID" 1{DIGIT}	RDPS azonosító.
temp	B	'-' "TEMP" temperature	Hőmérséklet.
terminal	B	'-' "TERMINAL" 1{ALPHANUM}2	Terminál neve.
translist	C	'-' "BEGIN" "TRANSLIST" 1 {transid} '-' "END" "TRANSLIST"	A választott repülési terv és az irányítóhely lehetséges tranzakcióinak listája.
trfl	B	'-' "TRFL" flightlevel | flighttendancy	Repülési profil irányzatinformációi, vagy átadási repülési szint.
turb	B	'-' "TURB" 1{ALPHA}8	Turbulencia = LIGHT: gyenge, MODERATE: közepes, SEVERE: komoly.
validend	B	'-' "VALIDEND" datetime	Kijelzés vége, időben.
validst	B	'-' "VALIDST" datetime	Kijelzés kezdete, időben.
visi	B	'-' "VISI" 1{ALPHANUM}20	Látótávolság.
wddir	B	'-' "WDDIR" 1{DIGIT}3	Szélirány, fokokban (000-359).
wdspd	B	'-' "WDSPD" 1{DIGIT}3	Szélsebesség csomókban.
xfl	B	'-' "XFL" flightlevel	Kilépési repülési szint (XFL).
xfpltxt	B	'-' "XFPLTXT" 1{CHARACTER | ASCII_SUP} 768	Repülési terv kérésére adott válaszüzenet.

D.5. **Foglalt almezők**

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
act	C	'-' "BEGIN" "ACT" 1{fieldid}20 '-' "END" "ACT"	A járat aktiválásának időpontjában módosítható repülési terv mezői.		transid
bkchg	C	'-' "BKCHG" flimp flmin flmax	Bennfoglalt, minimum, maximum repülési szint az átadás hivatkozási pontján. A szint általános, lehet bármely fajtája (tervezett stb.).		fieldid
bktchg	C	'-' "BKTCHG" delta1 delta2	Az az időhatár (+/–), amin belül az idő módosulása engedélyezett.		fieldid
cflchg	C	'-' "CFLCHG" flimp flmin flmax	Bennfoglalt, minimum és maximum engedélyezett repülési szint (CFL) az átadás hivatkozási pontján.		fieldid
code	B	'-' "CODE" ('A'|'C'|'X')! 4{'0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5'|'6'|'7'}4	SSR mód és hozzárendelt kód.	ssrcodes	
codep	B	'-' "CODEP" ('A'|'C'|'X')! 4{'0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5'|'6'|'7'}4	SSR mód és egy használható kód.	ssrcodes	
code1	B	'-' "CODE1" ('A'|'C'|'X')! 4{'0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5'|'6'|'7'}4	SSR mód és előzőleg hozzárendelt kódja.	ssrcodes	
code2	B	'-' "CODE2" ('A'|'C'|'X')! 4{'0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5'|'6'|'7'}4	SSR mód és egy használatra fenntartott kód, ami így nem elérhető.	ssrcodes	
coorpt	B	'-' "COORPT" coordpoints	A koordinációs pont jellege: kezdő, vég, OCL, FCL.		ptc
ctdest	B	'-' "CTDEST" centreidentification	Fogadó központ (ACC).		destid
delta1	B	'-' "DELTA1" ('0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5')!DIGIT	Minimumidő számolásánál használt időintervallum.		bktchg
delta2	B	'-' "DELTA2" ('0'|'1'|'2'|'3'|'4'|'5')!DIGIT	Maximumidő számolásánál használt időintervallum.		bktchg
deltsp1	B	'-' "DELTSP1" 1{DIGIT}4	Minimumsebesség számolásánál használt sebességintervallum.		spdchg
deltsp2	B	'-' "DELTSP2" 1{DIGIT}4	Maximumsebesség számolásánál használt sebességintervallum.		spdchg
destid	C	'-' "DESTID" ctdest secrip	Légiforgalmi központ és azon szektorok listája, ahova a repülési adatokat küldik.	ripel	

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
edto	B	'-' "EDTO" datetime|"WT"	Pont feletti becsült idő év, hónap, nap, óra, perc formában vagy - „WT", „without time", idő nélkül.		ptc ptpro
eoid	B	'-' "EOID" eoidentification	Üzemelő „jelenség" neve.		eolist
eolist	C	'-' "BEGIN" "EOLIST" 1{eoid} '-' "END" "EOLIST"	Irányító helyhez rendelt üzemelő jelenségek.		eopos
eopos	C	'-' "EOPOS" posid [eolist]	Irányítóhely neve és az ehhez rendelt üzemelő jelenségek.	confl	
fieldid	C	'-' "FIELDID" 'TYPA'|'ADES'|'RTE'|'ADEP'|'CODE'| 'LANG'|'BK'|spdchg|rflchg|cflchg| pflchg|tflchg|sflchg|xflchg|bkchg| bktchg|'QFU'|'PKDEP'|'SID'|'NFC'| 'ATIS'|'DCRMK'|'OPRMK'	Átadásnál módosítható mezők.		act mod mvt ret modh
flb	B	'-' "FLB" flightlevel	Együttműködési kilépőpontnál számolt repülési szint, amely automatikus közleményben továbbküldhető a következő központba.	automsg	
flimp	B	'-' "FLIMP" flightlevel	Bennfoglalt repülési szint.		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg
flmax	B	'-' "FLMAX" flightlevel	Maximális repülési szint.		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg xflchg
flmin	B	'-' "FLMIN" flightlevel	Minimális repülési szint.		bkchg rflchg pflchg cflchg tflchg sflchg xflchg
fpident	C	'-' "FPIDENT" plnid stamp ctrow entrnb	Repülési terv azonosítása a közleményben.	fpunkl fpkwl	
fpllgr	C	'-' "FPLLGR" arcidatc arcid adep ades eobd eobt	Összesített repülési tervadatok.	fpllist	

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
fpsum	C	'-' "FPSUM" plnid eobdt adep ades ctrow firstpid	Repülési terv azonosítása.	fplist	
lalg	C	'-' "LALG" lattd longtd	Minden útvonalpont földrajzi hosszúsága és szélessége.	laglist	
mod	C	'-' "BEGIN" "MOD" 1{fieldid}20 '-' "END" "MOD"	Lista az aktiválás után módosítható mezőkről.		transid
modh	C	'-' "BEGIN" "MODH" 1{fieldid}2 '-' "END" "MODH"	Lista az aktiválás utáni időben módosítható mezőkről.		transid
mvt	C	'-' "BEGIN" "MVT" 1{fieldid}2 '-' "END" "MVT"	Lista a szektorok közti kézzel végrehajtott koordináció után módosítható mezőkről.		transid
pflchg	C	'-' "PFLCHG" flimp flmin flmax	PFL módosításához szükséges implicit minimum és maximum repülési szintek.		fieldid
pflt	B	'-' "PFLT" flightlevel!('NA'|NIL)	Tervezett repülési szint, amelyet automatikusan koordinációs közleményben továbbítanak a következő központba. Plusz egy kijelző, ami mutatja, hogy a szint összhangban van-e az érvényes egyezményekkel. „NA" = nem egyezményes.	automsg	
pka	B	'-' "PKA" 1{ALPHANUM}3	Fenntartott állóhely, még nem szétosztott.	pkarr	
pkatt	B	'-' "PKATT" 'YES' | 'NO'	Annak jelzése, hogy a repülőgép állóhelyen várakozik.	pkarr	
pkc	B	'-' "PKC" 1{ALPHANUM}3	Kiosztott állóhely.	pkarr	
pointid	B	'-' "POINTID" pointcautra	*Francia rendszerre specifikálva.*		ptpro
posid	B	'-' "POSID" positionidentification	Irányítópozíció neve.		eopos
ptc	C	'-' "PTC" ptcid edto [fl] [view] [udpt] [traj] [coorpt] [ref]	Útvonalpont jellegzetességei.	rte	
ptcid	B	'-' "PTICD" pointcautra|geoname	*Francia rendszerre specifikálva.*	automsg	ptc
ptpro	C	'-' "PTPRO" pointid [edto] [fl] [traj]	Javasolt útvonalpontok leírása.	rtetr	
qful	C	'-' "QFUL" qfuid	Érvényes-e QFU egy adott repülőtéren egy adott kifutóra.		qfulist

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
qfulist	C	'-' BEGIN" "QFULIST" 1{qful}8 '-' "END" "QFULIST"	Lista az érvényes QFU-król egy repülőtér számára.	acnf	
rcnf	B	'-' "RCNF" 1{ALPHA}5	Repülőtér általános fel- és leszállási iránya (kelet, nyugat stb.).	acnf	
ref	C	'-' "REF" (refid|ref1id)	Átadás hivatkozási pontjának jellegzetességei.		ptc
refid	B	'-' "REFID" 'REF'!2{DIGIT}2	Átadás lehetséges hivatkozási pontjának azonosítása.		ref
reflid	B	'-' "REF1ID" 'REF'!2{DIGIT}2	Átadás legvalószínűbb átadási pontjának azonosítása.		ref
regulid1	B	'-' "REGULID1" 1{ALPHANUM}5	Francia rendszerhez specifikált szabályzási információ.	regul	
regulid2	B	'-' "REGULID2" 1{ALPHANUM}5	Francia rendszerhez specifikált szabályzási információ.	regul	
regult	B	'-' "REGULT" datetime	Francia rendszerhez specifikált szabályzási információ.	regul	
ret	C	'-' "BEGIN" "RET" 1{fieldid}1 '-' "END" "RET"	Tranzakcióban azért módosítható mezők, hogy a repülési terv adatait előző állapotban tartsuk.		transid
rflchg	C	'-' "RFLCHG" flimp flmin flmax	Rfl-hez használt implicit minimális és maximális repülési szintek.		fieldid
rmktxt	B	'-' "RMKTXT" 1{LIM_CHAR}20	Irányító megjegyzései.	oprmk	
sec	C	'-' "SEC" secid [seccar]	Repülési adatok céljául szolgáló szektorok azonosítása és jellemzése.	seclist	secrip
seccar	B	'-' "SECCAR" ('F'!('L'!('M'!('D'|NIL)|NIL)|NIL)|NIL) |('L'! ('M'!('D'|NIL)|NIL)|NIL) |('M'!('D'|NIL)|NIL) |'D'	ACC szektor jellemzői: – első szektor („F"), – utolsó szektor („L"), – belépés engedélyezve („M"), – kettőzés forrásszektora („D").		sec
seccarct	B	'-' "SECCARCT" ('F'!('L'!('M'!('V'/NIL)/NIL)/NIL)/NIL) /('L'! ('M'!('V'/NIL)/NIL)/NIL) /('M'!('V'/NIL)/NIL) /'V'	Terminálterület jellemzői: – első szektor („F"), – utolsó szektor („L"), – belépés engedélyezve („M").		secct
secct	C	'-' "SECCT" secid [seccarct]	Terminálterület-szektorok azonosítása és jellemzői.	seclistct	

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
secid	B	'-' "SECID" secidentification	Szektorazonosítás.		secct sec
secrip	C	'-' "BEGIN" "SECRIP" 1{sec}40 '-' "END" "SECRIP"	Lista azon fogadó egyedekről (szektorok vagy indulási/érkezési irányító egyedek), amelyeknek elküldjük a repülési tervet.		destid
sendt	B	'-' "SENDT" datetime	Koordinációs közlemény ideje.	automsg	
sflchg	C	'-' "SFLCHG" flimp flmin flmax	Kisegítő repülési szinthez módosításra befoglalt minimum vagy maximum repülési szint.		fieldid
spdchg	C	'-' "SPDCHG" deltsp1 deltsp2	Alsó és felső sebességintervallum a repülési terv sebességének módosításához az átvitel alatt.		fieldid
tflchg	C	'-' "TFLCHG" flimp flmin flmax	Átrepülési repülési szinthez (TFL) tartozó implicit minimális és maximális repülési szintek.		fieldid
traj	B	'-' "TRAJ" ('S'!'M')|'S'|'M'|'T'| ('S'!'M'!'A')|('S'!'A')| ('M'!'A')|'A'	A járat röppályájával kapcsolatban álló pont jellegzetességei: S : osztópont, M: egyesítő pont, T : oldalirányú (abeam) pont, A: STAR pont .		ptc ptpro
transid	B	'-' " TRANSID" (act | mod | mvt | ret | modh | 'CNL' | 'RIP') | 'NO'	E repülési terv irányító helyzetének lehetséges átadásait jelzi, vagy „NO" jelzi, ha az átadás nem lehetséges.	translist	
txt	B	'-' "TXT" 1{LIM_CHAR}80	Kötetlen szöveg.	freetxt	
udpt	B	'-' "UDPT" updatereason	Kezelőtől és/vagy radarinformációból utolsó frissítés.		ptc
view	B	'-' "VIEW" ('V'|'VNX')	Egy pont láthatóságát mutatja: V : látható, VNX: nem látható (mesterséges pont).		ptc
vxpist	B	'-' "VXPIST" ALPHA 1{DIGIT}5 ALPHA:= P|N	Radarpozíció sebességvektorának X koordinátája.	pistcoord	
vypist	B	'-' "VYPIST" ALPHA 1{DIGIT}5 ALPHA:= P|N	Radarpozíció sebességvektorának Y koordinátája.	pistcoord	

Foglalt almező	Típus	Szintaxis	Alkalmazás	Mely elsődleges mezőben	Mely almezőben
xflchg	C	'-' "XFLCHG" flmin flmax	Kilépő repülési szint (XFL) minimuma és maximuma.		fieldid
xpist	B	'-' "XPIST" 'P'|'N' 1{DIGIT}6	Radarpozíció X koordinátája.	pistcoord	
ypist	B	'-' "YPIST" 'P'|'N' 1{DIGIT}6 ALPHA:= P/N	Radarpozíció Y koordinátája.	pistcoord	

E FÜGGELÉK (informatív)

BEVEZETÉS AZ ÜZENETCSOPORTOKBA

BEVEZETÉS

Ez a függelék bevezet a különböző közleménykategória-csoportokba, amelyek az ADEXP-vel cserélődhetnek. A teljes ADEXP közleménycímlista a B függelékben található.

MEGJEGYZÉS *A pontos körülményekre, az alkalmazás szabályaira és a mezők, különösen a választható mezők használatára, hivatkozást kell készíteni az érintett dokumentációhoz (interfész-specifikációs dokumentum) a vonatkozó rendszerekről.*

E.1. **Repülésiterv-üzenetek**

E.1.1. *Bevezetés*

E kategória tagjai elsősorban az AO, IFPS és az érintett ATC egységek útján cserélődnek.

E.1.2. *Üzenetcímek definíciója*

Ebbe a kategóriába tartoznak:

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

Ezen üzenetekhez minden definiáló anyag a dokumentum 3. hivatkozásánál található.

E.1.3. *Elsődleges mezők összeállítása*

Az üzenet tartalmáról, az adatbevitel szabályairól és a kötelező és választható mezőkről részletes információ a dokumentum 3. hivatkozásánál található.

Példa

Repülésiterv-üzenet

-TITLE IFPL

-BEGIN ADDR -FAC CFMUTACT -FAC EGZYTTFO -FAC EGZYTTTE -FAC EGTTZGZP

-FAC EGKKZPZI -FAC LFFBTEST -FAC LESCYFPX -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 AZXRPLO

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

-FLTTYP 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 LOTEE -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. **Légiforgalmi áramlás szervezési üzenetei**

E.2.1. *Bevezetés*

E kategória tagjait elsősorban az Eurocontrol CFMU TACT-rendszerén, repülőgép-kezelők és ATS egységek váltják.

E.2.2. *Számítógép segítette résfoglalási közlemények (CASA)*

Ezen kategória tagjai:

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

E.2.2.1. Közleménycímek definíciója

Minden ilyen adat a dokumentum 5. hivatkozásánál található.

E.2.2.2. Elsődleges mező összeállítása

Az üzenet tartalmáról, az adatbevitel szabályairól és a kötelező és választható mezőkről részletes információ a dokumentum 5. hivatkozásánál található.

Példa

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

-CTOT 010 -REGUL UZZU11 -TAXITIME 0020

E.2.3. *Információs üzenetek*

Idetartozó cím:

FSA

E.2.3.1. Üzenetcímek definíciója

Minden ehhez tartozó anyag a dokumentum 5. hivatkozásánál található.

E.2.3.2. Elsődleges mező összeállítása

Az üzenet tartalmáról, az adatbevitel szabályairól és a kötelező és választható mezőkről részletes információ a dokumentum 5. hivatkozásánál található.

Példa

Első rendszeraktiválási üzenet

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

E.3. **ATC koordinációs közlemények**

E.3.1. *Bevezetés*

Ezek az koordinációs üzenetek a koordináció automatizálására és az ATC egységek közti információcserére használatosak. A közlemények biztosítják az üzemeltetési információk időben történő megérkezését, összefüggésben a koordinációval szabványosított adatkicsomagolási és adatátviteli képességeken keresztül.

E.3.2. *Üzenetcímek definíciója*

Az ide tartozó címek:

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

Minden definíciós anyag a dokumentum 6. hivatkozásánál található.

E.3.3. *Elsődleges mezők összeállítása*

Minden definíciós anyag a dokumentum 6. hivatkozásánál található.

Példák

Átadást javasló közlemény

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

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

Aktiváló közlemény

-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. **Légtérszervezési közlemények**

E.4.1. *Bevezetés*

Ide a légtérszervezés koordinációs közleményei tartoznak. Ezen üzenetek lefedik a környezetet, amelyben a közlekedés zajlik; az állandó és feltételes útvonalakat, ideiglenesen lezárt területeket, veszélyes és tiltott övezeteket stb.

E.4.2. *Üzenetcímek definíciója*

Ebbe a kategóriába tartozik:

AUP, CRAM, UUP.

Minden definíciós anyag a dokumentum 7. hivatkozásánál lelhető fel.

E.4.3. *Elsődleges mezők definíciója*

Minden definíciós anyag a dokumentum 7. hivatkozásánál lelhető fel.

Példa

Feltételes útvonal rendelkezésre állása közlemény

-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. **Polgári/katonai koordinációs közlemények**

E.5.1. *Bevezetés*

Ezek az üzenetek a repülési adatok és légtér-keresztezési kérelmek összehangolását végzik katonai és polgári ATC egységek között.

E.5.2. *Közleménycímek definíciója*

Ebbe a kategóriába a következő címek tartoznak:

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

Minden definíciós anyag a dokumentum 7. hivatkozásában található.

E.5.3. *Elsődleges mező összeállítása*

Minden definíciós anyag a dokumentum 7. hivatkozásában található.

Példa

Keresztezési engedélyt kérelmező közlemény

-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

Elfogadó közlemény

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

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

-SEQNUM 012

F FÜGGELÉK (informatív)

PÉLDÁK ADEXP ÜZENETFORMÁTUMOKRA

A következő példák az ADEXP formátum bemutatására születtek, nem mint példák az üzenettartalomra. A használt közlemény egy IFPL, és a közzététel időpontja szempontjából korrekt, a mezőszerkesztés pontossága stb. nem garantált.

A PÉLDA 1 (lejjebb) stílusa könnyebben olvasható, ezt az „ENTER" billentyű, a behúzások stb. gyakori használatával értük el. Ez nem része az ADEXP által előírt formai követelményeknek.

A közlemény formája a fogadó rendszer tetszése szerinti. A PÉLDA 2-ben és a PÉLDA 3-ban megjelentek mind megfelelnek az ADEXP-formátumnak, méghozzá ugyanannak a közleménynek, mint a PÉLDA 1-ben.

PÉLDA 1

-TITLE IFPL

-BEGIN ADDR

-FAC CFMUTACT
-FAC LFFFSTIP
-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 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

PÉLDA 2

-TITLE IFPL -BEGIN ADDR -FAC CFMUTACT -FAC LFFFSTIP -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 -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

PÉLDA 3

-TITLE IFPL-BEGIN ADDR-FAC CFMUTACT-FAC LFFFSTIPFAC 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-ORG-NID 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 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

G FÜGGELÉK (informatív)

JÖVŐBELI FEJLESZTÉSEK

G.1. Bevezetés

Ez a függelék az ADEXP tervezett jövőbeli fejlesztéseit és a mögöttük rejlő okokat tartalmazza.

G.2. Célok

Az ADEXP fejlesztése során az egyik legfontosabb cél volt egy olyan fogadórendszer kidolgozása, amely figyelmen kívül tudja hagyni, át tud lépni az ismeretlen mezőn anélkül, hogy a teljes, feldolgozás alatt álló közleményt figyelmen kívül hagyná. Ez az implementáció lehetővé teszi, hogy a közleményhez új mezőt adjunk anélkül, hogy fogadórendszert fejlesszünk az ezt követő óvatosan koordinált átállással együtt. Az így biztosított rendkívüli rugalmasság az ADEXP-formátum egyik előnye.

Ez a cél a mostani szabványban előre definiált elsődleges mezők és almezők segítségével valósul meg, amelyeket egyedi kulcsszók vezetnek be. Olyan lexikaelemző szükséges, ami ha nem ismeri fel a kulcsszót, akkor minden szöveget figyelmen kívül hagy a következő ismert elsődleges mezőig, amely nem listamező eleme. A helyreállítás tehát az elsődleges mezők szintjén megy végbe.

A pillanatnyi és jövőbeli fejlesztések az új üzenetek definíciójában azt jelzik, hogy bizonyos területeken nagyobb komplexitás szükséges, akár egy harmadik vagy negyedik mezőszint létrehozásával (a feltételes útvonal-kiosztási üzenet (CRAM) ennek a szükségletnek jó példája). Az ADEXP ma képes arra, hogy bármelyik beágyazási szinten készítsen üzeneteket. Természetesen a harmadik vagy negyedik szinten megjelenő ismeretlen almező újrafelépítése az adatok esetleges félreértelmezése vagy az üzenet érvénytelenítése nélkül nem létezik. Az ADEXP fejlesztése során javasolt fejlesztések azt biztosítják, hogy az elemző bármikor képes legyen megállapítani, hogy az adat egy közlemény szerkezetén belül, netalán egyedi mezőben található-e, és ha igen, akkor az adatvisszanyerést lehetővé teszi bármilyen beágyazási szinten az adatok félreértelmezésének veszélye nélkül.

G.3. Javaslat

A bármilyen szinten elérhető visszanyerés érdekében szükséges, hogy a lexikai elemző felismerje a mező végét ugyanúgy, mint az elejét. A mostani formátum csak a mező elejét ismeri fel a „-” karakterről.

Az ADEXP valamelyik későbbi kiadásában valószínűleg a zárójelek fogják jelenteni a mezők határait. Eszerint tehát a mezőindító „-” karakter „(”-lel cserélődne fel. A mező vége, amelyet ma nem jelöl kifejezetten a formátum, „)” által jelenne meg. A következő példák ezt az elvet mutatják be.

Példák

	Mostani forma	Javasolt forma
Alapvető mező:	-RFL F330	(RFL F330)
Összetett mező:	-CRSCLIMB	(CRSCLIMB)
	-PTID DUB	(PTID DUB)
	-CRSPEED M084	(CRSPEED M084)
	-CRFL1 F370	(CRFL1 F370)
	-CRFL2 F430	(CRFL2 F430)

III. FÜGGELÉK

REPÜLÉSI ADATOK CSERÉJE – INTERFÉSZVEZÉRLŐ DOKUMENTUM (FDE- ICD), 1.0 KIADÁS

(Eurocontrol-hivatkozás: COM.ET1.ST12-STD)

TARTALOMJEGYZÉK

SZERZŐI JOGOK 277

ELŐSZÓ 278

1. BEVEZETÉS 280

2. HATÓKÖR 280

3. HIVATKOZÁSOK 281

3.1. Bevezetés 281

3.2. Hivatkozások 281

4. MEGHATÁROZÁSOK, SZIMBÓLUMOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK 283

4.1. Meghatározások 283

4.2. Szimbólumok és rövidítések 283

4.3. Jelölési rendszer 284

5. MŰSZAKI ÁTTEKINTÉS 285

5.1. Protokollállvány (stack) 285

5.2. Profilfelépítés 285

5.3. A specifikáció korábbi kiadásaival való kapcsolat 286

6. PROFILKÖVETELMÉNYEK 286

6.1. Megfelelési követelmények 286

6.2. Felső rétegű követelmények 286

6.3. Alsó rétegű követelmények 286

6.3.1. Átvitel rétegű követelmények 286

6.3.2. Hálózat rétegű követelmények 286

6.3.3. Adatkapcsolat rétegű követelmények 287

6.3.4. Fizikai rétegű követelmények 287

7. TESZTELÉSI MÓDSZEREK 287

A FÜGGELÉK (normatív) KÖZLEMÉNYTOVÁBBÍTÁSI PROTOKOLL 288

A.1. BEVEZETÉS 288

A.2. Bevezetett szolgáltatás 288

A.3. Vállalt szolgáltatás 288

A.4. Protokollspecifikáció 288
A.4.1. Bevezetés 288
A.4.2. Adattípusok 288
A.4.3. Kapcsolat létrehozása 289
A.4.4. Adattovábbítás 289
A.4.5. A kapcsolat szabályos felbontása 290
A.4.6. A kapcsolat helyreállítása 290
A.4.7. A kapcsolat egysége 290
A.4.8. A kapcsolat szabálytalan felbontása 291
A.4.9. Hibás működés utáni újraindulás 291
A.4.10. Közleményformátumok 291
A.4.10.1. Általános közleménystruktúra 291
A.4.10.2. A közlemény fő részének hossza 291
A.4.10.3. Rendszerközlemény-formátumok 291
A.4.10.4. Egyéb közleményformátumok 292
A.5. Állapotátváltási táblázatok 292
A.5.1. Bevezetés 292
A.5.2. Állapotmeghatározások 292
A.5.3. Lehetséges események 293
A.5.4. Időzítők 293
A.5.5. Állapotváltozási táblázat 294
A.5.6. Állapotváltozási diagram 295

B FÜGGELÉK (normatív) KÖZLEMÉNYFEJLÉC PROTOKOLL 297
B.1. Bevezetés 297
B.2. Bevezetett szolgáltatás 297
B.3. Vállalt szolgáltatás 297
B.4. Protokollspecifikáció 297
B.4.1. Kapcsolat létrehozása 297
B.4.2. A redundáns hálózati kapcsolatok elkerülése 297
B.4.3. A kapcsolat megszüntetése 298
B.4.4. Adatátvitel 298

C FÜGGELÉK (normatív) HÁLÓZATI PROTOKOLL 300
C.1. Bevezetés 300
C.2. Biztosított szolgáltatás 300

C.3. Vállalt szolgáltatások 300
C.4. NSAP címzés 300
C.4.1. Bevezetés 301
C.4.2. NSAP címzés felépítése 301
C.4.3. Az ATC egység azonosítóinak és kiválasztóinak kiosztása 301
C.5. Protokollspecifikáció 301
C.5.1. Áttekintés 301
C.5.2. Címzés kódolása 302
C.5.3. A felhasználási adat mező kódolása 302
C.5.4. Az INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagok címzésének kezelése 302
C.5.4.1. DTE címzések 302
C.5.4.2. NSAP címzések 303
C.5.5. Adatátvitel 303

D FÜGGELÉK (normatív) PROFILSPECIFIKUS PICS ŰRLAPOK 304
D.1. Bevezetés 304
D.2. A PICS űrlapok kitöltési útmutatója 304
D.2.1. A PICS űrlapok általános felépítése 304
D.2.2. Kiegészítő információk 305
D.2.3. Kivételekre vonatkozó információk 305
D.2.4. Feltételes tételek 305
D.3. Az üzenettovábbítási protokollhoz való PICS űrlap 306
D.3.1. Rövidítések és speciális szimbólumok 306
D.3.1.1. Státusszimbólumok 306
D.3.1.2. Tételhivatkozások 306
D.3.2. Azonosítás 306
D.3.3. A protokoll bevezetése 307
D.4. A közleményfejléc protokollhoz való PICS űrlap 307
D.4.1. Rövidítések és speciális szimbólumok 307
D.4.1.1. Státusszimbólumok 307
D.4.1.2. Rövidítések 308
D.4.1.3. Tételhivatkozások 308
D.4.2. Azonosítás 308
D.4.3. A protokoll bevezetése 309
D.5. A hálózati protokollhoz való PICS proformák 309
D.5.1. Rövidítések és speciális szimbólumok 309
D.5.1.1. Státusszimbólumok 309
D.5.1.2. Tételhivatkozások 309
D.5.2. Azonosítás 310
D.5.3. A protokoll bevezetése 310

E FÜGGELÉK (normatív) PROFILKÖVETELMÉNYEK LISTÁJA . . . 311
E.1. Bevezetés . . . 311
E.2. A PRL és a PICS proformák szerepe . . . 311
E.3. Jelölési rendszer . . . 312
E.4. A PICS űrlapok kitöltési útmutatója . . . 313
E.5. Hivatkozások . . . 313
E.6. Megfelelési nyilatkozat . . . 314
E.6.1. Megfelelési áttekintés . . . 314
E.6.2. Dinamikus megfelelési követelmények . . . 315
E.7. Felső rétegű követelmények . . . 315
E.8. Alsó rétegű követelmények . . . 315
E.8.1. Átvitel rétegű követelmények . . . 315
E.8.2. Hálózati rétegű követelmények . . . 316
E.8.2.1. Általános DTE jellemzők . . . 316
E.8.2.2. Eljárások, csomagtípusok és csomagformátumok . . . 317
E.8.2.3. Egyéb tulajdonságok és lehetőségek . . . 322
E.8.2.4. Felszerelések . . . 323
E.8.2.5. Paraméterértékek és tartományuk . . . 329
E.8.3. Adatkapcsolat rétegű követelmények . . . 329
E.8.4. Fizikai rétegű követelmények . . . 330

F FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű) MEGFELELÉSTESZTELÉSI MÓDSZER . . . 331
F.1. Bevezetés . . . 331
F.2. Cél és hatókör . . . 331
F.3. Bibliográfia . . . 331
F.4. Fejlesztési módszerek és eljárások . . . 331
F.5. Tesztek . . . 331
F.5.1. Bevezetés . . . 331
F.5.2. Az alsóbb rétegek tesztelése (1-3 réteg) . . . 332
F.5.3. Az alkalmazási réteg tesztelése . . . 332
F.5.4. Jogosítás . . . 332
F.5.5. Értesítés . . . 332

G FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű) AZ ATC EGYSÉG AZONOSÍTÓK KIOSZTÁSA . . . 333

H FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű) MEGBÍZHATÓSÁGI, ELÉRHETŐSÉGI ÉS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ . . . 335
H.1. Bevezetés . . . 335
H.2. Cél és hatókör . . . 335
H.3. Bibliográfia . . . 335

H.4. Bérelt vonalú bevezetések 335
H.4.1. Megbízhatóság 335
H.4.2. Elérhetőség 335
H.4.3. Biztonság 335
H.4.4. Konfigurációs példa 336
H.5. Hálózati bevezetés 336
H.5.1. Megbízhatóság 336
H.5.2. Elérhetőség 336
H.5.3. Biztonság 336
H.6. Általános útmutató a bérelt vonalak és hálózatok bevezetéséhez 336
H.6.1. Megbízhatóság 336
H.6.2. Elérhetőség 337
H.6.3. Rendszerszervezés 337
H.6.4. Konfigurációs példa 337

SZERZŐI JOGOK

E dokumentumot az Eurocontrol Ügynökség készítette.

A szerzői jogokat az Eurocontrol Ügynökség gyakorolja.

Ennek megfelelően a kiadvány, vagy annak bármely része a tagállamok képviselőinek rendelkezésére áll, az egyéb felek számára történő másoláshoz vagy betekintéshez azonban az Eurocontrol Ügynökség előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.

ELŐSZÓ

1. Felelős szervezet

Ezt a szabványdokumentumot az Európai Szervezet a Légiközlekedés Biztonságáért (Eurocontrol) Flight Plan related Data Exchange (FPDE) Task Force (repülési tervvel kapcsolatos adatcsere munkacsoportja) készítette és kezeli.

2. EATCHIP Work programdokumentum

Ez a szabvány az EATCHIP Work programdokumentum (EWPD), kommunikációs terület, 01 sz. végrehajtási feladat, 12. speciális feladatára vonatkozik.

3. A szabvány jóváhagyása

3.1. Ez a szabvány az Eurocontrol-szabványosítási irányelveiben (Ref. 000-2-93) meghatározott eljárásokkal összhangban került elfogadásra.

3.2. Ez a szabvány az Eurocontrol állandó bizottságának jóváhagyását követően lép hatályba, és egyben hatályon kívül helyezi az Eurocontrol online adatcserére vonatkozó szabványát (Eurocontrol Standard for Online Data Interchange (OLDI), 1. kiadás, 3. rész: MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK (rövid távú interfész dokumentum) Ref. 001-3-92).

4. Műszaki korrekciók és módosítások

Ez a szabvány folyamatos felülvizsgálat tárgyát képezi annak érdekében, hogy a szükséges módosításokat vagy műszaki korrekciókat biztosíthassák. Ennek a szabványnak a karbantartási eljárása az Eurocontrol-szabvány dokumentumok egységes szerkesztési és beterjesztési direktívák H függelékében lefektetettek szerint történik (Annex H of the Directives for the Uniform Drafting and Presentation of Eurocontrol Standard Documents Ref. 000-1-92).

5. Szerkesztési rend

5.1. Ennek a szabványnak a formája megegyezik az Eurocontrol-szabvány dokumentumok egységes szerkesztési és beterjesztési irányelveiben lefektetettekkel.

5.2. A következő jelöléseket alkalmazzák a szövegben előforduló állítások státusának jelölésére:

– a normatív jellegű megállapításokban a „kell” igét használják, és a szöveg Roman stílusban van szedve,

– az ajánlott megállapításokban a „lehet” igét használják, és a szöveg dőlt betűvel van szedve. A státust pedig a szöveg előtt álló **Ajánlás** jelzi.

5.3. Bármely egyéb információ, amely egy bizonyos bekezdés megértéséhez alapvetően szükséges, MEGJEGYZÉSként szerepel a szövegben. A megjegyzések csak tájékoztató jellegűek, ezért nem tartalmaznak specifikációs leírásokat, és közvetlenül a mögött a bekezdés mögött állnak, amelyre a megjegyzés vonatkozik.

5.4. Kivételes esetben annak érdekében, hogy az E függelékben lévő profilkövetelmények listáját megfelelő formátumban lehessen megjeleníteni, néhány táblázat a lapszélen kezdődik, és nem folytatódik több oldalon keresztül.

6. Egyéb szabványdokumentumokkal való kapcsolat

6.1. Ez az Eurocontrol-szabvány dokumentum hatályon kívül helyezi az Eurocontrol online adatcserére vonatkozó szabványát (OLDI Short Term Interface Control Document (ST-ICD), az OLDI Eurocontrol-szabvány 1. kiadás, 3. része (Referencia 13.)).

6.2. Ez a szabványdokumentum a repülési adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabványos interfész dokumentumok tervezett sorozatának első részét képezi (Eurocontrol Standard Interface Control Documents (ICDs) for Flight Data Exchange).

7. **E szabvány függelékeinek státusa**

E szabvány függelékei a következő státusszal bírnak:

– A függelék – normatív

– B függelék – normatív

– C függelék – normatív

– D függelék – normatív

– E függelék – normatív

– F függelék – tájékoztató jellegű

– G függelék – tájékoztató jellegű

– H függelék – tájékoztató jellegű

8. **Használt nyelv**

E szabvány eredeti szövege angol nyelven íródott.

1. BEVEZETÉS

Ez az Eurocontrol-szabvány a rövid távú interfész dokumentumon (Short Term Interface Control Document) alapszik, amelyet a korábbi OLDI Technikai alcsoport (OLDI Technical Sub-Group) fejlesztett ki. Ezt az alcsoportot bízták meg a körzeti irányító központok közötti jövőbeni OLDI kapcsolatokhoz szükséges új interfész szabványok megfogalmazásával.

A korábbi OLDI kapcsolatok saját tulajdonban lévő protokollokon alapultak, amilyen például az INTERCAUTRA vagy a Datenübertragungs- und Verteilungssystem (DÜV) volt, amelyek meghatározott pont-pont körökön vagy korlátozott hálózatokon futnak, és különleges szoftverek és hardverek alkalmazását igénylik.

Tekintettel a tervezett új kapcsolatok nagy számára, kívánatosnak tűnt egy hálózat alapú architektúra létrehozása, valamint nemzetközi telekommunikációs szabványok elfogadása, amelyek lehetővé teszik, hogy a kapcsolatok költséghatékonyabb módon kerüljenek bevezetésre azáltal, hogy csökkentik az egyes központokban lévő kapcsolatok számát, illetve lehetővé teszik kész hardver- és szoftverszabványok használatát.

Ez az Eurocontrol-szabvány a rövid távú ICD-t (Short Term ICD) önti formába és bővíti ki. Az ST-ICD átdolgozásra került, amelynek eredménye egy sokkal precízebb specifikáció. Ez a specifikáció javítani fogja az egymás közötti üzemelési lehetőségeket, valamint arra is alkalmas, hogy a jövő ICD-inek az alapját képezze, és az egyre növekvő repülési adatcserére (Flight Data Exchange (FDE)) vonatkozó követelményeknek eleget tegyen, beleértve a közös hálózatok megosztásának szélesebb körű használatát, és új alsó rétegű szabványok bevezetését is. Ez az Eurocontrol-szabvány rendelkezik azon funkcionalitások minimális készletéről, amelyet a meglévő OLDI berendezések minimális változtatással támogatni tudnak akár pont-pont kapcsolatok, akár Comité Consultatif des Téléphones et Télégraphes (CCITT) Recommendation X.25 – 1980-as vagy későbbi – csomagkapcsolású (packet switched) hálózatok felhasználásával. A beszerzéshez több lehetőséget lehet meghatározni. Ez az ICD nem akadályozza meg a kétoldalú megállapodások jövőbeni folytatását.

Azon berendezésekhez, amelyeken a jelen dokumentumban leírt mellett, illetve ahelyett más alkalmazási protokollt kívánnak futtatni, a jelen protokoll módosítását kell kérvényezni, vagy a saját protokollt más virtuális áramkörök használatával kell elkülöníteni.

2. HATÓKÖR

2.1. Ez az Eurocontrol-szabvány dokumentum a körzeti irányító központok (ACC-k) közötti repüléssel kapcsolatos adatközlő üzenetek cseréjére vonatkozó adatkommunikációs interfészt határozza meg. A Nemzetközi Szervezetekre Vonatkozó Szabványosítás/Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság 10000-2 műszaki jelentésében (International Organisation for Standardisation/International Electrotechnical Commission (ISO/IEC) Technical Report (TR) 10000-2) [Referencia 3] meghatározottak szerint az adatkommunikációs interfész nyílt rendszerű kapcsolódások (Open Systems Interconnection (OSI)) profiljának formájában jelenik meg. A profil lefedi mind az alsó rétegeket (T-profile), mind a felső rétegeket (A-profile).

2.2. Ez az Eurocontrol-szabvány dokumentum a következő esetekben alkalmazható:

– az Eurocontrol Standard N° 001-92 1. kiadásban meghatározott módon történő OLDI támogatásra,

– az ACC-ktől a központi áramlásszervező egység (CFMU) rendszerei felé történő OLDI alkalmazási üzenetek támogatására.

2.3. A szabvány a következők felhasználásával létrehozott kapcsolatokhoz alkalmazható:

– bérelt vonalú pont-pont körök, vagy

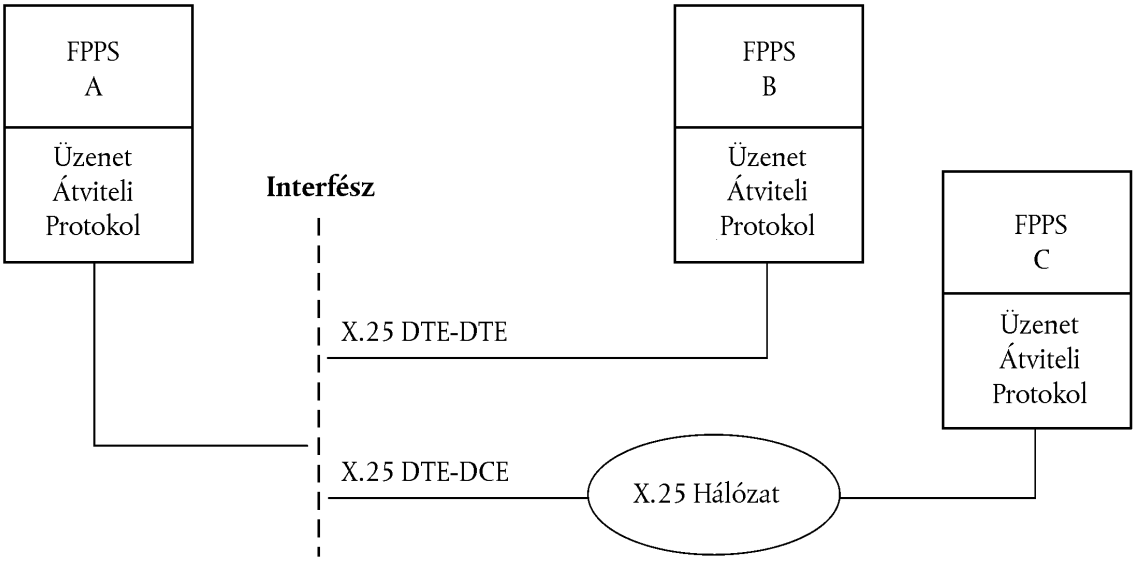
– nyilvános kapcsolású telefonhálózat (Public Switched Telephone Network (PSTN)) pont-pont körök, vagy

– csomagkapcsolású adathálózatok, vagy egymással összekötött adathálózatok, amelyek az 1980-as vagy későbbi X.25 CCITT ajánlásnak megfelelő interfészt biztosítanak.

MEGJEGYZÉS

1. *A repülésiterv-feldolgozó rendszerek (Flight Plan Processing Systems (FPPSs)) közötti elrendezést az 1. sz. ábra szemlélteti.*

2. *Az 1. sz. ábra nem illusztrálja a lehetséges backup kapcsolatokat, mint például a PSTN, amelyhez az útmutatás a H függelékben található.*



1. ábra

Interfészelrendezés

2.4. Ez a szabvány nem rendelkezik részletesen a meghatározott adatkommunikációs interfészek biztonsági aspektusairól. Ettől függetlenül az alapvető rendelkezések ezen Eurocontrol-szabvány C.5.4. függelékében, további útmutató pedig a H függelékben található.

3. HIVATKOZÁSOK

3.1. Bevezetés

A következő dokumentumok és szabványok olyan rendelkezéseket tartalmaznak, amelyek – a rájuk való hivatkozás révén – ezen Eurocontrol-szabvány rendelkezéseit alkotják.

Ezen Eurocontrol-szabvány kiadásának időpontjában a hivatkozott dokumentumok és szabványok jelzett kiadásai voltak érvényben.

A hivatkozott ICAO (International Civil Aviation Organisation – Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet) dokumentumok bármely módosítását azonnal figyelembe kell venni ezen Eurocontrol-szabvány módosítása érdekében.

A többi hivatkozott dokumentum módosítása mindaddig nem képezi ezen Eurocontrol-dokumentum rendelkezéseinek részét, amíg azokat hivatalosan át nem tekintették és bele nem építették az ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumba.

Abban az esetben, ha a jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum követelményei és ezen hivatkozott dokumentumok tartalma között eltérés lenne, ezen Eurocontrol-szabvány lesz a mérvadó.

3.2. Hivatkozások

1. ITU-T ajánlás X.25 (1993) (1. módosítás), A csomag (packet) üzemmódban működő és a nyilvános adathálózatokhoz kijelölt körök révén kapcsolt terminálok adatterminál berendezései (DTE) és adatkör-megszüntető berendezései (DCE) közötti interfész. (ITU-T Recommendation X.25 (1993) (Rev. 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.)

2. ISO/IEC TR 10000-1:1992, Információtechnológia – A nemzetközi szabványosított profilok váza és taxonómiája (osztályozása): 1. rész: Váz (2. kiadás). (ISO/IEC TR 10000-1:1992, Information technology – Framework and taxonomy of International Standardized Profiles: – Part 1: Framework (2nd edition).)

3. ISO/IEC TR 10000-2:1994, Információtechnológia – A nemzetközi szabványosított profilok váza és taxonómiája (osztályozása): 2. rész: Alapelvek és az OSI profil taxonómiája (3. kiadás). (ISO/IEC TR 10000-2:1994, Information technology – Framework and taxonomy of International Standardized Profiles – Part 2: Principles and Taxonomy for OSI Profiles (3rd edition).)

4. ITU-T ajánlás X.21 (1992) (1. módosítás), A nyilvános adathálózatokon az adatterminál berendezései (DTE) és az adatkör lezáró berendezései (DCE) közötti szinkron működéshez szükséges interfész. (ITU-T Recommendation X.21 (1992) (Rev. 1), Interface between data terminal equipment (DTE) and data circuit-terminating equipment (DCE) for synchronous operation on public data networks.)

5. CCITT ajánlás X.21bis (1988), A szinkron működésű V-sorozatú modemek interfészének tervezett adatterminál berendezések (DTE) használata nyilvános adathálózatokon. (CCITT Recommendation X.21bis (1988), Use on public data networks of data terminal equipment (DTE) which is designed for interfacing to synchronous V-Series modems.)

6. ISO/IEC 7776:1994, Információtechnológia – Rendszerek közötti távközlés és információcsere – Magas szintű adatkapcsolat ellenőrzési eljárások – Az X.25 LAPB kompatibilis DTE adatkapcsolat eljárások leírása (2. kiadás). (ISO/IEC 7776:1994, Information technology – Telecommunications and information exchange between systems – High-level data link control procedures – Description of the X.25 LAPB-compatible DTE Data Link procedures (2nd edition).)

7. ISO/IEC 8208:1993, Információtechnológia – Adatkommunikáció – X.25 csomagrétegű protokoll adatterminál berendezésekhez (3. kiadás). (ISO/IEC 8208:1993, Information Technology – Data communications – X.25 Packet Layer Protocol for Data Terminal Equipment (3rd edition).)

8. ISO/IEC ISP 10609-9:1992, Információtechnológia – A TB, TC, TD és TE nemzetközi szabványosított profilok – Kapcsolat üzemű hálózati szolgáltatások fölötti kapcsolat üzemű átviteli szolgáltatások – 9. rész: A virtuális hívásokat használó állandó elérésű csomagkapcsolt adathálózat tekintetében a hálózati rétegre, adatkapcsolati rétegre és fizikai rétegre vonatkozó alhálózat típustól függő követelmények. (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.)

9. ISO/IEC 7498-1:1994, Információtechnológia – Nyílt rendszerek összeköttetése – Alapvető referenciamodell: Az alapmodell (2. kiadás). (ISO/IEC 7498-1:1994, Information technology – Open Systems Interconnection – Basic Reference Model: The Basic Model (2nd edition).)

10. ISO/IEC 8348:1993, Információtechnológia – Nyílt rendszerek összeköttetése – Hálózati szolgáltatások meghatározása (1. kiadás) (ISO/IEC 8348:1993, Information technology – Open Systems Interconnection – Network Service Definition (1st edition).)

11. ISO/IEC 8072:1994, Információtechnológia – Nyílt rendszerek összeköttetése – Átviteli szolgáltatások meghatározása (2. kiadás) (ISO/IEC 8072:1994, Information technology – Open Systems Interconnection – Transport service definition (2nd edition).)

12. ISO/IEC 8878:1992, Információtechnológia – Rendszerek közötti távközlésés információcsere – Az X.25 használata az OSI kapcsolat üzemű hálózati szolgáltatás biztosítása érdekében (2. kiadás). (ISO/IEC 8878:1992, Information Technology – Telecommunications and information exchange between systems – Use of X.25 to provide the OSI connection-mode Network Service (2nd edition).)

13. Az Eurocontrol online adatcserére vonatkozó szabványa (OLDI), Nº 001-92, 1. kiadás, 1992. (Eurocontrol Standard for Online Data Interchange (OLDI), Nº 001-92, Edition 1, 1992.)

14. ISO/IEC 9646-1:1994, Információtechnológia – Nyílt rendszerek összeköttetése – A megfelelés vizsgálatának módszerei és keretei – 1. rész: Általános elvek (2. kiadás). (ISO/IEC 9646-1:1994, Information technology – Open Systems Interconnection – Conformance testing methodology and framework – Part 1: General concepts (2nd edition).)

15. Eurocontrol (Maastricht Upper Area Control (UAC) Systems Division (Maastrichti Magaslégtéri Irányító Központ (UAC) rendszereivel foglalkozó részleg)) FDE ICD 1. rész: Integrációt vizsgáló terv 1.0 változat, kelt 1996. május 10-én. (Eurocontrol (Maastricht Upper Area Control (UAC) Systems Division) FDE ICD Part 1 Integration Test Plan Version 1.0, dated 10 May 1996.)

16. Eurocontrol FDE ICD 1. rész – Megbízhatóság, hozzáférhetőség és biztonság – Műszaki jelentés 1.0 változat, kelt 1997. április 20-án. (Eurocontrol FDE ICD Part 1- Reliability, Availability and Security – Technical Report version 1.0, dated 20 April 1997.)

17. ITU-T ajánlás X.32 (1993) (1. módosítás), A csomag (packet) üzemmódban működő és a csomagkapcsolású nyilvános adatokat nyilvános kapcsolású telefonhálózat, vagy egy integrált szolgáltatású digitális hálózat, vagy áramkör-kapcsolású nyilvános adathálózat révén elérő DTE és DCE terminálok közötti interfész. (ITU-T Recommendation X.32 (1993) (Rev. 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.)

18. ITU-T ajánlás E.164 (1991) (1. módosítás), Az ISDN korszak számozási tervei. (ITU-T Recommendation E.164 (1991) (Rev. 1), Numbering plan for the ISDN era.)

19. ITU-T ajánlás X.75 (1993) (Rev. 1) – Az adatátviteli szolgáltatást biztosító nyilvános hálózat közötti csomag kapcsolású jelző rendszer. (ITU-T Recommendation X.75 (1993) (Rev. 1), Packet-switched signalling system between public network providing data transmission service.)

20. ITU-T Recommendation X.121 (1993), International numbering plan for public data networks. ITU-T ajánlás X.121 (1993) – A nyilvános adathálózatok nemzetközi számozási terve.

4. MEGHATÁROZÁSOK, SZIMBÓLUMOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

4.1. Meghatározások

4.1.1. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban a következő meghatározások kerültek alkalmazásra:

4.1.2. *Profil* egy vagy több alapszabvány készletének összessége, illetve a választott osztályok meghatározása, alkészletek, azon alapszabványok választható lehetőségei és paraméterei, amelyek szükségesek egy bizonyos funkció eléréséhez (2. sz. hivatkozás).

4.1.3. *Profilkövetelmények listája* (Profile Requirements List (PRL)): egy táblázatos lista formájába rendezett profilkövetelmények, melyek a megfelelési követelmények formájában kerültek megadásra [2. sz. hivatkozás].

4.1.4. *T-profil* átviteli profil, amely kapcsolat üzemű átviteli szolgáltatást biztosít [3. sz. hivatkozás].

4.1.5. *A-profil* alkalmazási profil, amely kapcsolat üzemű átviteli szolgáltatást igényel. [3. sz. hivatkozás].

4.1.6. *Protokollbevezetési megfelelési nyilatkozat* (Protocol Implementation Conformance Statement (PICS)): egy OSI rendszer szállítója által adott nyilatkozat, amelyben közlik egy adott OSI protokoll bevezetett képességeit [14. sz. hivatkozás].

4.2. Szimbólumok és rövidítések

Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban a következő szimbólumok és rövidítések kerültek alkalmazásra:

ACC	Area Control Centre – körzeti irányító központ
AFI	Authority and Format Identifier – jogosultság- és formátumazonosító
ASCII	American Standard Code for Information Interchange – az információcsere amerikai szabvány kódja
ATC	Air Traffic Control – légiforgalmi irányítás
ATCC	Air Traffic Control Centre – légiforgalmi irányító központ
CAUTRA	Coordinateur Automatique du Trafic Aérien
CCITT	Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (now ITU-T)
CFMU	Central Flow Management Unit – központi áramlásszervező egység
CUG	Closed User Group – zárt felhasználói csoport
DCE	Data Circuit-terminating Equipment – adatkörlezáró berendezés
DCTS	Digital Communications Terminal System – digitális kommunikációs terminál rendszer
DSP	Domain Specific Part – tárgykörspecifikus rész
DTE	Data Terminal Equipment – adatterminál berendezés
DÜV	Datenübertragungs- und Verteilungssystem
FDE	Flight Data Exchange – repülési adatcsere
FEP	Front-End Processor – kiindulási ponti processzor
FPDE	Flight Plan related Data Exchange – repülési tervvel kapcsolatos adatcsere
FPPS	Flight Plan Processing System – repülésiterv-feldolgozó rendszer
ICAO	International Civil Aviation Organisation – Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
ICD	Interface Control Document – interfész dokumentum
IDI	Initial Domain Identifier – kezdeti tárgykör azonosító
IDP	Initial Domain Part – kezdeti tárgykör rész
IEC	International Electrotechnical Commission – Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság
INTERCAUTRA	Inter-CAUTRA protocol – Inter-CAUTRA protokoll
ISO	International Organization for Standardization – Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
ITU-T	International Telecommunication Union – Telecommunication Standardization Sector – Nemzetközi Távközlési Szövetség – Távközlés-szabványosítási Részleg
ISDN	Integrated Services Digital Network – egyesített szolgáltatású digitális hálózat

LAPB	Link Access Procedure Balanced – kiegyensúlyozott kapcsolat elérésű eljárás
LSB	Least Significant Bit – a legkisebb jelentőségű bit
M, m	Mandatory – kötelező
MSB	Most Significant Bit – a legnagyobb jelentőségű bit
MT	Message Transfer – üzenetátvitel
NA	Not Applicable – nem alkalmazható
NS	Network Service – hálózati szolgáltatás
NSAP	Network Service Access Point – hálózati szolgáltatás elérési pontja
NSDU	Network Service Data Unit – hálózati szolgáltatás adat egysége
O, O.<n>	Optional, where <n> is a numeral for referencing – választható, ahol <n> egy hivatkozási szám
o, o.<n>	Optional, where <n> is a numeral for referencing – választható, ahol <n> egy hivatkozási szám
OLDI	Online Data Interchange – online adatcsere
OSI	Open Systems Interconnection – nyílt rendszerek kapcsolata
PICS	Protocol Implementation Conformance Statement – protokollbevezetési megfelelési nyilatkozat
PLP	Packet Layer Protocol – csomagrétegű protokoll
PRL	Profile Requirements List – profilkövetelmények listája
PSTN	Public Switched Telephone Network – nyilvános kapcsolású telefonhálózat
ST-ICD	Short Term Interface Control Document – rövid távú interfész dokumentum
SUT	System Under Test – tesztelés alatt álló rendszer
T<x>	Timer (where <x> is a single or double letter for referencing) – időzítő (ahol az <x> egy egyjegyű vagy kétjegyű hivatkozási betű)
TA	Terminal Adaptor – termináladapter
TSDU	Transport Service Data Unit – átvitelszolgáltatási adategység
TPDU	Transport Protocol Data Unit – átvitelprotokoll adategység
TR	ISO Technical Report – ISO műszaki jelentés
X	Prohibited – tiltott
x	Excluded – kizárt
<item>:	Conditional Item (dependent on the value of item) – feltételes tétel (a tétel értékétől függően)

4.3. **Jelölési rendszer**

4.3.1. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban a bináris értékek vagy a bitek sorozata hexadecimális formában jelennek meg a „d"H jelölést alkalmazva, ahol a d betű a számjegyet vagy a hexadecimális számjegyek sorozatát jelöli.

4.3.2. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban egy bitsorozat hexadecimális megjelenítését úgy képezik, hogy 4 bitenként haladnak a legnagyobb jelentőségű bittől (MSB) a legkisebb jelentőségű bitig (LSB).

MEGJEGYZÉS *Hacsak a hivatkozott nemzetközi szabványokban másképp nem került meghatározásra, a bitek sorozatát az MSB-től az LSB-ig továbbítják.*

4.3.3. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban egy alapszabvány vagy jelen Eurocontrol-szabvány jellemzőinek támogatási státusát kiemelve nagybetűkkel kell jelezni (pl. M, O, O.<n>, X). Mindegyik státusszimbólum pontos jelentése a használatukat megelezően ezen Eurocontrol-szabvány függelékeiben kerül meghatározásra.

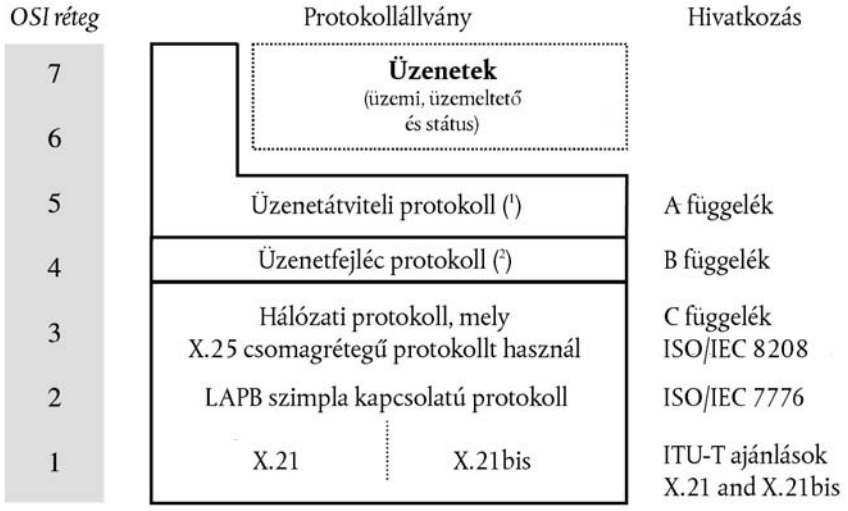
4.3.4. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban az FDE ICD 1. rész profiljának meghatározása során egy alapszabvány vagy ezen Eurocontrol-szabvány jellemzőinek támogatási státusát kiemelve kisbetűkkel kell jelölni (pl. m, o, o.<n>, x).

MEGJEGYZÉS *A végeredmény a feltételes, választható vagy értékfüggő alapszabványok jellemzőinek további finomításának eredményéből adódik (lásd E.3.1.).*

5. MŰSZAKI ÁTTEKINTÉS

5.1. Protokollállvány (stack)

MEGJEGYZÉS *Ezen Eurocontrol-szabvány profiljának protokollállványa a 2. sz. ábrán látható. Az ábra a protokollokat az OSI alapreferencia modell [9. sz. hivatkozás] vázára építi fel, kiegészítve az állványt a megfelelő OSI rétegekkel. Ennek ellenére a protokollállvány az OSI előtti rendszerek specifikációja, és sok olyan funkciót nem támogat, amelyet a megfelelő OSI rétegekben elhelyezhető OSI protokollok megengednek.*



MEGJEGYZÉS
1. *Az üzenetátviteli protokoll olyan rendszerüzeneteket használ, amelyek ugyanazt az általános formátumot használják, mint más alkalmazási üzenetek.*
2. *Az üzenetfejléc protokoll minimális átviteli rétegként működik.*

2. ábra

Profil protokollállvány

5.2. Profilfelépítés

MEGJEGYZÉS

1. *Mint azt a 2. sz. ábra is mutatja, a profilállvány számos alsó rétegű protokollt foglal magába, amelyek közül egyedül az X.25 csomag rétegű protokoll (Packet Layer Protocol (PLP)) [1. sz. hivatkozás] és annak támogató protokolljai, az X.21 [4. sz. hivatkozás] és az X.21bis [5. sz. hivatkozás] vannak meghatározva a már létező ISO/IEC és a Nemzetközi Távközlési Szövetség – Távközlési Szabványosítási Szektor (ITU-T) szabványaiban. A többi magasabb rétegű protokoll ezen Eurocontrol-dokumentum függelékeiben (A, B és C függelék) került meghatározásra.*

2. *A profil megfelelési követelményei a 6. pont alatt kerültek meghatározásra, és ugyanúgy utalhatnak ezekre a specifikációkra, mint más külső szabványok. A részletes követelmények a PRL-ek táblázatos formájában (E függelék) és PICS űrlapokban (a függelékekben meghatározott protokollok proformái a D függelékben találhatók) kerültek megállapításra. Ezeknek a PRL-eknek és PICS űrlapoknak a fejlesztésben és/vagy beszerzésben való használatát az E függelék magyarázza.*

5.3. **A specifikáció korábbi kiadásaival való kapcsolat**

MEGJEGYZÉS

1. *Ez a profil a korábbi OLDI műszaki alcsoport által kifejlesztett ST-ICD-n alapul. A következők kivételével a jelen Eurocontrol-szabvány dokumentumban meghatározott protokollok és csomagűrlapok az ST-ICD kompatibilis alkészletét képezik: ezen Eurocontrol-szabvány részletesebb követelményeket határoz meg az X.25 PLP használatára vonatkozóan, tartalmazza az M-bit kötelező támogatását és kijavítja a hálózati szolgáltatás elérési pontjának (NSAP) címében a jogosultság- és formátumazonosító (AFI) értékében fellelhető ellentmondó specifikációkat.*

2. *Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentum stílusában lévő legfontosabb változások az ICD specifikáció struktúrájára vonatkoznak. Az üzenetátviteli protokoll (A függelék) el lett különítve a támogató T-profiltól. Ez más T-profilok használatát fogja elősegíteni, amint az szükségessé válik a változó FDE követelmények támogatására.*

3. *Az ST-ICD specifikáció azon részei, amelyek az X.25 virtuális áramkörök irányításával foglalkoznak és amelyek az alkalmazói üzeneteket kijelölik, most az üzenetfejléc protokollban találhatók (B függelék), amely az FDE részére egy minimális átviteli réteget tartalmaz.*

6. **PROFIL KÖVETELMÉNYEK**

6.1. **Megfelelési követelmények**

6.1.1. E specifikációnak megfelelő megvalósítási igénynek eleget kell tennie az alábbi 6.2. és 6.3. pontokban foglaltaknak.

6.1.2. A profil bevezetési megfelelési nyilatkozatnak a D és az E függelékben meghatározottak szerint kell támogatnia a megfelelési igényt.

6.2. **Felső rétegű követelmények**

6.2.1. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az A függelékben megadott alapszabvány követelményeinek.

6.2.2. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az E.7. függelékben megadott profil követelmények listájában szereplő korlátozásoknak.

6.3. **Alsó rétegű követelmények**

6.3.1. *Átvitel rétegű követelmények*

6.3.1.1. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az B függelékben megadott alapszabvány követelményeinek.

6.3.1.2. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az E.8.1. függelékben megadott profilkövetelmények listájában szereplő korlátozásoknak.

6.3.1.3. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie a támogató átvitel szolgáltató adat egység (TSDU) követelménynek, amely maximum 4 097 oktet méretű.

MEGJEGYZÉS *A TSDU első oktetje megfelel az üzenetfejléc egy mezőjének (lásd A.4.10 és B.4.4), amely a felhasználói adatok számára összesen 4 096 oktetet hagy meg.*

6.3.2. *Hálózat rétegű követelmények*

6.3.2.1. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az ISO/IEC 8208 [7. sz. hivatkozás] követelményeinek, valamint a C függelékben megadott protokoll-leképezésnek.

6.3.2.2. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az E.8.2. függelékben megadott profilkövetelmények listájában szereplő korlátozásoknak.

6.3.2.3. Egy megfelelő bevezetésnek, amennyiben az adatterminál berendezés (DTE)-DTE működés támogatott, a DTE-DTE üzemelésekhez képesnek kell lennie a DTE választék vagy az adatkörlezáró berendezés (DCE) szerep konfigurálására a rendszerszervezési mechanizmusok által.

6.3.2.4. Egy megfelelő bevezetésnek, a 6.3.2.3-ban meghatározott bármely szerepben, képesnek kell lennie összeköttést kezdeményezni a C függelékben megadott specifikáció szerint, azaz a protokoll teljesen szimmetrikus.

MEGJEGYZÉS *Néhány, az ST-ICD-n alapuló alkalmazás nem képes a C függelékben megadott protokoll szerint hálózati összeköttetést kezdeményezni.*

6.3.2.5. Egy megfelelő bevezetésnek egy bizonyos ideig meg kell egyeznie a nem szabványos alapértelmezés szerinti csomagmérettel, amely a mindkét irányú átvitel esetében 256 értékkel bír.

6.3.2.6. Egy megfelelő bevezetésnek a C függelékben meghatározott NSAP címzéseket kell használnia.

6.3.2.7. Egy megfelelő bevezetésnek híváskezdeményezéskor (CALL REQUEST) és hívásfogadáskor (CALL ACCEPTED) és az adatcsomagokban (DATA packets) a D bitet 0-ra kell állítania.

MEGJEGYZÉS *CALL REQUEST és a CALL ACCEPTED csomagokban a D=0-ra állításának az a következménye, hogy nem kerül a Továbbítás nyugtázásra.*

6.3.3. *Adatkapcsolat rétegű követelmények*

6.3.3.1. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie a kiegyensúlyozott kapcsolat elérésű protokoll (LAPB) szimpla kapcsolatú protokollra vonatkozó ISO/IEC 7776-ban [6. sz. hivatkozás] megadott megfelelési követelményeknek.

6.3.3.2. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az E.8.3. függelékben megadott profilkövetelmények listájában szereplő korlátozásoknak.

6.3.4. *Fizikai rétegű követelmények*

Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az ISO/IEC ISP 10609-9 7. paragrafusában [8. sz. hivatkozás] megadott követelményeknek.

7. TESZTELÉSI MÓDSZEREK

MEGJEGYZÉS

1. *E specifikáció bevezetéseinek megfelelési tesztelésére vonatkozó eljárás az F függelékben található.*
2. *E specifikációban a dokumentum megfeleléshez biztosított PRL-ek és PICS űrlapok használata az E függelékben található.*

A FÜGGELÉK (normatív)

KÖZLEMÉNYTOVÁBBÍTÁSI PROTOKOLL

A.1. Bevezetés

Ez a specifikáció az egyszerű üzenetátviteli szolgáltatás bevezetésének elősegítéséhez azon alkalmazásokhoz határoz meg egy protokollt, amelyek repülési adatcserét igényelnek.

A.2. Bevezetett szolgáltatás

Az üzenetátvitel (Message Transfer (MT)) a következő meg nem erősített szolgáltatásokat vezeti be:

MT-társítás: létrehoz egy alkalmazási üzenet átviteli kapcsolatot;

MT-adat: egy, az információcsere amerikai szabványkódjának (ASCII) karaktereiből álló alkalmazási üzenet átvitele;

MT-megszakítás: egy alkalmazási üzenet átviteli kapcsolat megszakítása.

A.3. Vállalt szolgáltatás

Ez az üzenetátviteli protokoll magára vállalja az ISO/IEC 8072-ben [11. sz. hivatkozás] meghatározott kapcsolat módú átviteli szolgáltatás egyes alkészleteit, azaz a jelen Eurocontrol-szabványban meghatározott protokoll által felajánlottakat.

A.4. Protokollspecifikáció

A.4.1. *Bevezetés*

A következőkben csupán egy alkalmazás kezdeményezésű üzenetátviteli társítás működése került leírásra. Ugyanaz a hálózati interfész képes további kapcsolatok támogatására, amennyiben ezek az eljárások minden egyes átviteli kapcsolat esetében ismétlésre kerülnek.

A.4.2. *Adattípusok*

Ez a függelék az alkalmazási közlemények négy típusát különbözteti meg, amelyek megfelelnek az Nº 001-3-92 Eurocontrol-szabvány 1. kiadásában meghatározottaknak:

Rendszerközlemények: ezeket a közleményeket a kapcsolat felügyelete (ÓRAJEL (HEARTBEAT) közlemény) és az alkalmazás ellenőrzése (STARTUP (INDÍTÁS) és SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közlemény) érdekében kell használni.

Működési közlemények: ezeknek az közleményeknek meghatározott működési összefüggésekhez kell kapcsolódniuk, és az Eurocontrol-szabványokban, valamint az adatcseréhez ezen szabványt használó dokumentumokban kerültek meghatározásra. Az online adatcserére vonatkozó Eurocontrol-szabvány dokumentum olyan működési közleményeket határoz meg, mint az aktivizálási közlemény (ACT), az előzetes határadatot tartalmazó közlemény (ABI) és a logikai nyugtázó közlemény (LAM).

Üzemeltetői közlemények: ezeknek az üzeneteknek kötetlen szöveget kell tartalmazniuk. Használatukról kétoldalúan kell megegyezni. Így például tesztelési információ cseréjére lehet őket használni, vagy értesíteni lehet a másik felet az üzemeltetői tevékenységekről.

Állapotközlemények: ezeknek a közleményeknek a használatáról és tartalmáról kétoldalúan kell megegyezni. Így például rendszerszervezési információk cseréjére lehet őket használni.

MEGJEGYZÉS

1. *A rendszerközlemények használata e protokoll részét képezi, és formátumuk e függelék A.4.10.3. pontjában került meghatározásra.*

2. *Az állapotközlemények használata és formátuma kétoldalú megállapodás tárgyát képezi, és ezen Eurocontrol-szabványban a továbbiakban nem kerültek részletezésre.*

3. *A protokoll állapota meghatározza, hogy mely típusú közleményeket lehet közölni, amint azt a következő bekezdésekben részletezésre kerül.*

A.4.3. *Kapcsolat létrehozása*

A.4.3.1. A protokoll kezdetben IDLE (TÉTLEN) állapotban van.

A.4.3.2. Az MT-kapcsolat igénylő elsődleges lépést annak érdekében kell végrehajtani, hogy egy alkalmazási kapcsolat kerüljön létrehozásra és a protokoll DATA_READY (ADAT-KÉSZ) állapotba kerüljön. Az elsődleges lépést mind a helyi, mind a távoli alkalmazásoknak hívniuk kell.

A.4.3.3. Először egy alapul szolgáló átviteli kapcsolatot kell létrehozni, a B függelék B.4.1. pontjában leírt T-kapcsolás elsődleges eljárását követve, amelyet követően a protokoll READY (KÉSZ) állapotba kerül. Ebben az állapotban csak rendszerközleményeket (és kétoldalú megállapodás esetén üzemeltetői közleményeket) lehet küldeni. Egy rendszer vagy üzemeltetői közlemény elküldéséhez a küldő a T-adat (T-Data) elsődleges eljárást használja (lásd B.4.4), ahol az üzenet paraméterként szerepel.

A.4.3.4. Ekkor kell a STARTUP (INDÍTÁS) közleményt (rendszerközleményt) leadni, a Tr időzítőt elindítani, és a protokoll az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotba lép. Amennyiben a Tr időzítő lejár, amikor a protokoll még mindig ebben az állapotban van, a STARTUP (INDÍTÁS) közleményt újból el kell küldeni, és az időzítőt újra el kell indítani.

MEGJEGYZÉS *A protokoll az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotban marad mindaddig, amíg egy STARTUP (*INDÍTÁS*) közleményt nem kapott. A Tr időzítő folyamatos időtúllépését helyileg is lehet jelezni.*

A.4.3.5. A STARTUP (INDÍTÁS) közlemény vételét a következő tevékenységeknek kell követniük:

– az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotban, egy további STARTUP (INDÍTÁS) közlemény kerül elküldésre, a protokoll a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotba lép és az MT-kapcsolat-jelző kigyullad,

– minden egyéb esetben a közleményt figyelmen kívül hagyja.

A.4.3.6. Az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotban a STARTUP (INDÍTÁS) közlemény vétele a következők közül az egyiknek felel meg:

– a távoli alkalmazás kiadott egy MT-kapcsolat-kérést és az üzenet átviteli protokollja az ASSOCIATION_-PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotba lépett, vagy

– a távoli üzenetátviteli protokoll egy korábban kapott STARTUP (INDÍTÁS) közleményre válaszol és a DATA_READY (ADATKÉSZ) állapotba lép.

MEGJEGYZÉS *Ez a bizonytalanság abból adódik, hogy ugyanazt a közleményt használja a STARTUP (*INDÍTÁS*)-hoz és a STARTUP (*INDÍTÁS*)-ra adott válaszhoz. Ennek eredményeként az az üzenetátviteli protokoll, amely először lépett a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotba, egy további STARTUP (*INDÍTÁS*) közleményt fog kapni. Az A.4.3.5. pontban meghatározottak alapján ez a STARTUP (*INDÍTÁS*) közlemény nem lesz figyelembe véve.*

A.4.3.7. Ha a STARTUP (INDÍTÁS) közleményváltás egyszer már megtörtént, a kapcsolat létrejön, és a közlemények összes meghatározott típusát továbbítani lehet (DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapot).

A.4.4. *Adattovábbítás*

A közlemények többi fajtája ugyanúgy kerül továbbításra, mint a rendszerközlemények, a T-adat-szolgáltatás felhasználásával, ahol a közlemény paraméterként szerepel. Ez megfelel az MT-adat-kérés és az MT-adat-jelző szolgáltatásnak.

MEGJEGYZÉS *Mindegyik közlemény egyedülálló TSDU-ként kerül elküldésre: ezen a szinten nem jelenik meg a közlemények összefűzése vagy felbontása.*

A.4.5. *A kapcsolat szabályos felbontása*

A.4.5.1. A két alkalmazás közötti üzenetátviteli kapcsolatot bármelyik fél megszüntetheti. Ez megfelel az MT-megszakítás-kérés szolgáltatásnak.

A.4.5.2. A következőket kell tenni:

– a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotban, SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közleményt (rendszerközlemény) kell küldeni, a Tr és Ts időzítőket meg kell állítani, az átviteli kapcsolatot fel kell bontani,

– az ASSOCIATION_PENDING (ADAT FÜGGŐBEN) állapotban a SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közleményt (rendszerközlemény) kell elküldeni, a Tr időzítőt meg kell állítani, az átviteli kapcsolatot fel kell bontani,

– a READY (KÉSZ) állapotban az átviteli kapcsolatot fel kell bontani,

– egyéb esetben semmilyen lépést sem kell tenni.

MEGJEGYZÉS *A SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közlemény nem egy korai figyelmeztetés – a kapcsolat azonnal megszakad. Ennek a közleménynek nincsen megerősítése a másik oldal részéről.*

A.4.5.3. A SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közlemény vételekor a következőket kell tenni:

– a DATA_READY (ADAT KÉSZ) a Ts időzítőt (lásd A.4.7) meg kell állítani, az MT-megszakítás-jelző kigyullad és az interfész az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotba lép anélkül, hogy STARTUP (INDÍTÁS) közleményt küldene,

– egyéb esetekben semmilyen lépést sem kell tenni.

A.4.6. *A kapcsolat helyreállítása*

Az az alkalmazás, amely a kapcsolatot megszüntette, felelős azért, hogy az alkalmazási kapcsolatot és (szükség esetén) bármely alsóbb szintet helyreállítsa, amikor arra készen áll.

MEGJEGYZÉS *Amennyiben a kapcsolat megszüntetésének következményeként az alapul szolgáló hálózati kapcsolat is megszakad, akkor az A.4.3. pontban meghatározott kapcsolat-létrehozási eljárás szerint kell eljárni.*

A.4.7. *A kapcsolat egysége*

A.4.7.1. A két alkalmazás közötti kapcsolat integritását a „tétlen ÓRAJEL" (idle heartbeat) működés biztosítja.

A.4.7.2. A DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotba való belépéskor és az átviteli kapcsolaton bármely típusó közlemény továbbításakor újból el kell indítani egy konfigurálható Ts időzítőt. Amennyiben a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotban a Ts időzítő lejár, egy HEARTBEAT (ÓRAJEL) közleményt (rendszerközleményt) kell küldeni (és az időzítőt újból el kell indítani).

A.4.7.3. Ezzel megegyező módon a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotba lépéskor, és a kapcsolaton a STARTUP (INDÍTÁS) közlemény kivételével bármely közlemény vételekor egy konfigurálható Tr időzítőt (újból) kell elindítani. Amennyiben a Tr időzítő a DATA_READY (ADAT KÉSZ) állapotban lejár, kigyullad az MT-megszakítás-jelző, az összes közlemény továbbítása leáll, a Ts időzítő leáll és a Tr időzítő újra indul. Az interfész az ASSOCIATION_PENDING (KAPCSOLAT FÜGGŐBEN) állapotban van.

MEGJEGYZÉS *Az alkalmazások a STARTUP* (INDÍTÁS) *közleménycsere révén állnak helyre és kerülnek újra szinkronba (lásd A.4.3).*

A.4.8. *A kapcsolat szabálytalan felbontása*

A.4.8.1. A következő esetekben fordulhat elő a kapcsolat rendellenes felbontása:

– az átviteli kapcsolat megszűnik (pl. vonalhiba és protokollhiba),

– a két alkalmazás vagy rendszer közül az egyik leáll (ez lehet hardver- vagy szoftverhiba következménye; néhány esetben az alapul szolgáló átviteli kapcsolat még mindig működhet).

MEGJEGYZÉS *A B függelékben lévő átviteli protokoll meghatározása szerint nincs végpont-végpont közötti átviteli kapcsolat. Ennek eredményeképpen az átviteli kapcsolat megszakadása a hálózati kapcsolat hibájának egyenes következménye.*

A.4.8.2. Egy alkalmazás vagy rendszer hibáját észre lehet venni az ettől az alkalmazástól származó várt HEARTBEAT (ÓRAJEL) közlemény (lásd A.4.7) vételi idejének lejártából.

A.4.9. *Hibás működés utáni újraindulás*

A.4.9.1. Két esetet kell figyelembe venni:

– az átviteli kapcsolat meghibásodását követő állapotot,

– egy alkalmazás meghibásodását követő állapotot.

A.4.9.2. Mindkét esetben a kapcsolat újbóli létrehozása magában foglalja a normális kapcsolat létrehozási eljárását (lásd A.4.3), beleértve a STARTUP (INDÍTÁS) közleményváltást is.

MEGJEGYZÉS *Abban az esetben, ha az alkalmazás szintű meghibásodás nem okozza az alapul szolgáló kapcsolat felbomlását, a meghibásodott rendszer küldhet egy SHUTDOWN (LEZÁRÁS) közleményt (azaz L_lezárást segítségül lehet hívni akár manuálisan akár az alkalmazási logika részeként), mielőtt megpróbálja helyreállítani a kapcsolatot. Ez le fogja csökkenteni a távoli alkalmazás Tr időtúllépését és gyorsabb helyreállást eredményezhet, amely mellett az adatvesztésnek kisebb az esélye.*

A.4.10. *Közleményformátumok*

A.4.10.1. Általános közleménystruktúra

Az összes közlemény egy integer típusú mezőt tartalmaz („TYP”) az 1 … 63 sorozatból, amelyet a közlemény fő része követ. A „TYP” mező ASCII karakterként egy okteten belül van lekódolva úgy, hogy a mező bináris megjelenítéséhez „40”H-t adnak hozzá (pl. a 3 érték „43”H-nak van kódolva, „C” karakter). A közlemény fő része ASCII karakterekből áll, amelyek oktetenként egyesével vannak kódolva. Ez a következő formátumot eredményezi:

TYP	Közlemény fő része
oktet 1	*oktet 2 … oktet n*

A.4.10.2. A közlemény fő részének hossza

A rendszer olyan közleményeket támogat, melyek fő része maximum 4 096 oktet hosszúságú.

A.4.10.3. Rendszerközlemény-formátumok

A rendszerközlemények TYP = 4-gyel vannak kódolva, mint „44”H. A közlemény fő része két oktetből áll, melyek a következőképpen vannak kódolva:

– STARTUP közlemény: ’3031’H (ASCII számjegy ”01”),

– SHUTDOWN közlemény: ’3030’H (ASCII számjegy ”00”),

– HEARTBEAT közlemény: ’3033’H (ASCII számjegy ”03”).

A.4.10.4. Egyéb közleményformátumok

A TYP mező meghatározza a közlemény típusát, amely a fentiek szerint került kódolásra:

– érték 1 ('41'H-ként kódolva) üzemeltetési közlemények,

– érték 2 ('42'H-ként kódolva) üzemeltetői közlemények,

– érték 5 ('45'H-ként kódolva) állapotközlemények.

MEGJEGYZÉS

1. *Az állapotközlemények fő részének formátuma nem tartozik ezen Eurocontrol-dokumentum hatókörébe.*

2. *Az üzemeltetési közlemények formátuma olyan Eurocontrol-szabványokban és dokumentumokban került meghatározásra, amelyek meghatározzák a közlési alkalmazásokat, mint például az OLDI (online adatcsere) [13 sz. hivatkozás].*

3. *Az üzemeltetői közlemények nyomtatható ASCII szövegből állnak. Amennyiben ezek a szövegek támogatottak, egy felhasználói interfészt kell biztosítani a fogadott közlemények megjelenítéséhez és a továbbításra szánt közlemények szerkesztésének megengedéséhez.*

A.5. Protokollállapot-átváltási táblázatok

A.5.1. *Bevezetés*

Az alábbi táblázatok a protokoll hiteles specifikációját képezik. Amennyiben ellentétes lenne a fent leírt fő szöveggel, az alábbi táblázatot kell figyelembe venni.

MEGJEGYZÉS *Az állapotok, események, időzítők és tevékenységek leírására használt jelölések az ST-ICD-n alapulnak. Ennek ellenére a következő meghatározások és a végső tevékenységek áttekintésre kerültek, és eltérhetnek az ST-ICD-től.*

A.5.2. *Állapotmeghatározások*

1. táblázat

Állapotmeghatározások

Állapot	Állapot meghatározása	Az állapotra vonatkozó további információ
0 állapot	TÉTLEN	Nincs átviteli összeköttetés.
1 állapot	KÉSZ	Az átviteli összeköttetés létrejött, a helyi felhasználó lent van, a távoli felhasználó lent van.
2 állapot	KAPCSOLAT FÜGGŐBEN	Az átviteli összeköttetés létrejött, a helyi felhasználó fent van, a távoli felhasználó lent van.
3 állapot	ADAT KÉSZ	A helyi felhasználó fent van, a távoli felhasználó fent van.

A.5.3. *Lehetséges események*

2. sz. táblázat

Lehetséges események

Esemény leírása	Az állapotra vonatkozó további információ
L_adat	Annak jelzése, hogy adat (üzemeltetési, üzemeltetői vagy állapot közlemény) kerül küldésre a helyi felhasználótól a távoli felhasználó számára (MT-adat-kérés).
L_lezárás	Utasítást adnak, hogy megállítsák a helyi felhasználót (MT-megszakítás-kérés).
L_indítás	Utasítást adnak, hogy elindítsák a helyi felhasználót (MT-kapcsolat-kérés).
R_adat	Jelzi, hogy adat érkezett a távoli felhasználótól (T-adat-jelzés, TYP ≠ „rendszer”).
R_órajel	Egy ÓRAJEL közlemény érkezik a távoli felhasználótól (T-adat-jelzés, TYP = „rendszer”, közlemény kód = ÓRAJEL).
R_lezárás	Egy LEZÁRÁS közlemény érkezik a távoli felhasználótól (T-adat-jelzés, TYP = „rendszer”, közlemény kód = LEZÁRÁS).
R_indítás	Egy INDÍTÁS közlemény érkezik a távoli felhasználótól (T-adat-jelzés, TYP = „rendszer”, közleménykód = INDÍTÁS).
Ts_időtúllépés	A Ts időzítő lejár.
Tr_időtúllépés	A Tr időzítő lejár.
TC_szétkapcsol	Jelzés érkezett az átviteli kapcsolat megszakításáról (T-szétkapcsol-jelzés).
TC_setup	Egy esemény (pl. határozott utasítás, alkalmazási kérés), amely T-kapcsolás-kérést eredményez.

A.5.4. *Időzítők*

3. táblázat

Időzítők

Időzítő	Időzítővel kapcsolatos információ
Tr	Időtúllépés, amikor ÓRAJEL-et vagy adat közleményt várnak.
Ts	A távoli felhasználó számára az ÓRAJEL küldésének időtúllépése.

Ezeknek az időzítőknek az értéke olyan, hogy Tr = 2Ts + átviteli időnek felel meg.

MEGJEGYZÉS *Ezeknek az időzítőknek a tipikus értékei: Ts = 30s, Tr = 70s.*

A.5.5. *Állapotváltozási táblázat*

4. sz. táblázat

Állapotváltozások

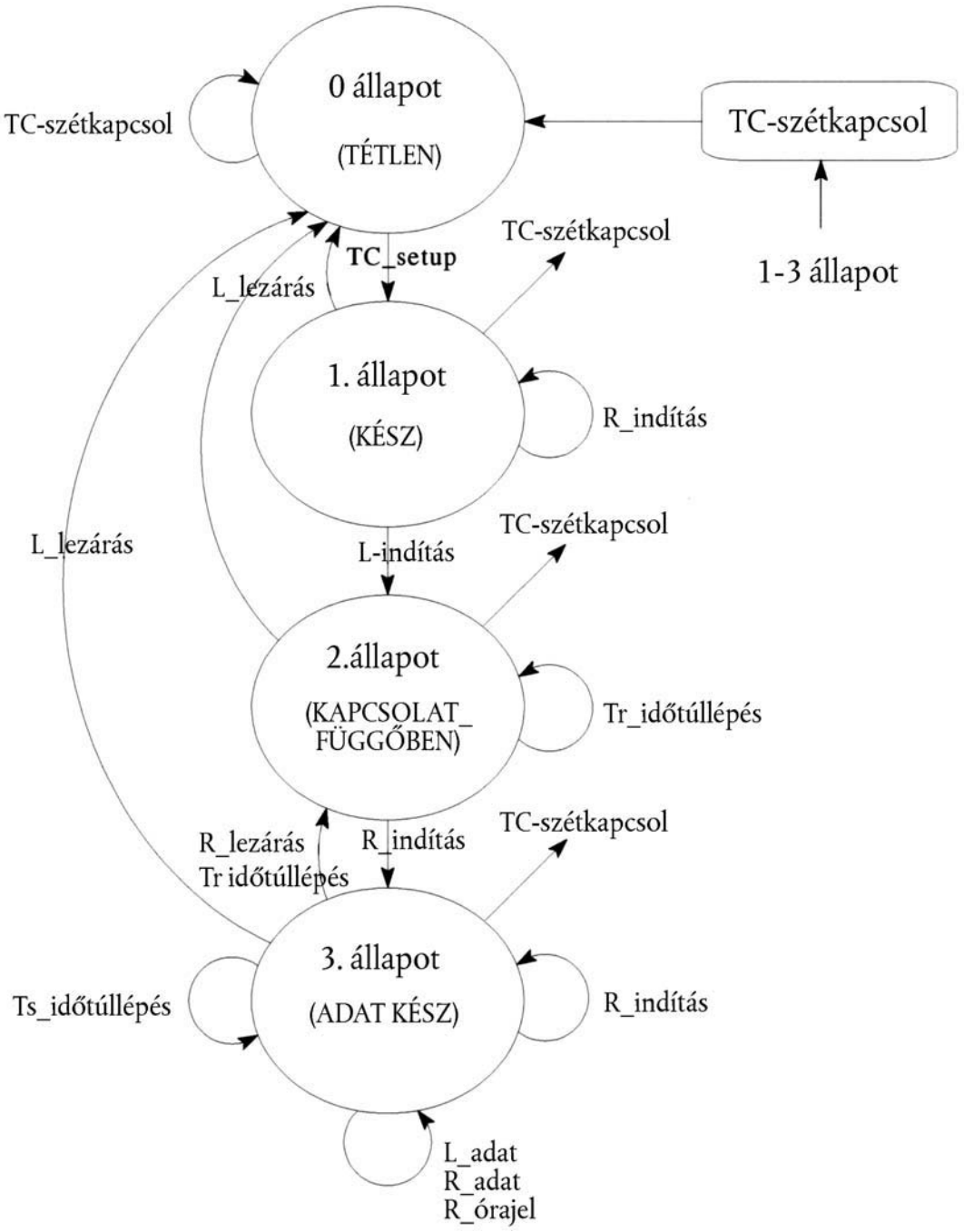
Állapot	Esemény	Elvégzendő tevékenységek	Új állapot
0 állapot	TC_setup	Az átviteli réteg megkísérli létrehozni az alsóbb rétegű kapcsolato(ka)t a helyi és a távoli felhasználók között; amikor a kapcsolat sikeresen létrejött, a felhasználót értesítik ([1]).	1 állapot
	TC_szétkapcsol	A rendszer megteszi a megfelelő lépéseket, de továbbra is a 0 állapotban marad.	0 állapot
	L_adat L_lezárás L_indítás Tr_időtúllépés Ts_időtúllépés	Figyelmen kívül hagyva.	0 állapot
	R_adat R_órajel R_lezárás R_indítás	Figyelmen kívül kell hagyni (az eseménynek nem szabad előfordulnia).	0 állapot
1 állapot	L_indítás	A helyi felhasználó egy INDÍTÁS közleményt küld a távoli felhasználónak, a Tr időzítő elindul ([2]).	2 állapot
	R_indítás	A helyi felhasználó INDÍTÁS közleményt kap a távoli felhasználótól, ezt az INDÍTÁS közleményt figyelmen kívül hagyják, mivel nem történt L_indítás esemény.	1 állapot
	L_adat R_adat R_órajel R_lezárás TC_setup	Figyelmen kívül hagyva.	1 állapot
	Tr_időtúllépés Ts_időtúllépés	Figyelmen kívül hagyva.	1 állapot
	L_lezárás	Az átviteli kapcsolat megszüntetésre kerül.	0 állapot
	TC_szétkapcsol	Értesítik a helyi felhasználót, hogy az átviteli kapcsolat szétkapcsolásra került (pl. egy hiba vagy egy távoli lezárás következtében).	0 állapot
2 állapot	R_indítás	A helyi felhasználó egy INDÍTÁS közleményt kap a távoli felhasználótól; a Tr és Ts időzítők elindulnak; a helyi felhasználót értesítik, hogy adatokat lehet küldeni a kapcsolaton, és az INDÍTÁS közlemény vételét világosan jelzi egy válaszul küldött másik INDÍTÁS közleménnyel ([3]).	3 állapot
	Tr_időtúllépés	A helyi felhasználó újból továbbítja az INDÍTÁS közleményt, ha nem kapott INDÍTÁS közleményt a távoli felhasználótól a meghatározott Tr időtartam alatt; a Tr időzítő újraindul.	2 állapot

Állapot	Esemény	Elvégzendő tevékenységek	Új állapot
	L_indítás L_adat R_adat R_órajel R_lezárás Ts_időtúllépés TC_setup	Figyelmen kívül hagyva.	2 állapot
	L_lezárás	A helyi felhasználót utasítják, hogy bontsa fel a kapcsolatot: egy LEZÁRÁS közlemény kerül továbbításra, a Tr időzítő megáll és az átviteli kapcsolat megszűnik.	0 állapot
	TC_szétkapcsol	A helyi felhasználót értesítik arról, hogy az átviteli kapcsolat megszűnt (pl. egy hiba miatt), a Tr időzítő megáll és az összeköttetés megszakad.	0 állapot
3 állapot	L_adat	A Ts időzítő újraindul.	3 állapot
	R_adat R_órajel	A Tr időzítő újraindul.	3 állapot
	R_indítás	Ha a távoli felhasználótól INDÍTÁS közlemény érkezik, ezt egy előzőleg küldött INDÍTÁS közlemény nyugtázásának ismerik el; a Tr időzítő nem indul újra.	3 állapot
	Ts_időtúllépés	Egy ÓRAJEL közlemény kerül elküldésre és a Tr időzítő újraindul.	3 állapot
	L_indítás TC_setup	Figyelmen kívül hagyva.	3 állapot ([4])
	R_lezárás	A Ts időzítő megáll; az MT-megszakadás-jelzés aktiválódik a helyi felhasználó felé.	2 állapot
	Tr_időtúllépés	A Ts időzítő megáll; az MT-megszakadás-jelzés aktíválódik a helyi felhasználó felé; a Tr időzítő újraindul.	2 állapot
	L_lezárás	Egy LEZÁRÁS közlemény kerül továbbításra; a Tr és Ts időzítők megállnak és az átviteli kapcsolat megszűnik.	0 állapot
	TC_szétkapcsol	A helyi felhasználót értesítik arról, hogy az átviteli kapcsolat megszűnt (pl. egy hiba miatt), a Tr és Ts időzítők megállnak, és az összeköttetés megszakad.	0 állapot

MEGJEGYZÉS
([1]) Amikor 0 állapotba lép, úgy lehet tekinteni, hogy a TC_setup esemény automatikusan generálódik.
([2]) Csak amikor a 0 állapotnál leírt automatikusan generált TC_setup esemény bekövetkezik, generálódhat az L_indítás esemény automatikusan.
([3]) Ez a módszer garantálja, hogy a távoli felhasználótól kapott INDÍTÁS közleményt mindig egy másik INDÍTÁS közlemény nyugtázza.
([4]) Néhány meglévő bevezetés, amely ennél az Eurocontrol-szabvány dokumentumnál korábbi, ezt az eseményt TC_szétkapcsolásként kezelheti, pl. visszatér a 0 állapotba.

A.5.6. *Állapotváltozási diagram*

MEGJEGYZÉS *A protokoll az A.1. ábrán egy állapotváltozási diagram formájában látható. A diagram csupán tájékoztató jellegű: abban az esetben, ha a diagram és a fenti állapottáblázatok között ellentmondás lenne, az utóbbit kell mérvadónak tekinteni.*



A.1. ábra

Közleményátviteli protokoll: állapotváltozási diagram

B FÜGGELÉK (normatív)

KÖZLEMÉNYFEJLÉC PROTOKOLL

B.1. Bevezetés

Ez a függelék meghatározza a közleményfejléc protokollt, amely az OLDI-hoz hasonló alkalmazásokhoz használható minimális átviteli protokoll.

B.2. Bevezetett szolgáltatás

B.2.1. A közleményfejléc protokoll megfelel a kapcsolat módú átviteli szolgáltatás egy alkészletének, amely az ISO/IEC 8072-ben [11. sz. hivatkozás] van meghatározva, és amely a következő szolgáltatási jelzőket tartalmazza.

T-kapcsol: átviteli kapcsolatot hoz létre egy alkalmazás számára.

T-adat: ASCII adat átvitele.

T-szétkapcsol: egy alkalmazás átviteli kapcsolatának véget vet.

B.2.2. A szolgáltatás nem támogatja a többszörösítést, a hiba utáni helyreállást, a részekre osztást és az újból történő összeállítást.

B.3. Vállalt szolgáltatás

Ez a protokoll egy megbízható alapvető hálózati szolgáltatást vállal magára, amelyet az X.25 csomagrétegű protokoll biztosít.

MEGJEGYZÉS Mindegyik hálózati kapcsolaton csak egy hálózati kapcsolat támogatott.

B.4. Protokollspecifikáció

B.4.1. *Kapcsolat létrehozása*

A T-kapcsol-jelző az alapul szolgáló hálózati szolgáltatás N-kapcsol-szolgáltatásának felhasználásával kerül bevezetésre. A jelzők két készlete (kérés, jelzés) között direkt leképezés van. Alternatívaként egy meglévő hálózati kapcsolatot is lehet használni (pl. egy olyan kapcsolatot, amelyet a rendszer szervezési mechanizmusok hoztak létre).

Ajánlások

1. *A fenti esetben használat előtt a hálózati kapcsolatot vissza kell állítani.*

2. *Amennyiben ez az automatikus újrapróbálás bevezetésre kerül, az újbóli próbálkozásokat körülbelül 15 másodpercenként lehet megkísérelni.*

B.4.2. *A redundáns hálózati kapcsolatok elkerülése*

Ha az N-kapcsolat-kérés még rendezetlen (azaz nem érkezett megfelelő N-kapcsolat-megerősítés vagy N-szétkapcsol-jelzés) és egy N-kapcsolat-jelzés érkezik, akkor a bejövő hálózat létrehozási kísérletet el kell utasítani vagy meg kell szüntetni úgy, hogy csak akkor válaszolnak egy N-szétkapcsol-kérés jelzéssel, amikor a következő két feltételnek megfelelnek:

– az N-kapcsolat-jelző hívó NSAP címe megegyezik a rendezetlen N-kapcsolat-kérés hívott NSAP címével,

– a rendezetlen N-kapcsolat-kérés NSAP hívó címe nagyobb, mint a rendezetlen N-kapcsolat-kérés hívott NSAP címe, ahol az összehasonlítás az egyes NSAP címek előnyben részesített bináris kódolása által kapott bit láncolatok alapján történik, amint az az ISO/IEC 8348 A függelékében meghatározásra került [10 sz. hivatkozás] (egy láncolatot nagyobbnak kell tekinteni az összes megfelelő kezdeti al-láncolatánál, pl. '8800'H > '88'H).

B.4.3. *A kapcsolat megszüntetése*

B.4.3.1. A kapcsolat megszüntetéséhez az alapul szolgáló hálózati szolgáltatás N-szétkapcsol és az N-visszaállít jelzőjét kell használni.

B.4.3.2. Egy T-szétkapcsol-kérés bevezetéséhez egy N-szétkapcsol-kérést kell jelezni. Ha pedig az N-kapcsolat-jelzőt használó kiépített hálózati kapcsolatok nem támogatottak, a hálózati kapcsolatot nem szabad határozottan megszüntetni.

Ajánlás. *Az utóbbi esetben a fenti hálózati kapcsolatot vissza kell állítani.*

B.4.3.3. A teljesen vagy részlegesen kiépített átviteli kapcsolatnak megfelelő hálózati kapcsolaton érkező T-szétkapcsol-jelzés meg kell jelenjen a következő hálózati szolgáltatás jelzők bármelyikének vételekor:

– N-szétkapcsol-jelzés,

– N-visszaállít-jelzés.

B.4.4. *Adatátvitel*

B.4.4.1. Az alapul szolgáló hálózati szolgáltatás N-adat-jelzőjének használatával kell a T-adat-jelzőt bevezetni. Direkt leképezés van a jelzők (kérés, jelzés) két készlete között. A leképezés az átvitelprotokoll-adategységet (TPDU) használja, amelyet a hálózati szolgáltatás továbbít.

B.4.4.2. A TPDU-nak a következő formában kell megjelennie, és balról jobbra haladva kerül továbbításra, minélfogva az A.4.10.1. pontban meghatározott közleményformátumot az adat(1), adat(2) … adat(n) mezőkbe kell beilleszteni.

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

MEGJEGYZÉS

1. *Ez a fejléc oly módon került meghatározásra, hogy teljes mértékben megegyezzen a CAUTRA Párizs, a Londoni Irányító Központ 9020D rendszere és a Digitális Kommunikációs Terminál Rendszer (DCTS) Maastricht/Karlsruhe közötti ACT közlemények cseréjére meghatározott INTERCAUTRA eljárás során használttal, amikor az A függelékben meghatározott formátumú közleményt továbbít. Ebben az esetben az „adat(1)" mező megfelel a TYP mezőnek.*

2. *Az '40'H értéktől eltérő értékű ADEST, DEST, AEMM, EMM és ADR mezők használata nem tartozik jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum hatókörébe, de kétoldalú megállapodások tárgyát képezheti.*

B.4.4.3. A T-adat-szolgáltatást a nyomtatható ASCII karakter adatok átvitelére kell korlátozni. Különösképpen az adat oktetek egyike sem lehet '03'H értékű (az ETX karakter).

B.4.4.4 A megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie a legfeljebb 4105 oktetet támogató hálózati szolgáltatás adategység (NSDU) követelményeinek.

B.4.4.5. A megfelelő bevezetésnek meg kell tiltania a többszörös TSDU-knak egy NSDU-ba való összefűzését.

B.4.4.6. A megfelelő bevezetésnek meg kell tiltania az egy TSDU-nak a több NSDU-ba való részekre bontását.

C FÜGGELÉK (normatív)

HÁLÓZATI PROTOKOLL

C.1. Bevezetés

Ez a függelék a repülési adatok átvitelének alátámasztására meghatározza mind a pont-pont között, mind a csomagkapcsolású hálózati környezetben alkalmazott X.25 csomagrétegű protokollt használó alapvető hálózati protokollt. A protokoll alkészlete kompatibilis az [1. sz. hivatkozás] 1980-as és azt követő kiadásokban szereplő meghatározással.

C.2. Biztosított szolgáltatás

C.2.1. A protokoll az ISO/IEC 8348-ban [10 sz. hivatkozás] meghatározott kapcsolat módú OSI hálózati szolgáltatást vezeti be, kivéve a következőket:

– az NSAP címzés a C.4.2. pontban meghatározottakra korlátozódik,

– nincs mód a hálózati szolgáltatást (NS) felhasználók és az NS szolgáltatók közötti megegyezésre a hálózati összeköttetéssel kapcsolatos szolgáltatás minőségére vonatkozóan,

– a hálózati kapcsolatok létrehozása és megszakítása közben az NS felhasználó adatátvitele a C.5.3. pontban meghatározott rendelkezések kivételével nincs támogatva.

C.2.2. A következő NS szolgáltatói választék nem elérhető:

– nyugtázás vétele,

– gyorsított adatátvitel.

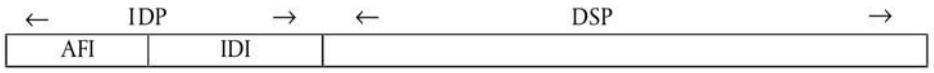
C.3. Vállalt szolgáltatások

A protokoll az ISO/IEC 7776 (LAPB) [6. sz. hivatkozás]-ban felajánlotthoz hasonlóan egy OSI adatkapcsolat szolgáltatás biztosítását vállalja magára.

C.4. NSAP címzés

C.4.1. *Bevezetés*

C.4.1.1. Az NSAP címzés felépítése megfelel az ISO/IEC 8348 A függelékében [10. sz. hivatkozás] lévő meghatározásoknak, amint azt az alábbi példa mutatja.



C.4.1.2. Az NSAP címzés összetevői az alábbiakban kerülnek meghatározásra:

IDP kezdeti tárgykörre vonatkozó rész, amely tartalmazza az AFI és IDI mezőket,

AFI jogosultság- és formátumazonosító,

IDI kezdeti tárgykör-azonosító,

DSP tárgykörspecifikus rész.

C.4.2. *NSAP címzés felépítése*

C.4.2.1. Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentum céljainak elérése érdekében a címzés összetevőit a következő formára kell korlátozni.

C.4.2.2. A 48 értékű AFI-t kell használni, tízes alapú absztrakt szintaxissal jelölve a helyi IDI formátumot.

C.4.2.3. A helyi formátumot követően az IDI nulla.

C.4.2.4. A DSP 2 pár decimális számjegyből kell álljon, a következők szerint:

– az első pár egy légiforgalmi irányító (ATC) egység azonosítója, amely meghatározza az ATC rendszert, és így közvetett módon az elhelyezkedését,

– a második pár egy ATC egység kiválasztója, amelyet az ATC egységen belül lévő meghatározott végpont megjelölésére lehet használni.

C.4.2.5. A végleges NSAP címzés felépítése a következőképpen alakul.

AFI	DSP	
48	ATC egység azonosítója	ATC egység kiválasztója

C.4.3. *Az ATC egység azonosítóinak és kiválasztóinak kiosztása*

C.4.3.1. Mindegyik ATC rendszer egyedi ATC egység azonosítóval való ellátása az Eurocontrol feladatkörébe tartozik, míg az ATC egység kiválasztóit az ATC igazgatóság vagy szervezet illetékes hatósága fogja kiosztani.

C.4.3.2. E szabvány készítésekor érvényben lévő ATC egység azonosító kiosztást a G függelék tartalmazza.

C.5. **Protokollspecifikáció**

C.5.1. *Áttekintés*

A protokoll az ISO/IEC 8878-ban [12. sz. hivatkozás] meghatározott, az X.25 (1980)-hoz készített alhálózatfüggő megfelelési protokollon alapszik, a következő eltérésekkel:

– a gyors kiválasztás felhasználói funkció nem működik; bár a gyors kiválasztás funkcióval elérhető kiterjedt formátumú felhasználói adat mező használatára vonatkozó kódolást, amely az ISO/IEC 8878 A függelékében [12 sz. hivatkozás] került meghatározásra, itt az alapformátumú felhasználói adat mezővel a CALL REQUEST (HÍVÁS KÉRÉS) és INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagokban használják, mivel az engedélyezett hálózati szolgáltatási paraméterek korlátozásai biztosítják, hogy a kódolt információ elférjen 16 oktetben,

– a hálózat szolgáltatási paraméterek közül, melyek kódolását az ISO/IEC 8878-ban [12 sz. hivatkozás] határozták meg, csak a hívott és hívó NSAP címzéseket (és csak a meghatározott formában) küldik el a CALL REQUEST (HÍVÁSKÉRÉS) csomagban,

– a CALL ACCEPTED (HÍVÁS ELFOGADVA), CALL CONNECTED (HÍVÁS KAPCSOLVA), CLEAR REQUEST (TÖRLÉSKÉRÉS) vagy CLEAR INDICATION (TÖRLÉSJELZÉS) csomagokban a felhasználói adat mező nem használatos,

– a hálózati kapcsolat létrehozására és megszüntetésére vonatkozó egyéb eljárás nem használható,

– a D-bit felhasználásával történő vételi nyugtázás nem támogatott.

MEGJEGYZÉS *Ezen korlátozások közül az első három biztosítja, hogy a két DTE között átvitt információ összessége figyelembe veszi az X.25 (1980) PLP-ben lévő felhasználói adat mező korlátozásait.*

C.5.2. *Címzés kódolása*

A hívó és hívott NSAP címek az ISO/IEC 8348 A függelékében [10. sz. hivatkozás] meghatározottak szerint kell kódolni az előnyben részesített bináris kódolás felhasználásával.

C.5.3. *A felhasználási adat mező kódolása*

C.5.3.1. A fent meghatározott követelmények eredményeként a CALL REQUEST (HÍVÁSKÉRÉS) és INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagokban lévő felhasználói adat mezőt az alábbiak szerint kell kódolni. Mind a 16 oktetet továbbítani kell.

1. táblázat

Felhasználási adat mező kódolása

Mező leírása	Felső rendű semi oktet	Alsó rendű semi oktet
0. oktet: protokollidentitás	bin(1000)	bin(0100)
1. oktet: közlemény kódolásának típusa	bin(0010)	bin(0000)
2. oktet: közlemény kódjának értéke (NCR)	bin(0000)	bin(0001)
3. oktet: paramétertípus = hívott NSAP	bin(1100)	bin(1001)
4. oktet: paraméter-hosszúság	Bin(0000)	bin(0110)
5. oktet: paraméterérték (első oktet) = AFI érték	bin(0100)	bin(1000)
6. oktet: paraméterérték (második oktet) = ATC egység azonosító	felső rendű számjegy	alsó rendű számjegy
7. oktet: paraméterérték (harmadik oktet) = ATC egység kiválasztó	felső rendű számjegy	alsó rendű számjegy
8. oktet: paramétertípus = hívó NSAP	bin(1100)	bin(1011)
9. oktet: paraméter-hosszúság	bin(0000)	bin(0110)
10. oktet: paraméterérték (első oktet) = AFI érték	bin(0100)	bin(1000)
11. oktet: paraméterérték (második oktet) = ATC egység azonosító	felső rendű számjegy	alsó rendű számjegy
12. oktet: paraméterérték (harmadik oktet) = ATC egység kiválasztó	felső rendű számjegy	alsó rendű számjegy
13. oktet: a jövőbeni használatra fenntartva	bin(0000)	bin(0000)
14. oktet: a jövőbeni használatra fenntartva	bin(0000)	bin(0000)
15. oktet: a jövőbeni használatra fenntartva	bin(0000)	bin(0000)

C.5.3.2. Az ISO/IEC 8878-ban [12. sz. hivatkozás] meghatározott egyéb paramétereket nem kell használni.

C.5.4. *Az INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagok címzésének kezelése*

C.5.4.1. DTE címzések

Egy INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagban lévő hívó DTE címzés érvényességét a rendszerben lévő érvényes távoli DTE címzések helyi listája alapján kell ellenőrizni. Amennyiben érvénytelen címzés fordul elő, a hívást törölni kell.

MEGJEGYZÉS

1. *Az INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagban (ha van), a hívott DTE címzés (ha van), érvényességét a rendszer érvényes helyi DTE címzéseinek listája alapján is ellenőrizni lehet (különösen egy tétel esetén).*

2. *Néhány esetben egy egység DTE címzése értékben és/vagy hosszban különbözhet, ha az egység hívó vagy hívott rendszerként szerepel. Ezért erre különös figyelmet kell fordítani a DTE címzés érvényesítési funkciójának meghatározásakor és bevezetésekor.*

C.5.4.2. NSAP címzések

Egy INCOMING CALL (BEJÖVŐ HÍVÁS) csomagban lévő, a fentebb leírt módon kódolt hívó NSAP címzés érvényességét a rendszerben lévő érvényes távoli NSAP címzések helyi listája alapján kell ellenőrizni. Amennyiben érvénytelen címzés fordul elő, a hívást törölni kell.

MEGJEGYZÉS *A hívott NSAP címzés érvényességét a rendszer érvényes helyi NSAP címzéseinek listája alapján is ellenőrizni lehet (különösen egy tétel esetén).*

C.5.5. *Adatátvitel*

C.5.5.1. Amint az az ISO/IEC 8878 A.5.3. függelékében [12. sz. hivatkozás], meghatározásra került, az NSDU-k egy ADAT csomag felhasználói adat mezőjében kerülnek továbbításra.

MEGJEGYZÉS *Ennek következtében tilos egynél több felhasználói közleményt X.25-ös csomagonként vagy M-bit sorozatonként mint OLDI közleményt továbbítani.*

C.5.5.2. A virtuális áramkör számára megengedett maximális felhasználói adatnál hosszabb NSDU-kat fel kell bontani, és felhasználói adat mezőkben ADAT csomagok sorozataként kell továbbítani, ahol az utolsó egység kivételével mindegyik maximális hosszúságú és rendelkezik az M-bittel (azaz egy több bit (More-bit) sorozattal).

C.5.5.3. Egy több bit sorozat vételekor a felhasznói adatmezőket újra össze kell állítani, hogy létrejöjjön a kapott NSDU.

D FÜGGELÉK (normatív)

PROFILSPECIFIKUS PICS ŰRLAPOK

D.1. **Bevezetés**

D.1.1. Annak a szállítónak, aki egy olyan protokollt vezet be, amely megfelel az A-C függelékekben megadott specifikációknak, ki kell töltenie a következő PICS űrlapokat.

MEGJEGYZÉS *A PICS űrlapok kiadásának szerzői joga: ezen Eurocontrol-szabvány dokumentum felhasználói díjmentesen sokszorosíthatják ezen függelékben található PICS űrlapokat, annak érdekében, hogy azokat a kívánt célra felhasználják és a kitöltött PICS-eket a továbbiakban nyilvánosságra hozzák.*

D.1.2. A kitöltött PICS űrlap lesz a szóban forgó bevezetés PICS-e. A PICS egy nyilatkozat arról, hogy a protokoll mely képességei és alternatívái kerültek bevezetésre.

D.1.3. A PICS-eket számos dologra lehet használni, beleértve a következőket is:

– a protokoll bevezetője ellenőrző listaként használhatja, hogy minálisra csökkentse annak esélyét, hogy figyelmetlenségből adódóan esetleg ne feleljen meg a szabványoknak,

– a szállító és a bevezetés beszerzője vagy lehetséges beszerzője által, mint a bevezetés képességeinek részletes jelzését, amely a szabványos PICS űrlapokkal biztosított értelmezés közös alapjának viszonyításául szolgálhat,

– a bevezetés felhasználója, vagy lehetséges felhasználója által, akik számára alapul szolgálhat más bevezetésekkel való együttműködés lehetőségének előzetes ellenőrzéséhez (megjegyzendő, hogy míg az összehangolt működést nem lehet garantálni, az összeférhetetlen PICS-ekből gyakran következtetni lehet az együttműködés elégtelenségére),

– a protokoll-ellenőrző által, mint a megfelelő tesztek kiválasztásának alapja, amelyhez mérten értékelheti a bevezetés megfelelését.

D.2. **A PICS űrlapok kitöltési útmutatója**

D.2.1. *A PICS űrlapok általános felépítése*

D.2.1.1. Mindegyik PICS űrlap első része a bevezetésazonosító és a protokollösszegzés, melyet a korábban jelzettek szerint, a szállító, valamint a bevezetés teljes azonosításához szükséges adatokkal kell kitölteni.

D.2.1.2. A PICS űrlap fő részét egy meghatározott formátumú kérdőív képezi. A kérdőív egyes tételeire vonatkozó válaszokat a jobb szélső oszlopban kell megadni. Ez történhet egy egyszerű válasz megjelöléssel, amely egy korlátozott választékot jelent (szokás szerint igen vagy nem), vagy érték megadásával, illetve értékek sorozatának vagy tartományhatárának megadásával.

MEGJEGYZÉS

1. *Az első oszlopban levő minden tételt egy egyedi tétel hivatkozás jelöl, a második oszlop a megválaszolandó kérdéseket tartalmazza, a harmadik oszlop pedig a jelen EUROCONTROL-SZABVÁNY-ban lévő tételeket meghatározó anyagokra való hivatkozás vagy hivatkozások. A fennmaradó oszlopok jegyzik a tétel státusát (hogy a támogatás kötelező, választható, tiltott vagy feltételes) és helyet hagynak a válaszadásra: lásd még alább.*

2. *Egy szállító bíztosíthat, vagy megkövetelhetik tőle, hogy kiegészítő és/vagy kivételes információként kategorizált további információkat biztosítson. Amennyiben jelen van, akkor mindenfajta további információt – a kereszthivatkozási célokat is figyelembe véve – a tétel további alpontjaiban kell rendelkezésre bocsátani, a következők szerint címkézett formában A < i> vagy X < i>, ahol < i> a tételre vonatkozó félreérthetetlen azonosító (például egyszerűen egy szám): a formára és megjelenítésre vonatkozóan nincs további megkötés.*

D.2.1.3. Egy kitöltött PICS űrlapot, amely bármilyen kiegészítő (Additional Information) vagy kivételes információt (Exception Information) foglal magában, a szóban forgó bevezetés protokollbevezetési megfelelési nyilatkozatának (Protocol Implementation Conformance Statement) kell tekinteni.

MEGJEGYZÉS *Ahol a bevezetés alkalmas arra, hogy több mint egyféleképpen konfigurálják, ott egy PICS is elegendő lehet az összes hasonló konfiguráció leírására. A szállítónak azonban lehetőségében áll, hogy egynél több PICS-et biztosítson, ahol mindegyik a bevezetés konfigurációs képességeinek valamely alkészletére vonatkozik, ezzel egyszerűsítve és megkönnyítve az információk megjelenítését.*

D.2.2. *Kiegészítő információk*

A kiegészítő információk tételei lehetővé teszik a szállító számára, hogy a PICS értelmezését megkönnyítő további információkat biztosítson.

MEGJEGYZÉS

1. *Nem szándék és nem elvárás, hogy nagy mennyiségben kerüljön szállításra, és egy PICS bármely ilyen jellegű információ nélkül is teljesnek tekinthető. Példaként említhető egy (egyszeri) bevezetés különböző környezetekben és konfigurációkban történő megvalósítási lehetőségeinek, módjainak körvonalazása; vagy egy rövid logikai magyarázat (amely a különleges alkalmazási igényeken alapulhat), amely kizárja azokat a különleges alkalmazásokat, amelyek bár választhatóak, még sincsenek rendszerint jelen ezen protokoll bevezetéseiben.*

2. *A kiegészítő információkra vonatkozó hivatkozásokat a kérdőívbe írt bármely válasz mellé be lehet jegyezni, de lehetnek a kivételes információk tételeibe foglalva is.*

D.2.3. *Kivételekre vonatkozó információk*

D.2.3.1. Néha megtörténhet, hogy a szállító egy kötelező vagy tiltott státusszal rendelkező tételre kíván válaszolni (miután bármilyen feltételt alkalmazott) oly módon, amely ellentétes a jelzett követelménnyel. Ilyen esetre nincsen előre nyomtatott válasz a támogatás (Support) oszlopban, helyette a szállítónak kell beírnia a hiányzó választ a támogatás (Support) oszlopba, egy, a kivételes információ (Exception Information) tételére utaló X < i> hivatkozással.

D.2.3.2. A szállítónak kell biztosítania a megfelelő magyarázatot a kivételes (Exception) tételre vonatkozóan.

D.2.3.3. Az a bevezetés, amelyhez kivételes (Exception) tétel szükséges, ilyeténképpen nem felel meg ennek a specifikációnak.

MEGJEGYZÉS *A fent leírt helyzet lehetséges oka, hogy hibát jelentettek a szabványban, amelynek javításáról feltételezik, hogy megváltoztatja azokat a követelményeket, melyeknek nem tettek eleget a bevezetéskor.*

D.2.4. *Feltételes tételek*

D.2.4.1 A „<tétel/item/>: <s>” függőség jelzés a státus oszlopban egyedi függő tételeket jelöl meg, ahol a „<tétel/item/>” a tételre való hivatkozás, amely a néhány egyéb tétel számára készült táblázat első oszlopában jelenik meg, és az „<s>” egy státus jelző, amely a következő lehet: M, O, O.<n> vagy X.

MEGJEGYZÉS *Egy PICS űrlap számos feltételes tételt tartalmazhat. Ezek olyan tételek, melyekre mind a tétel alkalmazhatósága, mind a státusa, ha azt alkalmazzák (kötelező, választható vagy tiltott) attól függ, hogy bizonyos más tételek támogatottak-e vagy nem.*

D.2.4.2. Ha a feltételes jelölés értelmében a tétel támogatottként van jelölve, a feltételes tétel alkalmazható, és a státusát az „<s>”jelzés adja meg: a támogatás oszlopot a szokásos módon kell kitölteni. Máskülönben a feltételes tétel nem mérvadó, és a nem alkalmazható (NA) (Not Applicable (NA)) választ kell megjelölni.

D.2.4.3. Minden olyan tételt, amelynek hivatkozását használják egy feltételes jelben, csillaggal jelölik meg a tétel (Item) oszlopban.

D.3. **Az üzenettovábbítási protokollhoz használandó PICS űrlap**

D.3.1. *Rövidítések és speciális szimbólumok*

D.3.1.1. Státusszimbólumok

M: kötelező (mandatory)

O: választható (optional)

D.3.1.2. Tételhivatkozások

A PICS űrlapok tételeit emlékeztető jellegű tétel hivatkozások azonosítják. A kapcsolatos funkciókkal foglalkozó PICS tételeket olyan tételazonosítóval jelölik, amely a tételhivatkozások azonos kezdőbetűit vagy betűpárjait (nagybetűs szedéssel) megosztva használja. Itt következik ezen kezdőbetűk listája, olyan sorrendben, amilyen sorrendben a PICS űrlapon a tételek csoportjai előfordulnak.

– MTsy, MTop, MTst, Mtor	közleménytípusok
– MAE, MAR, MCI, MDT, MAV	eljárások
– MEsu, MEsd, MEhb, Mety	kódolások
– MNmsg	közleményméret
– Ts, Tr	időzítők

D.3.2. *Azonosítás*

1. táblázat

Üzenetátvitel bevezetésazonosítása

Szállító	
A PICS kérdőívekkel foglalkozó kapcsolattartó személy megnevezése	
Bevezetés elnevezés/kiadás	
Eszköz megnevezés/kiadás	
Operációs rendszer név/kiadás	
Más érintett hardver és operációs rendszerek	
Rendszerelnevezés (amennyiben alkalmazható)	

D.3.3. *A protokoll bevezetése*

2. táblázat

Közleményátviteli protokoll bevezetése

Tétel	Jellemző tulajdonság	Hivatkozások	Státus	Támogatás
	Támogatja-e a következő közleménytípusokat:	A.4.2		
MTsy	rendszerközlemények?		M	Igen ☐
MTop	üzemelési közlemények?		M	Igen ☐
MTst	státusközlemények?		O	Nem ☐ Igen ☐
MTor	üzemeltetői közlemények?		O	Nem ☐ Igen ☐
MAE	Kapcsolatlétesítési eljárások	A.4.3	M	Igen ☐
MAR	Kapcsolatmegszüntetési eljárás	A.4.5	M	Igen ☐
MCI	Kapcsolategységességi eljárás	A.4.7	M	Igen ☐
MDT	Adatátviteli eljárás	A.4.4	M	Igen ☐
MAV	Kapcsolat-újralétesítési eljárás	A.4.9	M	Igen ☐
	Rendszerközlemények kódolása:	A.4.10.1, A.4.10.3		
MEsu	indítás/STARTUP?	A.4.10.3	M	Igen ☐
MEsd	lezárás/SHUTDOWN?	A.4.10.3	M	Igen ☐
MEhb	órajel/HEARTBEAT ?	A.4.10.3	M	Igen ☐
MEty	A TYP mező kódolása más közleménytípusok számára	A.4.10.1, A.4.10.4	M	Igen ☐
MNmsg	Támogatott közlemény törzs maximális mérete	A.4.10.2	legalább 4 096 oktet	Érték:
	Támogatott időzítő értékek:	A.4.7		
Ts	kapcsolategység-órajel		M	Igen ☐ Értékek:
Tr	kapcsolategység-időtúllépés		Tr > 2Ts	Igen ☐ Értékek:

D.4. **A közleményfejléc protokollhoz való PICS űrlap**

D.4.1. *Rövidítések és speciális szimbólumok*

D.4.1.1. Státusszimbólumok

M	kötelező (mandatory)
O	választható (optional)
O.<n>	választható, de legalább egy ugyanolyan számú <n> választható szolgáltatási csoport támogatása szükséges
X	tiltott (prohibited)
<tétel>	feltételes tétel jelzése, a <tétel>-nek szánt támogatástól függően (lásd D.2.4)

D.4.1.2. Rövidítések

NA nem alkalmazható

D.4.1.3. Tételhivatkozások

A PICS űrlapok tételeit emlékeztető jellegű tételhivatkozások azonosítják. A kapcsolatos funkciókkal foglalkozó PICS tételeket olyan tételazonosítóval jelölik, amely a tételhivatkozások azonos kezdőbetűit vagy betűpárjait (nagybetűs szedéssel) megosztva használja. Itt következik ezen kezdőbetűk listája, olyan sorrendben, amilyen sorrendben a PICS űrlapon a tételek csoportjai előfordulnak.

– IHC1, IHC2, IHC3, IHC4, IHCC összeköttetés létrehozása

– IHR1, IHR2 összeköttetés megszüntetése

– IHT1, IHTx adatátvitel

– Tcr időzítő

D.4.2. *Azonosítás*

3. táblázat

Közleményfejléc bevezetési azonosítása

Szállító	
A PICS kérdőívekkel foglalkozó kapcsolattartó személy megnevezése	
Bevezetés elnevezés/kiadás	
Eszköz megnevezés/kiadás	
Operációs rendszer név/kiadás	
Más érintett hardverek és operációs rendszerek	
Rendszerelnevezés (amennyiben alkalmazható)	

D.4.3. *A protokoll bevezetése*

4. táblázat

Közleményfejléc protokoll bevezetés

Tétel	Jellemző tulajdonság	Hivatkozások	Státus	Támogatás	
	Az összeköttetést létrehozó eljárás:	B.4.1			
IHC1 (*)	használ-e N-összeköttetést (N-Connect)?		O.1	Igen ☐	Nem ☐
IHC2 (*)	támaszkodik-e egy előzetesen létesített hálózati összeköttetésre?		O.1	Nem ☐	Igen ☐
IHC3	visszaállítja-e az előzetesen létesített összeköttetést?		**IHC2:** O	NA ☐	Igen ☐ Nem ☐
IHC4 (*)	automatikusan próbál-e újra N-összeköttetést?		**IHC1:** O	NA ☐	Nem ☐ Igen ☐
IHCC	Összeköttetés-ütközés feloldási eljárása	B.4.2	M		Igen ☐
	Az összeköttetés megszüntetési eljárása:	B.4.3			
IHR1	használ-e N-szétkapcsolást (N-Disconnect)?		**IHC1:** M	NA ☐	Igen ☐
			IHC2: X	Nem ☐	
IHR2	megtartja-e a hálózati összeköttetést?		**IHC2:** M	NA ☐	Nem ☐
			IHC1: X		Igen ☐
IHT1	Adatátviteli PDU kódolás	B.4.4	M	Igen ☐	
IHTx	A '40'H-tól eltérő értékű ADEST, DEST, AEMM, EMM és ADR mezők használata	B.4.4	O	Nem ☐	Igen ☐
	Támogatott időzítő értékek:				
Tcr	összeköttetés-létesítési újrapróbálkozást időzítő	B.4.1	**IHC4:** M	NA ☐ Values:	Nem ☐ Igen ☐

MEGJEGYZÉS:

1. IHC1 az IHC4, IHR1 és IHR2 tételeknél használatos.
2. IHC2 az IHC3, IHR1 és IHR2 tételeknél használatos.
3. IHC4 a Tcr tételnél használatos.

D.5. **A hálózati protokollhoz való PICS proformák**

D.5.1. *Rövidítések és speciális szimbólumok*

D.5.1.1. Státusszimbólumok

M ☐ kötelező (mandatory)

O ☐ választható (optional)

D.5.1.2. Tételhivatkozások

A PICS űrlapok tételeit emlékeztető jellegű tételhivatkozások azonosítják. A kapcsolatos funkciókkal foglalkozó PICS tételeket olyan tételazonosítóval jelölik, amely a tételhivatkozások azonos kezdőbetűit vagy betűpárjait (nagybetűs szedéssel) megosztva használja. Itt következik ezen kezdőbetűk listája, olyan sorrendben, amilyen sorrendben a PICS űrlapon a tételek csoportjai előfordulnak.

– SNDCP1	protokoll ID mező
– NCRdae, NCRgae, NCCx, NDRx	a protokollközlemény paraméterei
– NCD1, NCD2, NCN1, NCN2	a címek érvényességének megállapítása
– NDT	adatátvitel

D.5.2. *Azonosítás*

5. táblázat

Hálózati bevezetés azonosítása

Szállító	
A PICS kérdőívekkel foglalkozó kapcsolattartó személy megnevezése	
Bevezetés elnevezés/kiadás	
Eszköz megnevezés/kiadás	
Operációs rendszer/kiadás	
Más érintett hardverek és operációs rendszerek	
Rendszerelnevezés (amennyiben alkalmazható)	

D.5.3. *A protokoll bevezetése*

6. táblázat

Hálózati protokoll bevezetés

Tétel	Jellemző tulajdonság	Hivatkozások	Státus	Támogatás
SNDCP1	A híváskérés (CALL REQUEST) hívásfelhasználási adatmezője a protokoll ID mezőben	C.5.1	M	Igen ☐
	Az N-CR közleményekben lévő paraméterek:	C.5.1		
NCRdae	– hívott cím mellékállomásai		M	Igen ☐
NCRgae	– hívó cím mellékállomásai		M	Igen ☐
NCCx	N-CC közleményekben lévő paraméterek: nincs	C.5.1	M	Igen ☐
NDRx	N-DR közleményekben lévő paraméterek: nincs	C.5.1	M	Igen ☐
	A címzés érvényességének megállapítása:	C.5.4		
NCD1	– hívó DTE cím		M	Igen ☐
NCD2	– hívott DTE cím		O	Nem ☐ Igen ☐
NCN1	– hívó NSAP cím		M	Igen ☐
NCN2	– hívott NSAP cím		O	Nem ☐ Igen ☐
NDT	Adatátviteli eljárás	C.5.5	M	Igen ☐

MEGJEGYZÉS – A „cím mellékállomások”azok, amelyek az ISO/IEC 8878 A.5. függelékének [12. hivatkozás] megfelelően a hívó felhasználói adatmezőben kódolva vannak, és nem az X.25 cím mellékállomás berendezések, amelyek használata ebben a protokollban nem engedélyezett.

E FÜGGELÉK (normatív)

PROFILKÖVETELMÉNYEK LISTÁJA

E.1. **Bevezetés**

E.1.1. Ebben a függelékben található az ezen Eurocontrol-szabvány dokumentumban meghatározott FDE ICD profil PRL-je. Az ennek a profilnak megfelelő bevezetés bevezetésmegfelelési nyilatkozatát az alábbi utasításoknak megfelelően kell létrehozni.

MEGJEGYZÉS *Ezen függelékben lévő proformák a hivatkozott alapszabványok velejáró proformáin alapszanak.*

E.1.2. Egy megfelelő bevezetésnek eleget kell tennie az ebben a profilban hivatkozott alapszabványok kötelező megfelelési követelményeinek.

E.2. **A PRL és a PICS proformák szerepe**

Ez a rész (E.2) tájékoztató jellegű státusszal bír: ezen Eurocontrol-szabvány ezen része nem képezi az előírások szerves részét.

– A megfelelési követelményeknek a PRL és PICS proformák táblázatos formájában történő megjelenítésének célja, hogy egy ellenőrző listát biztosítson azon jellemző tulajdonságokra nézve, amelyeket be kell vagy be lehet vezetni. Az alapul szolgáló elvek az ISO/IEC 9646-1 [14. sz. hivatkozás] (ITU-T ajánlás X.290 ezzel megegyezik) és az ISO/IEC TR 10000-1-ben [2. sz. hivatkozás] kerültek meghatározásra és leírásra.

– Egy profilszámos alapszabvány lehetőségeit egyesíti és válogatja ki annak érdekében, hogy eleget tegyen egy speciális információfeldolgozási funkciónak. Mindegyik alapszabvány rendelkezik egy PICS űrlappal, amely felsorolja a szabvány követelményeit. A PRL magában foglalja a profil által korlátozott alapszabvány PICS űrlap egyes tételeinek alkészletét, valamint a speciális profilkövetelményeket; meghatározza a profilnak való megfeleléshez az alapszabvány PICS űrlapokon megkövetelt válaszokat. Továbbá a PRL profilspecifikus PICS típusú tételeket is tartalmazni fog (legalábbis lesz egy tétel, amely azt fogja ellenőrizni, hogy az összes megkövetelt PICS űrlap helyesen lett-e kitöltve); ezeket a tételeket az alapszabvány PICS űrlapokkal együtt kell kitölteni. A kitöltött űrlapok együtt alkotják a profil bevezetésmegfelelési nyilatkozatát (ICS).

– Az ISO/IEC TR 10000-1 [2. sz. hivatkozás] eljárási rendjének megfelelően, egy profilnak való megfelelési igényt a PRL-nek megfelelően kitöltött PICS űrlapnak kell alátámasztania. Ennek az anyagnak a haszna az FDE ICD bevezetés közbeszerzési megközelítésén fog múlni.

– Egy FDE bevezetésére számos megközelítési lehetőség képzelhető el:

  – Egy Nemzeti Igazgatóság vagy Szervezet által történő házon belüli bevezetés: a PRL-t a követelmény specifikációk és a bevezetés elfogadást tesztelő specifikációk alapjaként kell használni; a kitöltött ICS-t az elfogadási eljárás részeként ajánlatos létrehozni.

  – A profilnak egy vállalkozó által történő bevezetése: az anyagot ugyanúgy használják fel és hozzák létre, mint a házon belüli bevezetés esetében; de a vállalkozónak kell az ICS-t biztosítania, és ennek szükségességét szerződésbe foglalandó követelménynek kell tekinteni.

  – A profil egy vállalkozó által történő bevezetése, amely egy kulcsátadással szállítandó rendszer szerződésének vagy rendszerintegrációs szerződés része: az anyagot ugyanúgy használják fel és hozzák létre, mint a házon belüli bevezetés esetében, de a vállalkozótól meg kell követelni, hogy azt vállalkozásának keretén belül végezze, és hogy a kitöltött ICS-t is biztosítsa. A profilnak való megfelelés biztosítja például, hogy egy szállító, aki két igazgatóságnak dolgozik, ne tudja benyújtani az FDE követelményeknek való megfeleléshez a saját protokollját, és ezáltal az irányítást a szerződő igazgatóság kezébe adja.

– Kész („off-the-shelf") termék integrálása egy profilbevezetésbe az előző esetek bármelyikében: a termék szállítójától meg kell követelni, hogy a termékre vonatkozó PICS űrlapokat az itt megadott PRL-nek megfelelően kitöltve biztosítsa, és hogy garantálja a terméknek az alkalmazott profil követelményeknek való megfelelését; ezt a PICS-et ezt követően a profil ICS részeként lehet továbbítani.

– A bevezetést követően az ICS-t a bevezetés dokumentációjának kell tartani; fel lehet használni más igazgatóságokkal való együttműködés előrejelzésére, illetve azon változások meghatározására, amelyek más protokollokra való áttérésekhez szükségesek lehetnek.

E.3. **Jelölési rendszer**

E.3.1. Az ISO/IEC TR 10000-1 [2. sz. hivatkozás] következő jelöléseit használják a PRL-ben a jellemző tulajdonságok státusának jellemzésére:

m: kötelező (mandatory)

o: választható (optional)

-: nem alkalmazható (azaz a profil terjedelmén belül logikailag lehetetlen)

x: kizárva

MEGJEGYZÉS

1. *Kétkarakteres kombinációkat is lehet használni, amely esetben az első karakter a statikus (bevezetési) státusra vonatkozik, a második pedig a dinamikus (felhasználási) státusra; így „mo" azt jelenti, hogy a bevezetése kötelező, de használata választható.*

2. *Az „o.<n>" jelölést az azonos n azonosítóval rendelkező választható lehetőségek (azaz a készletből legalább egyet be kell vezetni) készletének megmutatására használják.*

3. *Az „x"-szel jelzett tulajdonság a bevezetés részét képezheti mindaddig, amíg nem használják akkor, amikor a bevezetés a profilnak megfelelően működik.*

4. *Az „x"-szel jelzett tulajdonságok használata kétoldalú megállapodások függvénye. Ebben az esetben a tulajdonságok státusát felül kell vizsgálni, mivel más bevezetésekre nézve is jelentőséggel bírhatnak.*

E.3.2. A következő állításjelzések használatosak:

<állítás>: olyan tételek csoportját vezeti be, amelyek közül mindegyik feltételes az <állítás> vonatkozásában (a csoport kiterjedését a rajz mutatja).

<állítás>: egyetlenegy tételt vezet be, amely feltételes az <állítás> vonatkozásában.

MEGJEGYZÉS *Mindegyik esetben az állítás egy profil jellemző tulajdonságának azonosítója lehet, vagy az állítások booleani kombinációja (a „-" a logikai tagadás jele).*

E.3.3. Az alapszabvány-követelményeket a megfelelő jelölések nagybetűs változatának használatával mutatják (azaz M, O, O.<n>, X).

E.4. **A PICS űrlapok kitöltési útmutatója**

E.4.1. A profil ICS biztosítása érdekében a hivatkozott alapszabványok PICS űrlapjait, valamint az ebben a függelékben található további profillal kapcsolatos PICS tételeket ki kell tölteni.

E.4.2. Ahol ez a profil az alapszabványok jellemző tulajdonságait finomítja, ott az ebben a PRL-ben kifejezett követelményeket kell alkalmazni (amint azt a „profil tulajdonságok" oszloppal rendelkező PRL tételek jelzik) az alapszabvány PICS űrlapok megengedhető válaszainak korlátozására.

E.4.3. Ahol ez a profil további követelményeket állít, ott az ilyen tételek válasz oszlopát ki kell tölteni. Ebben az oszlopban mindegyik választ vagy a válasz jelzett készletéből kell kiválasztani, vagy az oszlopnak megfelelően egy paraméterértéket vagy -értékeket, illetve -értékek skáláját kell tartalmaznia.

E.4.4. Amennyiben a következő követelménynek nem tesznek eleget, kivételes információval kell szolgálni az X<i> hivatkozás megadásával, ahol az <i> a meg nem felelés velejáró magyarázatának egyéni azonosítója.

MEGJEGYZÉS *Ilyen kivételnek lehetséges oka lehet a profil egyik rendelkezésére vonatkozó függőben lévő hiba jelentéssel való megfelelés; ha a hibajelentést elfogadják, a bevezetés megfelelő lesz.*

E.5. **Hivatkozások**

E.5.1. Ez a profil a következő protokoll specifikációkra hivatkozik:

– közleményátviteli protokoll (jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum A függeléke),

– közleményfejléc protokoll (jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum B függeléke);

– az ISO/IEC 8208 használó kapcsolatmódú hálózati protokoll (jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum C függeléke),

– az ISO/IEC 7776 [6. sz. hivatkozás],

– az ITU-T X.25 ajánlás (1993) 1 pontja [1. sz. hivatkozás] szerinti fizikai rétegű szabványok.

E.5.2. Mivel a vonatkozó fizikai rétegű szabványok tekintetében nincsenek meghatározott PICS űrlapok, az ISO/IEC ISP 10609-9 A.4. pontjában [8. sz. hivatkozás] lévő belső fizikai rétegű PICS űrlapokat kell használni.

E.6. **Megfelelési nyilatkozat**

E.6.1. *Megfelelési áttekintés*

1. táblázat

Megfelelési áttekintés

Szállító	
A PICS kérdőívekkel foglalkozó kapcsolattartó személy megnevezése	
Bevezetés elnevezés/kiadás	
Eszköz megnevezés/kiadás	
Operációs rendszer név/kiadás	
Más érintett hardverek és operációs rendszerek	
Rendszerelnevezés (amennyiben alkalmazható)	
Nyilatkozat dátuma	
Az alapvető szabványok jellemző tulajdonságai ezen PRL követelményeivel összhangban kerültek bevezetésre?	
– E profil A függeléke	Igen ☐
– E profil B függeléke	Igen ☐
– E profil C függeléke	Igen ☐
– ISO/IEC 8208	Igen ☐
– ISO/IEC 7776	Igen ☐
– ITU-T X.25(1993) 1 pont	Igen ☐
Az alapvető szabványokhoz a kitöltött PICS proformák mellékelve vannak?	Igen ☐
MEGJEGYZÉS – Amennyiben nem „Igen” az összes válasz, akkor e profilnak nem felel meg.	

E.6.2. *Dinamikus megfelelési követelmények*

2. tábla

Dinamikus megfelelési követelmények

Támogatja-e a rendszer a legalább 4.097 oktet méretű TSDU-t?	Igen ☐
Támogatja-e a rendszer a legalább 4.105 oktet méretű NSDU-t?	Igen ☐
A TSDU-k összevonása és szétdarabolása tiltott-e?	Igen ☐
Támogatja-e a rendszer a nem szabvány előre beállított 256-os csomagméretet az átvitel mindkét irányában?	Igen ☐
Az NSAP címeket csak a C függelékben meghatározott formában küldik-e?	Igen ☐
A D-bit-et 0-ra állítják-e a híváskérés (CALL REQUEST), híváselfogadás (CALL ACCEPTED) és adat- (DATA) csomagokban?	Igen ☐

E.7. **Felső rétegű követelmények**

3. tábla

Közleményátviteli protokoll

Alapszabvány jellemző tulajdonságai				Profiltulajdonságok	
Tétel	Közleményátviteli protokoll	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
MTst	– státusközlemények	A.4.2	O		ox
MTor	– üzemeltetői közlemények	A.4.2	O		ox

E.8. **Alsó rétegű követelmények**

E.8.1. *Átvitel rétegű követelmények*

4. tábla

Közleményfejléc protokoll

Alapszabvány jellemző tulajdonságai				Profiltulajdonságok	
Tétel	Közleményfejléc protokoll	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
IHTx	Az ADEST, DEST, AEMM, EMM és ADR mezők használata a '40'H-tól eltérő értékeknél	B.4.4	O		ox

E.8.2. *Hálózati rétegű követelmények*

Az ebben a részben megadott PRL-ek az ISO/IEC 8208:1993 [7. sz. hivatkozás] PICS űrlapja alapján készültek. Az „Alap" szabvány tulajdonságok alatt a „Hivatkozások" oszlopban a következő táblázatok bejegyzései a fenti szabványban lévő pontokra hivatkoznak.

E.8.2.1. Általános DTE jellemzők

5. tábla

Általános DTE jellemzők

Alapszabvány-tulajdonságok				Tétel	
Profiltulajdonságok	Általános DTE jellemzők	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A szolgáltatás támogatja:				
Vs	– tényleges hívás		O.1		m
Vp	– állandó virtuális áramkör		O.1		x
	A környezet támogatja:	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 állandó szerepben mint DTE		O.2	6.3.2	o.2
Et/c	– DTE/DTE állandó szerepben mint DCE		**Vs**: O.2	6.3.2	o.2
Et/d	– DTE/DTE dinamikus szerepválasztással	4.5	**Vs**: O.2		x
	A csomagsorrend-számozást támogatja:				
M8	– Modulo 8	13.2., 12.1.1., 3. tábla	O.3		m
M128	– Modulo 128	13.2., 12.1.1., 3. tábla	O.3		x
	A hivatkozási szám lehetséges felhasználói berendezést támogatja, az alternatív logikai csatorna azonosító kijelöléséhez:	13.29., 13.29.1., 13.29.2., 13.29.3., 13.29.4., 31. ábra			
RNa	– a logikai csatornák tartományainak használatára való visszatérés nélkül	13.29.2.1.	**Et**: O ¬**Et**: X		x
RNb	– a logikai csatornák tartományainak használatára való lehetséges visszatéréssel	13.29.2.1.	**Et**: O ¬**Et**: X		x

E.8.2.2. Eljárások, csomagtípusok és csomagformátumok

6. tábla

A logikai csatornáktól független csomagrétegű funkciók

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A logikai csatornáktól független csomagrétegű funkciók	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A rendszer támogatja-e a következő csomagrétegű funkciókat:				
Z2s	Diagnosztikus csomag küldése	12.7., 24. tábla	**Et**: O ¬**Et**: X		x
Z4i	Online berendezés bejegyzésének kezdeményezése:	13.1., 13.1.1.1., 13.1.1.3., 13.1.1.4.	O		ox
	– Bejegyzési kérelem (REGISTRATION REQUEST) küldése	12.9.1.			
	– Bejegyzés visszaigazolásának (REGISTRATION CONFIRMATION) vétele	12.9.2., 10. tábla			
Z4r	Online berendezés bejegyzésére válaszol:	13.1., 13.1.1.1., 13.1.1.4.	**Et**: O		-
	– Bejegyzési kérelem (REGISTRATION REQUEST) vétele	12.9.1.			
	– Bejegyzés-visszaigazolás (REGISTRATION CONFIRMATION) küldése	12.9.2., 10. tábla			

7. tábla

A hívás felépítése

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Hívás felépítése	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A rendszer támogatja-e a kimenő tényleges hívásokat:	5.2.1., 5.2.5., 33. tábla			
S1a	– gyors kiválasztás, ahol a válaszra nézve nincs korlátozás?	5.2.4., 13.16.	O		x
S1b	– gyors kiválasztás korlátozott válaszadással?	13.16.	O		x
S1c	– nem gyors kiválasztás?	5.2.4.	O		m
SP1b	Híváskérés (CALL REQUEST), alapvető formátum	12.2.3.1.	**S1c**: M **S1ab**: O.4		m
SP1e	Híváskérés (CALL REQUEST) küldése, kibővített formátum	12.2.3.1., 12.2.3.2.	**S1ab**: O.4		x
SP2b	Hívás kapcsolva (CALL CONNECTED) vétele, alapvető formátum	12.2.4.1.	**S1ac**: M		m
SP2e	Hívás kapcsolva (CALL CONNECTED) vétele, kibővített formátum	12.2.4.1., 12.2.4.2.	**S1a**: M		-

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Hívás felépítése	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A kimenő tényleges hívások esetében az alternatív címzés támogatott-e:	13.28.			
	– A = 1 használatával és kibővített címzés blokk formátummal?	13.28.2.1., 12.2.1.2.	**Ec/3**: O ¬**Ec/3**: X		x
	– a hívott cím alállomás-berendezés?	13.28.2.2.	**Ec/3**: O ¬**Ec/3**: X		x
	A bejövő tényleges hívások támogatottak-e:	5.2.2., 5.2.5., 33. tábla			
S2a	– gyors kiválasztás, vételi képességgel?	5.2.3., 13.17.	O		-
S2b	– gyors kiválasztás, mindig kitörölve?	13.17.	O		m
S2c	– nem gyors kiválasztás vételi képességgel?	5.2.3.	O		m
S2d	– nem gyors kiválasztás, mindig kitörölve?	5.2.3.	O		x
SP3b	Bejövő hívás (INCOMING CALL) vétele, alapvető formátum	12.2.3.1.	**S2**: M		m
SP3e	Bejövő hívás (INCOMING CALL) vétele, kibővített formátum	12.2.3.1., 12.2.3.2.	**S2ab**: M **S2axc**: O.5		-
SP4b	Hívás elfogadva (CALL ACCEPTED) küldése, alapvető formátum	12.2.4.1.	**S2c**: M **S2axc**: O.5		m
SP4e	Hívás elfogadva (CALL ACCEPTED) küldése, kibővített formátum	12.2.4.1., 12.2.4.2.	**S2axc**: O.5 **S2anc**: O		-
	A D-bitben való megállapodás támogatott-e:				
DN1	– a kimenő tényleges hívásoknál	6.3	**S1ac**: O		m
DN2	– a bejövő tényleges hívásoknál	6.3	**S1ac**: O		m

MEGJEGYZÉS A megállapodások szerint a D-bit mindig 0 lesz.

8. tábla

Hívástörlés

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Hívástörlés	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A hívástörlés támogatott-e a következő esetekben:	5.5.4., 33. tábla			
C1	– válasz a törlés jelzésére	5.5.2.	O		m

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Hívástörlés	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
C2a	– egy kimenő tényleges hívás kísérletének megszakítása?	5.4., 5.5.1., 5.5.3.	**S1**: O		o
C2b	– egy bejövő tényleges hívás visszautasítása?	5.3., 5.5.1., 5.5.3.	**S2bd**: M **S2acxbd**: O		m
C2c	– egy létrehozott tényleges hívás törlésének kezdeményezése?	5.5.1., 5.5.3.	O		o
CP1b	Törlésjelzés (CLEAR INDICATION) vétele, alapvető formátum	12.2.5.1.	**Cany**: M		m
CP1e	Törlésjelzés (CLEAR INDICATION) vétele, kibővített formátum	12.2.5.1., 12.2.5.2.	**Cany**: M		-
CP2b	Törlés-visszaigazolás (CLEAR CONFIRMATION) küldése, alapvető formátum	12.2.6.1.	**C1**: M		m
CP2e	Törlés-visszaigazolás (CLEAR CONFIRMATION) küldése, kibővített formátum	12.2.6.1., 12.2.6.2.	**C1rn**: M		x
CP3b	Törléskérés (CLEAR REQUEST) küldése, alapvető formátum	12.2.5.1.	**C2a**: M **C2bcxa**: O.6		m
CP3e	Törléskérés (CLEAR REQUEST) küldése, kibővített formátum	12.2.5.1., 12.2.5.2.	**C2bcxa**: O.6 **C2axbc**: X		x
CP4b	Törlés-visszaigazolás (CLEAR CONFIRMATION) vétele, alapvető formátum	12.2.6.1.	**C2**: M		m
CP4e	Törlés-visszaigazolás (CLEAR CONFIRMATION) vétele, kibővített formátum	12.2.6.1., 12.2.6.2.	**C2rnci**: M		-

9. tábla

A logikai csatornák helyreállítása

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A logikai csatornák helyreállítása	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A helyreállítás támogatott-e:	8, 8.4., 34. tábla			
RSi	– kezdeményezőként?	8.1., 8.3.	O		mm
	Helyreállítás-kérés (RESET REQUEST) küldése	12.5.1.			
	Helyreállítás visszaigazolás/jelzés (RESET CONFIRMATION/INDICATION) vétele	12.5.2., 12.5.1.			
RSr	– válaszadóként?	8.2.	O		mm
	Helyreállítás-jelzés (RESET INDICATION) vétele	12.5.1.			
	Helyreállítás-visszaigazolás (RESET CONFIRMATION) küldése	12.5.2.			

10. tábla

Hibaeljárások

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Hibaeljárás (tényleges hívásszolgáltatás)	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	A HIBA-C (ERROR-C) eljárás:	5.2.1., 5.4., 8.1., 33. tábla			
W1a	– törli a tényleges hívást?		O.7		m
W1b	– újból elindítja a csomagréteget?		O.7		x
	A tényleges hívásokhoz a HIBA-R (ERROR-R) eljárás:	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., 34-36. tábla			
W2sc	– újból elindítja a csomagréteget?		O.8		x

11. tábla

Az átvitel megszakítása

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Az átvitel megszakítása	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
Is	A megszakítás küldése támogatott-e?	6.8., 6.8.1., 6.8.3., 35. tábla	O	ox	
	– Megszakításkérés (INTERRUPT REQUEST) küldése	12.3.2.			
	Megszakítás-visszaigazolás (INTERRUPT CONFIRMATION) vétele	12.3.3.			
Ir	A megszakítás vétele támogatott-e?	6.8., 6.8.2., 6.8.3. 35. tábla	O		–
	– Megszakításjelzés (INTERRUPT INDICATION) vétele	12.3.2.			
	– Megszakítás-visszajelzés (INTERRUPT CONFIRMATION) küldése	12.3.3.			

12. tábla

Adatok küldése

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Adatok küldése	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
DS1	Az adat- (DATA) csomagok küldése támogatott-e?	6., 6.1., 7.1.1., 7.1.2., 7.1.3., 12.3.1.	O		mm
	Támogatottak-e a következők:				
DS2	– frissített P(R) értékek vételekor a küldés ablak forgatása?	7.1., 7.1.2., 7.1.3.	O		mm

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Adatok küldése	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
DS4a	– M = 0 küldése az adat- (DATA) csomagokban?	6.4., 6.5., 6.7.	M		mo.9
DS4b	– M = 1 küldése az adat- (DATA) csomagokban?	6.4., 6.5., 6.7.	O		mo.9
DS5a	– Q = 0 küldése az adat- (DATA) csomagokban?	6.6.	O.10		mm
DS5b	– Q = 1 küldése az adat- (DATA) csomagokban?	6.6.	O.10		ox
DS6	– válaszadás a csomag újbóli elküldésére vonatkozó kérésre (megkapta a Visszautasít (REJECT) csomagokat)?	13.4.2., 12.8.	**Et**: O		-
	– Ablakforgatás-időzítő eljárás:				
DS7a	– HIBA-R (ERROR-R) tevékenység lejáratkor	11.2.1(a)	O		ox
DS7b	– csomag újbóli elküldése lejáratkor	11.2.1(b)	**Et**: O ¬**Et**: X		ox
DS8	– a túl hosszú áramlást ellenőrző csomagok elvetése (HIBA-R (ERROR-R) helyett)?	36. tábla, 2. megjegyzés	O		ox

13. tábla

Adatok vétele

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Adatok vétele	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
DR1	Az adat- (DATA) csomagok vétele támogatott-e?	6., 6.1., 6.2., 7.1.1., 7.1.2., 7.1.3., 12.3.1.	O		mm
	Támogatottak-e a következők:				
DR2	– frissített P(R)értékek küldése által a vétel ablak elforgatása?	7.1.2., 7.1.3.	O		mm
DR3	– az áramlás ellenőrzése a vétel nem kész (RECEIVE NOT READY) és a vétel kész (RECEIVE READY) küldésével?	7.1.5., 7.1.6., 12.4.1., 12.4.2.	O		mm
DR4b	– M = 1 vétele az adat- (DATA) csomagokban?	6.4., 6.5., 6.7.	O		mm
DR5a	– Q = 0 vétele az adat- (DATA) csomagokban?	6.6.	O.11		mm
DR5b	– Q = 1 vétele az adat- (DATA) csomagokban?	6.6.	O.11		-
DR6	– a csomag újbóli elküldésére vonatkozó kérés a visszautasít (REJECT) csomag elküldése révén?	13.4.1., 12.8.	O		ox
	– az érvénytelen P(S)-t tartalmazó adat- (DATA) csomagok vételét követő helyreállás a következő módon:				

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Adatok vétele	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
DR7a	– HIBA-R (ERROR-R) tevékenység?	11.3(a)	O.12		mm
DR7b	– a csomag újbóli elküldésének kérése?	11.3(b)	O.12		ox
DR7c	– a csomag figyelmen kívül hagyása és helyes újból elküldött csomag várása?	11.3(c)	O.12		ox
	– az érvénytelen felhasználóadatot tartalmazó adat-(DATA) csomagok vételét követő helyreállás a következő módon:				
DR8a	– HIBA-R (ERROR-R) tevékenység?	11.3(a)	O.13		mm
DR8b	– a csomag újbóli elküldésének kérése?	11.3(b)	O.13		ox
DR8c	– a csomag figyelmen kívül hagyása és helyes újból elküldött csomag várása?	11.3(c)	O.13		ox
DR9	– ablak státus átvitel időzítő eljárás?	11.2.2	O		ox

14. tábla

A szállítás visszaigazolása

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Szállítás visszaigazolása	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
DC	A szállítás visszaigazolása támogatott-e?	6.3., 6.5., 6.7., 7.1.4.	O		x

E.8.2.3. Egyéb tulajdonságok és lehetőségek

15. tábla

Az ok értéke és diagnosztikus kódok

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Az ok értéke és diagnosztikus kódok	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	Az elküldött újraindítás-kérés (RESTART REQUEST) csomagokban:	12.6.1.1., 12.6.1.2., 24-25. tábla			
Y1d	– Ok = 128, privát diagnosztikus kódok		O.14		ox
	A kapott újraindítás-kérés (RESTART REQUEST) csomagokban:	12.6.1.1., 9 tábla, 12.6.1.2.			
Y2b	– Az ok nem 0 vagy 128, bármely diagnosztikus kód érték		**EC**: M ¬**EC**: O		m

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Az ok értéke és diagnosztikus kódok	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	Az elküldött törléskérés (CLEAR REQUEST) csomagokban:	12.2.3.1.1., 12.2.3.1.2., 24-25. tábla			
Y3d	– Ok = 128, privát diagnosztikus kódok		O.15		ox
	A kapott törlésjelzés (CLEAR INDICATION) csomagokban:	12.2.3.1.1., 7. tábla 12.2.3.1.2.			
Y4b	– Az ok nem 0 vagy 128, bármely diagnosztikus kódérték		**EC**: M ¬**EC**: O		m
	Az elküldött helyreállítás-kérés (RESET REQUEST) csomagokban:	12.5.1.1., 12.5.1.2., 24-25. tábla			
Y5d	– Ok = 128, privát diagnosztikus kódok		O.16		ox
	A kapott helyreállítás-jelzés (RESTART INDICATION) csomagokban:	12.5.1.1., 8. tábla, 12.5.1.2.			
Y6b	– Az ok nem 0 vagy 128, bármely diagnosztikus kód érték		**EC**: M ¬**EC**: O		m

E.8.2.4. Felszerelések

16. tábla

A Híváskérés (CALL REQUEST) csomagokban küldött felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Híváskérés (CALL REQUEST) csomagokban küldött felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FS1pi	Áramlás-ellenőrző paraméter megegyezés, csomagméretű	13.12., 15.2.2.1.1.	O		x
FS1wi	Áramlás-ellenőrző paraméter megegyezés, ablakméretű	13.12., 15.2.2.1.2.	O		x
FS2ib	Alapvető átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.1., 20a tábla	O		x
FS2ie	Kibővített átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.2., 20b tábla	O		x
FS3b	Zárt felhasználói csoport kiválasztás, alapvető formátum	13.14.6., 15.2.2.3.1.	O		o
FS3e	Zárt felhasználói csoport kiválasztás, kibővített formátum	13.14.6., 15.2.2.3.2.	O		x
FS4b	Zárt felhasználói csoport kimenő hozzáférés kiválasztással, alapvető formátum	13.14.7., 15.2.2.4.1.	O		x

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Híváskérés (CALL REQUEST) csomagokban küldött felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FS4e	Zárt felhasználói csoport kimenő hozzáférés kiválasztással, kibővített formátum	13.14.7., 15.2.2.4.2.	O		x
FS5	Kétoldalú zárt felhasználói csoport kiválasztás	13.15., 15.2.2.5.	O		x
FS6a	Gyors kiválasztás	13.16, 15.2.2.6	O		x
FS6b	Fordított díjszabás	13.18., 15.2.2.6.	O		x
FS6c	ICRD státus kiválasztás	13.25.4.2., 15.2.2.6.	O		x
FS7i	Hálózati felhasználó azonosítás	13.21., 13.21.3., 15.2.2.7.	O		x
FS8i	Díjszabási információ igénylő szolgáltatás	13.22., 15.2.2.8.1.	O		x
FS9b	RPOA kiválasztás, alapvető formátum	13.23., 13.23.2., 15.2.2.9.1.	O		x
FS9e	RPOA kiválasztás, kibővített formátum	13.23., 13.23.2., 15.2.2.9.2.	O		x
FS12	Átvitelkésleltetés kiválasztása és jelzése	13.27., 15.2.2.13.	O		x
FS99i	Helyi nem X.25 berendezések, a berendezésjelzést követően	15.1., 18. tábla	O		x
FS98i	Távoli nem X.25 berendezések, a berendezésjelzést követően	15.1., 18. tábla	O		x
FS20i	Berendezésjelzés, CCITT-specifikus DTE berendezések	15.1	O		x
FS21i	Hívó cím alállomás	14.1., 15.3.2.1.			x
FS22i	Hívott cím alállomás	14.2., 15.3.2.2.			x
FS23ib	Minimum átviteli osztály megegyezés, alapformátum	14.3., 15.3.2.3.1., 20a tábla	O		x
FS23ie	Minimum átviteli osztály megegyezés, kibővített formátum	14.3., 15.3.2.3.2., 20b tábla	O		
FS24i	Végponttól végpontig átviteli késés megegyezés	14.4., 15.3.2.4.	O		x
FS25i	Gyorsított adat megegyezés	14.7., 15.3.2.7.	O		x
FS26i	Prioritás	14.5., 15.3.2.5.	O		x
FS27i	Védelem	14.6., 15.3.2.6.	O		x

17. táblázat

A Hívás Elfogadva csomagokban küldött felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Hívás Elfogadva (CALL ACCEPT) csomagokban küldött felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FS1pr	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter megegyezés, csomagméret	13.12., 15.2.2.1.1., 13. táblázat	O		x
FS1wr	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter megegyezés, ablakméret	13.12., 15.2.2.1.2., 13. táblázat	O		x
FS2rb	Alap átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.1., 20a táblázat	O		x
FS2re	Kibővített átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.2., 20b táblázat	O		x
FS7r	Hálózati felhasználó azonosító	13.21., 13.21.3., 15.2.2.7.	O		x
FS8r	Irányítási információk, szolgáltatásigénylés	13.22., 15.2.2.8.1.	O		x
FS10r	A hívott vonali cím megváltozásáról szóló értesítés (Called Line Address Modified Notification)	13.26., 15.2.2.12.	O		x
FS99r	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő helyi nem X.25 felszerelések	15.1. 18. táblázat	O		x
FS98r	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő távoli nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x
FS20r	Felszerelésjelző (Facility Marker), CCITT által meghatározott DTE felszerelések	15.1.	O		x
FS22r	Hívott cím kiterjesztés	14.2., 15.3.2.2.	O		x
FS24r	Végponttól végpontig átviteli késés megegyezés	14.4., 15.3.2.4.	O		x
FS25r	Gyorsított adat megegyezés	14.7., 15.3.2.7.	O		x
FS26r	Prioritás	14.5., 15.3.2.5.	O		x
FS27r	Védelem	14.6., 15.3.2.6.	O		x

18. táblázat

A Törléskérés csomagokban küldött felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Törléskérés (CLEAR REQUEST) csomagokban küldött felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FS10d	A hívott vonali cím megváltozásáról szóló értesítés (Called Line Address Modified Notification)	13.26., 15.2.2.12.	O		x
FS13	Hívásátirányítás-kiválasztás (Call Deflection Selection)	13.25.2.2., 15.2.2.10.	O		x
FS99d	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő helyi nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Törléskérés (CLEAR REQUEST) csomagokban küldött felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FS98d	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő távoli nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x
FS20d	Felszerelésjelző (Facility Marker), CCITT által meghatározott DTE felszerelések	15.1.	O		x
FS22d	Hívott cím kiterjesztés	14.2., 15.3.2.2.	O		x

19. táblázat

A Bejövő Hívás csomagokban vett felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Bejövő Hívás (INCOMING CALL) csomagokban vett felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FR1pi	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter megegyezés, csomagméret	13.12., 15.2.2.1.1.	O		x
FR1wi	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter Megegyezés, ablakméret	13.12., 15.2.2.1.2.	O		x
FR2ib	Alap átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.1. 20a. táblázat	O		x
FR2ie	Kibővített átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.2. 20b. táblázat	O		x
FR3b	Zárt felhasználói csoport kiválasztás, alapformátum	13.14.6., 15.2.2.3.1.	O		o
FR3e	Zárt felhasználói csoport kiválasztás, kibővített formátum	13.14.6., 15.2.2.3.2.	O		x
FR4b	Zárt felhasználói csoport kimenő elérés kiválasztással (Outgoing Access Selection), alapformátum	13.4.7., 15.2.2.4.1.	O		x
FR4e	Zárt felhasználói csoport Closed User Group kimenő elérés kiválasztással (Outgoing Access Selection), kibővített formátum	13.4.7., 15.2.2.4.2.	O		x
FR5	Kétoldalú zárt felhasználói csoport kiválasztás	13.15., 15.2.2.5.	O		x
FR6a	Gyors kiválasztás (Fast Select)	13.16., 13.17., 15.2.2.6.	O		x
FR6b	Visszairányítás (Reverse Charging)	13.18., 13.19., 15.2.2.6.	O		x
FR11	Hívás-visszairányítás (Call Redirection) vagy hívásátirányítás (Call Deflection) értesítés	13.25.3., 15.2.2.11.	O		x
FR12i	Átmeneti késleltetés kiválasztás és kijelzés	13.27., 15.2.2.13.	O		x
FR99i	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő helyi nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Bejövő Hívás (INCOMING CALL) csomagokban vett felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FR20i	Felszerelésjelző (Facility Marker), CCITT által meghatározott DTE felszerelések	15.1.	O		x
FR21	Hívó cím kiterjesztés	14.1., 15.3.2.1.			x
FR22i	Hívott cím kiterjesztés	14.2., 15.3.2.2.			x
FR23b	Minimum átviteli osztály megegyezés, alapformátum	14.3., 15.3.2.3.1., 20a táblázat	O		x
FR23e	Minimum átviteli osztály megegyezés, kibővített formátum	14.3., 15.3.2.3.2., 20b táblázat	O		x
FR24i	Végponttól végpontig átviteli késés megegyezés	14.4., 15.3.2.4.	O		x
FR25i	Gyorsított adat megegyezés	14.7., 15.3.2.7.	O		x
FR26i	Prioritás	14.5., 15.3.2.5.	O		x
FR27i	Védelem	14.6., 15.3.2.6.	O		x

20. táblázat

A Kapcsolt Hívás csomagokban vett felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A Kapcsolt Hívás (CALL CONNECTED) csomagokban vett felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FR1pr	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter megegyezés, csomagméret	13.12., 15.2.2.1.1., 14. táblázat	O		x
FR1wr	Áramlásszabályozási (Flow Control) paraméter megegyezés, ablakméret	13.12., 15.2.2.1.2., 14. táblázat	O		x
FR2rb	Alap átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.1., 20a táblázat	O		x
FR2re	Kibővített átviteli osztály megegyezés	13.13., 15.2.2.2.2., 20b táblázat	O		x
FR10r	A hívott vonali cím megváltozásáról szóló értesítés (Called Line Address Modified Notification)	13.26., 15.2.2.12.	O		x
FR12r	Átmeneti késleltetés kiválasztás és kijelzés	13.27., 15.2.2.13.	O		x
FR99r	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő helyi nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x
FR20r	Felszerelésjelző (Facility Marker), CCITT által meghatározott DTE felszerelések	15.1	O		x
FR22r	Hívott cím kiterjesztés	14.2., 15.3.2.2.	O		x
FR24r	Végponttól végpontig átviteli késés megegyezés	14.4., 15.3.2.4.	O		x
FR25r	Gyorsított adat megegyezés	14.7., 15.3.2.7.	O		x
FR26r	Prioritás	14.5., 15.3.2.5.	O		x
FR27r	Védelem	14.6., 15.3.2.6.	O		x

21. táblázat

A Szabad jelzés csomagokban vett felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A szabad jelzés (CLEAR INDICATION) csomagokban vett felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FR8ad	Számlázási információk, pénzegység	13.22., 15.2.2.8.2.	O		x
FR8bd	Számlázási információk, részszámla segment count	13.22., 15.2.2.8.3.	O		x
FR8cd	Számlázási információk, hívás időtartama	13.22., 15.2.2.8.4.	O		x
FR10d	A hívott vonali cím megváltozásáról szóló értesítés (Called Line Address Modified Notification)	13.26., 15.2.2.12.	O		x
FR99d	A felszerelésjelzőt (Facility Marker) követő helyi nem X.25 felszerelések	15.1., 18. táblázat	O		x
FR20d	Felszerelésjelző (Facility Marker), ITU-T által meghatározott DTE felszerelések	15.1.	O		x
FR22d	Hívott cím kiterjesztés	14.2., 15.3.2.2.	O		x

22. táblázat

A Szabad Megerősítés csomagokban vett felszerelések

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	A szabad megerősítés (CLEAR CONFIRMATION) csomagokban vett felszerelések	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
FR8af	Számlázási információk, pénzegység	13.22., 15.2.2.8.2.	O		x
FR8bf	Számlázási információk, részszámla segment count	13.22., 15.2.2.8.3.	O		x
FR8cf	Számlázási információk, hívás időtartama	13.22., 15.2.2.8.4.	O		x

E.8.2.5. Paraméterértékek és tartományuk

23. táblázat

Paraméterértékek és tartományuk

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Paraméterértékek és tartományuk	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
	Mely értékek támogatottak:				
V1s	– Az előre beállított csomagméretek (küldéskor)?	16.2.2.5	16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 oktet	6.3.2	Legalább 128 és 256
V1r	– Az előre beállított csomagméretek (vételkor)?	16.2.2.5	16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 oktet	6.3.2	Legalább 128 és 256
V2s	– Az előre beállított ablakméretek, küldéskor?	16.2.2.6	(**M8:** az 1-7-ig tartományban)		2
V2r	– Az előre beállított ablakméretek, vételkor?	16.2.2.6	(**M8:** az 1-7-ig tartományban)		2

E.8.3. *Adatkapcsolat rétegű követelmények*

Az ebben a részben megadott PRL-ek az ISO/IEC 7776:1994 [6. sz. hivatkozás] PICS űrlapjain alapszanak A következő táblázatokban található „Alap” szabvány tulajdonságok alatt a „Hivatkozások” oszlopban lévő pontok a fenti szabványra hivatkoznak.

24. táblázat

Adatkapcsolat protokoll

Alapszabvány-tulajdonságok				Profiltulajdonságok	
Tétel	Adatkapcsolat protokoll	Hivatkozások	Státus	Hivatkozások	Státus
Lm	Többvonalú (Multilink) eljárás	6	O		ox
Lc	DTE/DCE működés	1, 5.1	M		mo.1
Lt	DTE/DTE működés	1, 5.1	O		mo.1
M8	Alap (Modulo 8) működés	1, 3, 4.1.1	O.1		mm
M128	Kibővített (Modulo 128) működés	1, 3, 4.1.1	O.1		ox
T4	T4 időzítő eljárás	5.3.2., 5.6.1.	O		mm
SPN1	Egy I-keretben (I-frame) lehetséges bitek maximális száma (N1)	5.7.3.	N1 ≥ 1080		N-1 ≥ -2104
SPk	A különálló keretek maximális száma (k)	5.7.4.	1 ≤ **k** ≤ 7		**k** = 7

E.8.4. *Fizikai rétegű követelmények*

Lásd az ISO/IEC TR 10609-9 A.4. pontját [8. sz. hivatkozás].

F FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű)

MEGFELELÉSTESZTELÉSI MÓDSZER

F.1. **Bevezetés**

F.1.1. Nagyon fontos, hogy ennek az ICD-nek a bevezetése olyan legyen, hogy nagyfokú bizalmat ébresszen az interfészre kapcsolódó légiforgalmi irányító központok (ATCC-k) közötti együttműködéssel kapcsolatban.

F.1.2. Ennek az interfésznek a bevezetését a tagállamok olyan módon végzik, hogy nagy valószínűséggel a beszerzés különböző forrásokból történik. Annak érdekében, hogy nagyfokú legyen a bizalom az ilyen bevezetések kölcsönös működése tekintetében, a megfeleléstesztelési követelmények közös készletére van szükség a tesztek előkészítése, az eredmények tesztelése és bemutatása szabványosításához.

F.2. **Cél és hatókör**

F.2.1. Ez a függelék határozza meg ezen Eurocontrol-szabvány – melynek ez a függelék a részét képezi – bevezetésének megfeleléstesztelésére vonatkozó követelményeit.

F.2.2. Olyan eljárásokat határoz meg, amelyek révén a megállapított interfészekben való bizalmat az igény érvényességének tesztelési folyamata során hozzák létre.

F.3. **Bibliográfia**

Ezen Eurocontrol-szabvány dokumentum bevezetésének tesztelésére a következő dokumentum vonatkozik:

Eurocontrol (Maastricht Upper Area Control (UAC) Systems Division) FDE ICD 1. rész integrációs tesztelési terv 1.0 kiadás, kelt 1996. május 10-én [15. sz. hivatkozás].

F.4. **Fejlesztési módszerek és eljárások**

F.4.1. Az ICD bevezetése magának az ICD különféle változatainak és kiadásainak használatával történhet. Az együttműködés lehetőségének létrehozása érdekében az interfészt bevezető tagállamnak egy meghatározott nyilatkozatban kell meghatároznia, hogy az ICD mely részeit támogatják, leírva a képességeit és – amennyiben van – a támogatott változtatható paraméterek korlátozásait.

F.4.2. Minden bevezetést az alább leírt megfelelési tesztnek kell alávetni.

F.5. **Tesztek**

F.5.1. *Bevezetés*

F.5.1.1. Annak érdekében, hogy egy ATCC-ben lévő FDE interfésznek az FDE alkalmazások közötti együttműködése vonatkozásában bizalom ébredjen és azt támogassák, mindegyiket kívánatos a szabványoknak való megfelelés – melynek e függelék részét képezi – vonatkozásában tesztelni. Az ilyen jellegű tesztelés ellentétes a tesztelés alatt álló rendszer (System Under Testing (SUT)) külső viselkedésével, és inkább a belső együttműködést hivatott tesztelni, mintsem a végrendszer használhatóságát.

F.5.1.2. Az ilyen tesztelés eredménye bizonyítékként szolgálhat a jelen Eurocontrol-szabvány dokumentum 5.1. pontja ezen részének megfelelően tett megfelelési igények vonatkozásában. Az ezen profil specifikációval létrehozott PICS űrlapok és PRL-ek a megfelelési tesztek alapjaként szolgálhatnak; továbbá nemzetközi szabványok (pl. ISO/IEC 8208 [7. sz. hivatkozás]) is tartalmazhatnak kivonatos tesztelési készleteket, melyeket a megfeleléstesztelés során használni lehet.

F.5.1.3. Ennek a dokumentumnak az a célja, hogy egy szabványos tesztsorozaton nyugvó tesztelési programot biztosítson, amelynek használata a teszteredmények összehasonlíthatóságához, az ilyen jellegű teszteredmények széles körű elfogadásához és a megkövetelt megfelelési tesztelés minimálisra csökkentéséhez vezethet. A szabványosított tesztsorozatot részben az Eurocontrol dolgozta ki.

F.5.1.4. A 2. ábra alapján a teljes végrendszer tesztelése a 3 alsó réteg tesztelésének formájában zajlik. Ajánlatos, hogy a tesztelés tartalmazza az FDE alkalmazás, státus, rendszer és üzemeltetői közleményekre vonatkozó teszteket is.

F.5.1.5. Az alább meghatározott teszteket sorban kell végrehajtani. A későbbi teszt csak akkor lesz eredményes, ha az alsóbb rétegek megfelelően működnek, és nagy valószínűséggel ezt a korábban elvégzett tesztek igazolják.

F.5.1.6. A fentiektől függetlenül az ezen részben leírt tesztelés önkéntes alapon választható.

F.5.2. *Az alsóbb rétegek tesztelése (1-3 réteg)*

A bármely ATCC és párjai közötti együttműködésre vonatkozó követelmény támogatásaképpen tanácsos minden tesztelést az Eurocontrol (Maastricht UAC Systems Division) FDE ICD integrációs tesztelési tervben megadott tesztelési tervre alapozni. A tesztelési eljárásokban az együttműködő ATCC-knek kell kétoldalúan megállapodniuk.

F.5.3. *Az alkalmazási réteg tesztelése*

A kétoldalúan megállapodott tesztek sorozata tekintetében az együttműködő ATCC-k között kell megállapodni és azokat levezetni.

F.5.4. *Jogosítás*

A tesztek eredményét nyilván kell tartani, és abban az együttműködő feleknek meg kell állapodniuk.

F.5.5. *Értesítés*

A tagállamok kötelesek minden teszteredményt eljuttatni az Eurocontrolhoz.

G FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű)

AZ ATC EGYSÉGAZONOSÍTÓK KIOSZTÁSA

A következő táblázat tartalmazza az ATC azonosítók 1997. április 22-i kiosztását. Az Eurocontrol tud tájékoztatást adni az azonosítók jelenlegi kiosztására vonatkozóan. A táblázatban az azonosítók hexadecimálisban megadott bináris kódolása is megtalálható, amely a C függelékben meghatározott NSAP címzéskódolás részét képezi.

1. táblázat

ATC egységazonosítók

ATC egységazonosító	Kódolás	Leírás
00		Fenntartva
01	’01’H	CATCAS, Koppenhága
02	’02’H	MADAP, Maastricht
03	’03’H	ZKSD, Frankfurt/Main
04	’04’H	CANAC Brüsszel
05	’05’H	Generic CAUTRA, Franciaország
06	’06’H	Dublin
07	’07’H	Shannon
08	’08’H	LATCC, London
09	’09’H	Oslo ATCC
10	’10’H	Karlsruhe ATCC
11	’11’H	Langen (jövőbeni német rendszer)
12	’12’H	FATMI-rendszer, Tampere
13	’13’H	ROVA-rendszer, Rovaniemi
14	’14’H	VAS, Bécs
15	’15’H	CFMU Haren
16	’16’H	CFMU Brétigny
17	’17’H	Genf ACC/FMP
18	’18’H	Zürich ACC/FMP
19	’19’H	Barcelona
20	’20’H	Madrid
21	’21’H	Palma
22	’22’H	Milánó
23	’23’H	Róma
24	’24’H	Jersey
25	’25’H	Shanwick
26	’26’H	Athis-Mons
27	’27’H	Reims
28	’28’H	Brest
29	’29’H	Bordeaux

ATC egységazonosító	Kódolás	Leírás
30	’30’H	Aix-en-Provence
31	’31’H	Pozsony
32	’32’H	Stockholm-Arlanda
33	’33’H	Malmö-Sturup
34	’34’H	Sundsvall
35	’35’H	Lisszabon
36	’36’H	Sevilla
37	’37’H	Gran Canaria
38	’38’H	Prága
39	’39’H	Amszterdam
40	’40’H	LIZ Offenbach
41	’41’H	Német katonai rendszer
42	’42’H	Német katonai rendszer
43	’43’H	Német katonai rendszer
44	’44’H	Német katonai rendszer
45	’45’H	Német katonai rendszer
46	’46’H	Német katonai rendszer
47	’47’H	Német katonai rendszer
48	’48’H	Német katonai rendszer
49	’49’H	Német katonai rendszer
50	’50’H	München (jövőbeni német rendszer)
51	’51’H	Zágráb
52	’52’H	Hahn Airport, Németország
53	’53’H	Santa Maria FIR
54	’54’H	Ljubljana
55	’55’H	Belga katonai rendszer
56	’56’H	Budapest
57	’57’H	Varsó

H FÜGGELÉK (tájékoztató jellegű)

MEGBÍZHATÓSÁGI, ELÉRHETŐSÉGI ÉS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓ

H.1. Bevezetés

Az olyan ATC alkalmazások, mint amilyen például az OLDI, várhatóan az összekapcsolt X.25 hálózatokat és/vagy nyilvános vagy magán távközlési szolgáltatásokat fognak használni. Ennek következtében, úgy tűnik, szükséges útmutatót biztosítani az FDE ICD 1. részének bevezetéséhez.

H.2. Cél és hatókör

H.2.1. Ennek a függeléknek az a célja, hogy útmutatással szolgáljon a megbízhatósággal, hozzáférhetőséggel és biztonsággal kapcsolatos témákban.

H.2.2. Ennek a függeléknek a hatóköre két felépítésen alapszik. Az egyik a bérelt vonalon keresztül történő pont-pont kapcsolású felépítés. A másik egy összekapcsolt X.25 hálózati környezeten alapszik.

MEGJEGYZÉS A második felépítés esetében az X.25 hálózatok összekötésével kapcsolatos témák nem lettek figyelembe véve.

H.2.3. A bevezetések behatolás, áramkimaradás és más normális üzemelést befolyásoló külső fenyegetések elleni fizikai védelme biztosítva van.

H.3. Bibliográfia

A következő dokumentum egy részletes műszaki elemzés, melynek áttekintését ez a függelék adja:

Eurocontrol FDE ICD 1. rész: Megbízhatóság, elérhetőség és biztonság – Műszaki jelentés [16. sz. hivatkozás].

H.4. Bérelt vonalú bevezetések

H.4.1. *Megbízhatóság*

A szolgáltatás megbízhatóságának fokozása érdekében a bérelt vonal, PSTN, egyesített szolgáltatású digitális hálózat (ISDN) kábeleknek más fizikai útvonalon kell futniuk, és különböző távközlési üzemeltetői kapcsolókhoz kell csatlakozniuk (ezt a távközlési üzemeltető számára meg kell határozni).

H.4.2. *Elérhetőség*

H.4.2.1. A PSTN-en lévő – az időkorláttal rendelkező alkalmazásokkal inkompatibilis – hosszú beállítási (set up) idő következtében háttér (backup) rendszerként az ISDN-t ajánlatos használni.

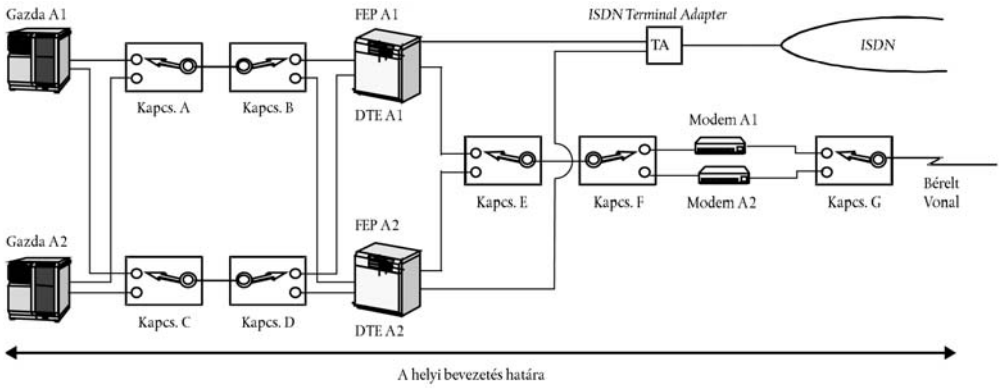
H.4.2.2. A DTE átkapcsolás esetén a tartalék DTE-nek kell egy DISC keretet generálnia a kapcsolat újbóli létrehozásának felgyorsítása érdekében.

H.4.3. *Biztonság*

H.4.3.1. Az ISDN háttér rendszerként való használata során a hívott ISDN állomás adapternek (TA) kell a hívó E.164 címének [18. sz. hivatkozás] érvényességét megvizsgálni.

H.4.3.2. A hívó DTE-nek a hívó azonosító beiktatása által, valamint az információ hitelesítése érdekében meg kell felelnie az ITU-T X.23-as ajánlásnak [17. sz. hivatkozás].

H.4.4. *Konfigurációs példa*



H.1. ábra

Bérelt vonalú konfigurációs példa

H.5. **Hálózati bevezetés**

H.5.1. *Megbízhatóság*

A szolgáltatás megbízhatóságának fokozása érdekében az egy adott helyszínen lévő gazdaállomásnak két különböző hálózati kapcsolóhoz tartozó DCE-hez kell kapcsolódnia (ezt a követelményt a hálózati üzemeltető számára meg kell határozni).

H.5.2. *Elérhetőség*

H.5.2.1. Csoportos keresőt kell használni és így egyetlen X.121 címet [20. sz. hivatkozás] lehet kijelölni az egy adott helyszínen elhelyezkedő DCE-knek, ezáltal optimálissá téve a hálózati útvonal meghatározást (routing), és korlátozva a sikertelen hívások számát.

H.5.2.2. Abban az esetben, ha más hívásmechanizmusok kerültek bevezetésre, aminek eredményeként, a HÍVÁSKÉRÉS (CALL REQUEST) és a HÍVÁSFOGADÁS (CALL ACCEPT) csomagokban más hívó DTE cím érték jelenik meg, a hívó DTE-t úgy kell konfigurálni, hogy a hívás felállítására ne legyen hatással.

H.5.2.3. Egy hálózati hibából eredő DCE szétkapcsolás esetén, amikor a hálózathoz egy második hozzáférés is elérhető, a hívás újbóli helyreállítását ezen a második hozzáférésen keresztül kell végezni.

H.5.3. *Biztonság*

Ezen függelék hatókörén belül a zárt felhasználói csoport (CUG) berendezés az egyetlen használható alkalmazói hálózati eszköz.

H.6. **Általános útmutató a bérelt vonalak és hálózatok bevezetéséhez**

H.6.1. *Megbízhatóság*

H.6.1.1. Mivel a teljes gazdaállomás-átkapcsolás sokáig tarthat, célszerű a kiindulási ponti processzor (FEP) használatát figyelembe venni a gazdaállomás hibáinak kiegyenlítése érdekében.

H.6.1.2. A FEP-en alapuló felépítés növelheti a szolgáltatás megbízhatóságát.

MEGJEGYZÉS *Az átviteli állománynak a profilspecifikációba való beépítésére esetleg egy jövőbeni FDE ICD 2. rész szabvány kidolgozása során kerülhet sor.*

H.6.2. *Elérhetőség*

Sikertelen hívás esetén a hívó helyszínnek még egy hívást kell kezdeményeznie a második X.121 cím alkalmazásával (ha van ilyen).

H.6.3. *Rendszerszervezés*

H.6.3.1. Ahol csak lehetséges, olyan kapcsolókat kell használni, amelyek az interfészjelzések figyelése révén automatikusan kapcsolódnak.

H.6.3.2. Az adatátvitel közben egy helyi hibajelzést lehet használni az átkapcsolás elősegítésének érdekében.

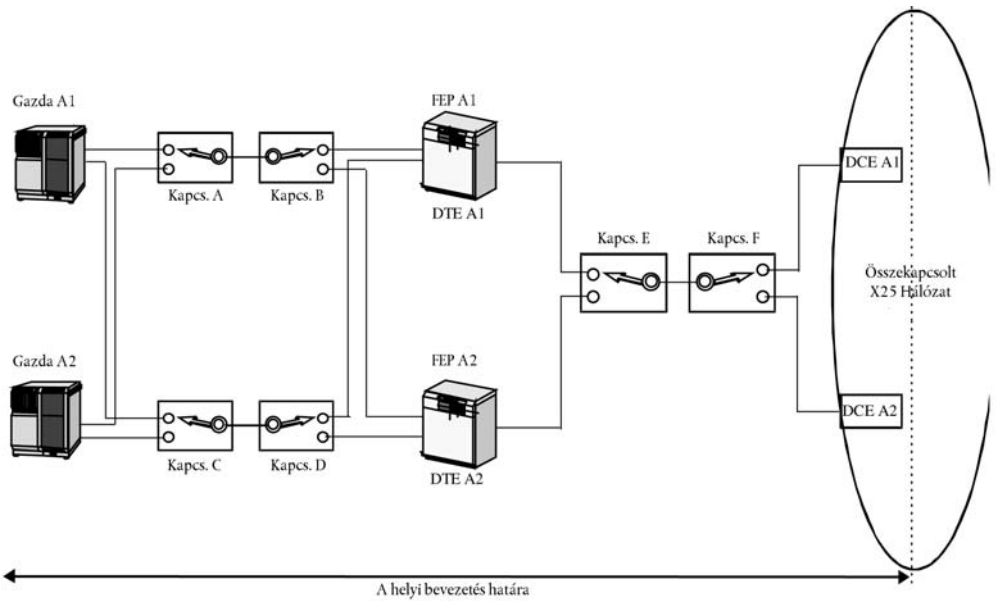
H.6.3.3. Egy FEP átkapcsolásának egy TC-szétkapcsol-jelzést kell generálnia annak biztosítása érdekében, hogy a helyi retesz tétlen (IDLE) állapotban legyen.

H.6.3.4. Az X.25-ös hálózaton vagy az adatkapcsolat-rétegekben az időtúllépések lejártakor a magasabb rétegeket kell elengedni.

H.6.3.5. A totális FEP hibának TC-szétkapcsol-jelzést kell generálnia.

H.6.3.6. A rendszerfelügyelő rendszernek kell a közleményátvitel protokollréteget (A függelék) ellenőrizni és a gép állapotát figyelni annak érdekében, hogy különbséget tudjon tenni a közleményátvitel protokollhiba és az alkalmazási hiba között.

H.6.4. *Konfigurációs példa*



H.2. ábra

Hálózati konfigurációs példa