PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE

od 12. studenoga 2013.

o izmjeni Odluke 2008/294/EZ radi uvrštavanja dodatne pristupne tehnologije i frekvencijskih pojasa za usluge mobilne komunikacije u zrakoplovima (MCA usluge)

(priopćeno pod brojem dokumenta C(2013) 7491)

(Tekst značajan za EGP)

(2013/654/EU)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Odluku br. 676/2002/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o regulatornom okviru za politiku radiofrekvencijskog spektra u Europskoj zajednici (Odluka o radiofrekvencijskom spektru) [1], a posebno njezin članak 4. stavak 3.,

budući da:

(1) U Prilogu Odluci Komisije 2008/294/EZ [2] utvrđeni su tehnički i operativni uvjeti za odobravanje uporabe sustava GSM u zrakoplovima.

(2) Razvoj poboljšanih sredstava komunikacije poduprt tehničkim napretkom svim bi građanima pružio veće mogućnosti spajanja u svako vrijeme i na svakom mjestu. Osim toga, pridonio bi ispunjavanju ciljeva Digitalne agende za Europu [3] i strategije Europa 2020.

(3) Radi pripreme za uporabu najnovije dostupne tehnologije i frekvencija za pružanje MCA usluga, Komisija je 5. listopada 2011. ovlastila Europsku konferenciju poštanskih i telekomunikacijskih uprava (CEPT), u skladu s člankom 4. stavkom 2. Odluke br. 676/2002/EZ, da ocijeni tehničku kompatibilnost rada zrakoplovnih sustava UMTS i drugih mogućih zrakoplovnih tehnologija, kao što su LTE ili WiMax, u frekvencijskim pojasima kao što su 2 GHz i 2,6 GHz, s drugim radiouslugama na koje navedeni sustavi mogu utjecati.

(4) U skladu s tim ovlaštenjem CEPT je dostavio svoje izvješće 8. ožujka 2013. U CEPT-ovom izvješću br. 48 zaključuje se da bi, pod uvjetom da su ispunjeni određeni tehnički uvjeti, bilo moguće uvesti tehnologije UMTS i LTE u frekvencijskom pojasu 2 100 MHz odnosno 1 800 MHz. Stoga je na temelju rezultata CEPT-ova Izvješća br. 48 potrebno izmijeniti Prilog Odluci 2008/294/EZ radi uvrštenja navedenih tehnologija i dopuštanja njihove uporabe u zrakoplovima.

(5) Ova se Odluka treba što prije početi primjenjivati s obzirom na sve veću uporabu tehnologija LTE i UMTS u Uniji.

(6) Postojeće radiousluge na koje navedeni sustavi mogu utjecati treba zaštititi na odgovarajući način ograničenjem prijenosne snage MCA usluga. Međutim, s obzirom na to da će uporaba nadograđene mrežne kontrolne jedinice (NCU) za frekvencijski pojas 2,6 GHz biti odgođena dok nadležna tijela za certifikaciju u zrakoplovstvu ne utvrde tehnička ograničenja kako bi mogla započeti proizvodnja NCU-a, te dok se ne završi postupak certifikacije plovidbenosti za sve vrste zrakoplova, primjena parametara za NCU za frekvencijski pojas 2,6 GHz mogla bi biti odgođena do 1. siječnja 2017.

(7) Tehničke specifikacije za MCA i dalje trebaju pratiti tehnološki napredak.

(8) Odluku 2008/294/EZ treba stoga na odgovarajući način izmijeniti.

(9) Mjere predviđene ovom Odlukom u skladu su s mišljenjem Odbora za radiofrekvencijski spektar,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Prilog Odluci 2008/294/EZ zamjenjuje se tekstom iz Priloga ovoj Odluci.

Članak 2.

Vrijednosti za frekvencijski pojas 2 570-2 690 MHz navedene u tablici 3. Priloga ovoj Odluci počinju se primjenjivati od 1. siječnja 2017.

[1] SL L 108, 24.4.2002., str. 1.

[2] Odluka Komisije 2008/294/EZ od 7. travnja 2008. o usklađenim uvjetima uporabe spektra za izvođenje usluga mobilne komunikacije u zrakoplovima (MCA usluge) unutar Zajednice (SL L 98, 10.4.2008., str. 19.).

[3] COM(2010)245 završna verzija.

Članak 3.

Što je prije moguće, a najkasnije šest mjeseci nakon stupanja na snagu ove Odluke, države članice moraju omogućiti dostupnost frekvencijskih pojaseva iz tablice 1. u Prilogu za usluge MCA po načelu „bez ometanja i bez zaštite”, pod uvjetom da spomenute usluge ispunjavaju uvjete koji su utvrđeni u Prilogu.

Članak 4.

Države članice određuju minimalnu visinu nad tlom za sva emitiranja iz operativnog sustava MCA u skladu s odjeljkom 3. Priloga.

Države članice mogu odrediti veće minimalne visine za izvođenje usluga MCA kada to opravdavaju nacionalni topografski uvjeti i uvjeti razvoja zemaljske mreže. Ove se informacije zajedno s prikladnim objašnjenjem dostavljaju Komisiji najkasnije četiri mjeseca od donošenja ove Odluke i objavljuju se u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 5.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 12. studenoga 2013.

Za Komisiju

Neelie KROES

Potpredsjednica

PRILOG

1. DOPUŠTENI FREKVENCIJSKI_POJASI I SUSTAVI DOPUŠTENI ZA MCA USLUGE

Tablica 1.

Tip	Frekvencija	Sustav
GSM 1 800	1 710-1 785 MHz (uzlazna veza) 1 805-1 880 MHz (silazna veza)	GSM u skladu s normama za GSM koje je objavio ETSI, a posebno s normama EN 301 502, EN 301 511 i EN 302 480 ili jednakovrijednim specifikacijama.
UMTS 2 100 (FDD)	1 920-1 980 MHz (uzlazna veza) 2 110-2 170 MHz (silazna veza)	UMTS u skladu s normama za UMTS koje je objavio ETSI, a posebno s normama EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 i EN 301 908-11 ili jednakovrijednim specifikacijama.
LTE 1 800 (FDD)	1 710-1 785 MHz (uzlazna veza) 1 805-1 880 MHz (silazna veza)	LTE u skladu s normama za LTE koje je objavio ETSI, a posebno s normama EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 i EN 301 908-15 ili jednakovrijednim specifikacijama.

2. SPRJEČAVANJE POVEZIVANJA MOBILNIH TERMINALA S MREŽAMA NA TLU

Tijekom razdoblja u kojem je dopuštena uporaba usluga MCA u zrakoplovu, mobilne terminale koji primaju u frekvencijskim pojasima iz tablice 2. treba spriječiti da se pokušaju prijaviti u mobilne mreže na tlu.

Tablica 2.

Frekvencijski pojas (MHz)	Sustavi na tlu
460–470	CDMA2000, FLASH OFDM
791–821	LTE
921–960	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
1 805-1 880	GSM, UMTS, LTE, WiMAX
2 110-2 170	UMTS, LTE
2 570-2 620	UMTS, LTE, WiMAX
2 620-2 690	UMTS, LTE

3. TEHNIČKI PARAMETRI

(a) **Ekvivalentna izotropno zračena snaga (e.i.r.p.), izvan zrakoplova, iz NCU/zrakoplovne BTS**

Tablica 3.

Ukupna e.i.r.p. izvan zrakoplova iz NCU/zrakoplovne BTS/zrakoplovnog čvora B (Node B) ne smije prelaziti:

Visina iznad tla (m)	Najveća e.i.r.p. gustoća koju NCU/zrakoplovna BTS/zrakoplovni čvor B (Node B) proizvede izvan zrakoplova					
	460–470 MHz	791–821 MHz	921–960 MHz	1 805-1 880 MHz	2 110-2 170 MHz	2 570-2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/200 kHz	dBm/3,84 MHz	dBm/4,75 MHz
3 000	– 17,0	– 0,87	– 19,0	– 13,0	1,0	1,9
4 000	– 14,5	1,63	– 16,5	– 10,5	3,5	4,4

Visina iznad tla (m)	Najveća e.i.r.p. gustoća koju NCU/zrakoplovna BTS/zrakoplovni čvor B (Node B) proizvede izvan zrakoplova					
	460–470 MHz	791–821 MHz	921–960 MHz	1 805-1 880 MHz	2 110-2 170 MHz	2 570-2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/200 kHz	dBm/3,84 MHz	dBm/4,75 MHz
5 000	– 12,6	3,57	– 14,5	– 8,5	5,4	6,3
6 000	– 11,0	5,15	– 12,9	– 6,9	7,0	7,9
7 000	– 9,6	6,49	– 11,6	– 5,6	8,3	9,3
8 000	– 8,5	7,65	– 10,5	– 4,4	9,5	10,4

(a) **Ekvivalentna izotropno zračena snaga (e.i.r.p.), izvan zrakoplova, iz terminala u zrakoplovu**

Tablica 4.

E.i.r.p. izvan zrakoplova iz mobilnog terminala ne smije prelaziti:

Visina iznad tla (m)	Najveća e.i.r.p. izvan zrakoplova iz mobilnog terminala GSM u dBm/200 kHz	Najveća e.i.r.p. izvan zrakoplova iz mobilnog terminala LTE u dBm/5 MHz	Najveća e.i.r.p. izvan zrakoplova iz mobilnog terminala UMTS u dBm/3,84 MHz
	GSM 1 800 MHz	LTE 1 800 MHz	UMTS 2 100 MHz
3 000	– 3,3	1,7	3,1
4 000	– 1,1	3,9	5,6
5 000	0,5	5	7
6 000	1,8	5	7
7 000	2,9	5	7
8 000	3,8	5	7

(c) **Operativni zahtjevi**

I. Najmanja visina iznad tla za sva emitiranja iz operativnog sustava MCA mora biti 3 000 metara.

II. Tijekom rada zrakoplovna BTS mora ograničiti prijenosnu snagu svih mobilnih terminala *GSM* s prijenosom u pojasu 1 800 MHz na nominalnu vrijednost od 0 dBm/200 kHz u svim fazama komunikacije, uključujući početni pristup.

III. Tijekom rada zrakoplovni Node B mora ograničiti prijenosnu snagu svih mobilnih terminala *LTE* s prijenosom u pojasu 1 800 MHz na nominalnu vrijednost od 5 dBm/5 MHz u svim fazama komunikacije.

IV. Tijekom rada zrakoplovni Node B mora ograničiti prijenosnu snagu svih mobilnih terminala *UMTS* s prijenosom u pojasu 2 100 MHz na nominalnu vrijednost od – 6 dBm/3,84 MHz u svim fazama komunikacije, a broj korisnika ne smije biti veći od 20.