

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOPÄÄTÖS,**annettu 12 päivänä marraskuuta 2013,****päätöksen 2008/294/EY muuttamisesta ilma-aluksissa tarjottavien matkaviestintäpalvelujen (MCA-palvelujen) liityntäteknikoiden ja taajuuskaistojen sisällyttämiseksi siihen***(tiedoksiannettu numerolla C(2013) 7491)***(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)***(2013/654/EU)*

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon Euroopan yhteisön radiotaajuuspolitiikan sääntelyjärjestelmästä (radiotaajuuspäätös) 7 päivänä maaliskuuta 2002 tehdyn Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 676/2002/EY ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 4 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission päätöksen 2008/294/EY ⁽²⁾ liitteessä vahvistetaan tekniset ja toiminnalliset edellytykset, joiden täyttyessä GSM-laitteiden käyttö ilma-aluksessa voidaan sallia.
- (2) Kehittämällä teknisen kehityksen avulla tehokkaampia viestintäkeinoja voitaisiin antaa kaikille kansalaisille paremmat mahdollisuudet saada yhteydet kaikkialla ja koko ajan. Tämä edistäisi osaltaan myös Euroopan digitaalistrategian ja Eurooppa 2020 -strategian ⁽³⁾ tavoitteiden saavuttamista.
- (3) Jotta MCA-palvelujen tarjonnassa voidaan valmistautua viimeisimmän saatavilla olevan teknologian ja taajuuksien käyttöön, komissio antoi 5 päivänä lokakuuta 2011 Euroopan radio-, tele- ja postihallintojen konferenssille, jäljempänä 'CEPT', päätöksen N:o 676/2002/EY 4 artiklan 2 kohdan nojalla toimeksi arvioida teknistä yhteensopivuutta lennonaikaisten UMTS-järjestelmien ja muiden lennonaikaisen käytön mahdollistavien teknikoiden kuten LTE:n ja WiMAXin välillä esimerkiksi 2 GHz:n ja 2,6 GHz:n taajuuskaistoilla, ja radiolähetyspalveluja, joihin tämä mahdollisesti vaikuttaisi.
- (4) CEPT antoi toimivaltuutensa nojalla raporttinsa 8 päivänä maaliskuuta 2013. CEPT:n raportissa 48 todetaan, että tarvittavin teknisin edellytyksin UMTS-teknikka olisi mahdollista ottaa käyttöön 2 100 MHz:n taajuudella ja LTE-teknikka 1 800 MHz:n taajuudella. Sen vuoksi

komission päätöstä 2008/294/EY olisi CEPT:n raportin 48 tulosten perusteella muutettava näiden teknikoiden sisällyttämiseksi siihen ja niiden käytön sallimiseksi ilma-aluksessa.

- (5) Tätä päätöstä olisi sovellettava mahdollisimman pian ottaen huomioon LTE- ja UMTS-teknikoiden käytön lisääntyminen unionissa.
- (6) Olemassa olevia radiolähetyspalveluja, joihin tämä mahdollisesti vaikuttaa, olisi suojattava asianmukaisesti rajoittamalla MCA-palvelujen lähetystehoja. Koska uudistetun verkonvalvontayksikön (network control unit, NCU) käyttöä taajuusalueella 2,6 GHz kuitenkin lykätään siihen asti, kun ilmailualan toimivaltaiset sertifiointiviranomaiset sopivat teknisistä rajoitteista verkonvalvontayksiköiden tuotannon aloittamisen mahdollistamiseksi ja kun kunkin ilma-alustyyppin lentokelpoisuushyväksynnät saadaan päätökseen, taajuusalueen 2,6 GHz parametrien vahvistamista voidaan lykätä 1 päivään tammikuuta 2017.
- (7) MCA:n teknisten eritelmien olisi edelleen vastattava tekniikan kehitystä.
- (8) Sen vuoksi päätöstä 2008/294/EY olisi muutettava.
- (9) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat radiotaajuuskomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Korvataan päätöksen 2008/294/EY liite tämän päätöksen liitteellä.

2 artikla

Tämän päätöksen liitteessä olevassa taulukossa 3 taajuusalueelle 2 570–2 690 MHz vahvistettuja arvoja sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2017 alkaen.

⁽¹⁾ EYVL L 108, 24.4.2002, s. 1.⁽²⁾ Komission päätös 2008/294/EY, tehty 7 päivänä huhtikuuta 2008, ilma-aluksissa tarjottavien matkaviestintäpalvelujen (MCA-palvelujen) käyttämiä radiotaajuuksia koskevien käyttöehtojen yhdenmukaistamisesta yhteisössä (EUVL L 98, 10.4.2008, s. 19).⁽³⁾ KOM(2010) 245 lopullinen.

3 artikla

Jäsenvaltioiden on mahdollisimman pian ja viimeistään kuuden kuukauden kuluttua tämän päätöksen voimaantulosta annettava liitteessä olevassa taulukossa 1 luetellut taajuusalueet saataville, jotta niitä voidaan käyttää MCA-palveluihin häiriöttömyyden ja suojaamattomuuden periaatteen mukaisesti, jos kyseiset palvelut täyttävät liitteessä asetetut ehdot.

4 artikla

Jäsenvaltioiden on asetettava MCA-järjestelmän lähetyksille liitteessä olevan 3 kohdan mukainen vähimmäiskorkeus maanpinnasta laskettuna.

Jäsenvaltio voi asettaa MCA-järjestelmien lähetyksille liitteessä esitettyä suuremman vähimmäiskorkeuden, jos tämä on aiheellista maanpinnan muotoihin tai maaverkon käyttöön liittyvien

kansallisten olosuhteiden vuoksi. Tätä koskevat tiedot on toimitettava komissiolle perusteluineen neljän kuukauden kuluessa tämän päätöksen tekemisestä, ja ne julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

5 artikla

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 12 päivänä marraskuuta 2013.

Komission puolesta

Neelie KROES

Varapuheenjohtaja

LIITE

1. MCA-PALVELUISSA SALLITUT TAAJUUSALUEET JA JÄRJESTELMÄT

Taulukko 1

Tyyppi	Taajuudet	Järjestelmä
GSM 1 800	1 710–1 785 MHz (uplink) 1 805–1 880 MHz (downlink)	GSM noudattaa ETSI:n julkaisemia GSM-standardeja, erityisesti standardeja EN 301 502, EN 301 511 ja EN 302 480, tai vastaavia spesifikaatioita.
UMTS 2 100 (FDD)	1 920–1 980 MHz (uplink) 2 110–2 170 MHz (downlink)	UMTS-järjestelmät, jotka noudattavat ETSI:n julkaisemia UMTS-standardeja, erityisesti standardeja EN 301 908–1, EN 301 908–2, EN 301 908–3 ja EN 301 908–11, tai vastaavia spesifikaatioita.
LTE 1 800 (FDD)	1 710–1 785 MHz (uplink) 1 805–1 880 MHz (downlink)	LTE-järjestelmät, jotka noudattavat ETSI:n julkaisemia LTE-standardeja, erityisesti standardeja EN301 908–1, EN301 908–13, EN301 908–14 ja EN301 908–15, tai vastaavia spesifikaatioita.

2. MATKAVIESTIMISTÄ MAAVERKKOON OTETTAVIEN YHTEYKSIEN EHKÄISEMINEN

Sinä ajanjaksona, jona MCA-palvelujen käyttö ilma-aluksessa on sallittua, matkaviestimiä, jotka käyttävät taulukossa 2 lueteltuja taajuuksia vastaanottoon, on estettävä tekemästä rekisteröitymisrytystä maan päällä sijaitseviin matkaviestintäverkkoihin.

Taulukko 2

Taajuusalue (MHz)	Maajärjestelmä
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. TEKNISET PARAMETRIT

a) Verkonvalvontayksikön ja aluksessa olevan lähetin-vastaanottimen suurin EIRP-teho aluksen ulkopuolella

Taulukko 3

Verkonvalvontayksikön (network control unit, NCU) / ilma-aluksessa olevan lähetin-vastaanottimen (aircraft base transceiver station, BTS) / ilma-aluksen Node B -tukiaseman EIRP-teho (equivalent isotropic radiated power) ilma-aluksen ulkopuolella ei saa ylittää seuraavia arvoja:

Korkeus maanpinnasta (m)	NCU:n/BTS:n/Node B:n EIRP:n enimmäistiheys ilma-aluksen ulkopuolella					
	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

Korkeus maanpinnasta (m)	NCU:n/BTS:n/Node B:n EIRP:n enimmäistiheys ilma-aluksen ulkopuolella					
	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

b) Ilma-aluksessa olevan päätelaitteen EIRP-teho (equivalent isotropic radiated power) ilma-aluksen ulkopuolella

Taulukko 4

Päätelaitteen EIRP-teho (equivalent isotropic radiated power) ilma-aluksen ulkopuolella ei saa ylittää seuraavia arvoja:

Korkeus maanpinnasta (m)	GSM-päätelaitteen EIRP-enimmäisteho ilma-aluksen ulkopuolella, dBm/200 kHz	LTE-päätelaitteen EIRP-enimmäisteho ilma-aluksen ulkopuolella, dBm/5 MHz	UMTS-päätelaitteen EIRP-enimmäisteho ilma-aluksen ulkopuolella, 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) Toimintaa koskevat vaatimukset

- I Vähimmäiskorkeus, jolla GSM 1 800 MCA -järjestelmä saa lähettää signaalia, on 3 000 metriä maanpinnasta.
- II Toiminnassa olevan BTS:n on rajattava kaikkien 1 800 MHz:n taajuusalueella lähettävien GSM-päätelaitteiden lähetysteho 0 dBm / 200 kHz:n nimellisarvoon kaikissa viestinnän vaiheissa, verkkoonliityntä mukaan luettuna.
- III Toiminnassa olevan ilma-aluksen Node B:n on rajattava kaikkien 1 800 MHz:n taajuusalueella lähettävien LTE-päätelaitteiden lähetysteho 5 dBm / 5 MHz:n nimellisarvoon kaikissa viestinnän vaiheissa.
- IV Toiminnassa olevan ilma-aluksen Node B:n on rajattava kaikkien 2 100 MHz:n taajuusalueella lähettävien UMTS-päätelaitteiden lähetysteho – 6 dBm / 3,84 MHz:n nimellisarvoon kaikissa viestinnän vaiheissa ja enimmäiskäyttämääräksi olisi vahvistettava 20.