

KOMISJONI RAKENDUSOTSUS (EL) 2016/2317,**16. detsember 2016,****millega muudetakse otsust 2008/294/EÜ ja rakendusotsust 2013/654/EL, et lihtsustada mobiilside pakkumist õhusõiduki pardal (MCA teenused) liidus***(teatavaks tehtud numbri C(2016) 8413 all)***(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 7. märtsi 2002. aasta otsust nr 676/2002/EÜ Euroopa Ühenduse raadiospektripoliitika reguleeriva raamistiku kohta (raadiospektrit käsitlev otsus), ⁽¹⁾ eriti selle artikli 4 lõiget 3,

ning arvestades järgmist:

- (1) Komisjoni otsuses 2008/294/EÜ ⁽²⁾ on sätestatud tehnilised tingimused ja kasutusnõuded GSM-, UMTS- ja LTE-side kasutamise (MCA teenuste) lubamiseks õhusõiduki pardal Euroopa Liidus.
- (2) Kehtivate õigusaktide kohaselt peab MCA varustuse osana olema õhusõiduki pardal võrgu juhtplokki, et takistada õhusõiduki pardal olevate mobiilsideterminaalide katseid luua ühendust maapealsete mobiilsidevõrkudega.
- (3) Komisjon andis 7. oktoobril 2015 Euroopa Postside- ja Telekommunikatsioonidministratsioonide Konverentsile (CEPT) otsuse nr 676/2002/EÜ artikli 4 lõike 2 kohaselt ülesande viia läbi tehnilised uuringud seoses vajadusega kasutada MCA teenuste valmidusega õhusõidukite pardal jätkuvalt kohustuslikus korras võrgu juhtplokki.
- (4) Ülesannet täites esitas CEPT 17. novembril 2016 aruande nr 63, milles jõuti järeldusele, et võrgu juhtplokki kasutamist on GSM- ja LTE-süsteemide puhul võimalik muuta vabatahtlikuks, sest et ilma võrgu juhtplokita toimiv mobiilside õhusõiduki pardal tagab mõistliku kaitse maapealsete võrkude häiringute eest.
- (5) Kooskõlas CEPTi aruandes esitatud järeldustega ei ole enam vaja võrgu juhtplokki abil aktiivselt takistada mobiilsideterminaalidel ühenduse loomist maapealsete mobiilsidevõrkudega, mis kasutavad sagedusala 2 570 – 2 690 MHz. Seega on komisjoni rakendusotsuse 2013/654/EL ⁽³⁾ artikkel 2 aegunud ja tuleks välja jätta.
- (6) Mis puutub aga UMTS-süsteemidesse, siis jõudis CEPT järeldusele, et võrgu juhtplokki on jätkuvalt vajalik, et takistada ühenduste loomist maapealsete UMTS-võrkude ja õhusõiduki pardal olevate kasutajaseadmete vahel. Uuringutest selgus, et nimetatud ühendused võivad osaliselt ja ajutiselt vähendada maapealsete ühenduvate ja naabertugijaamade läbilaskevõimet. Teine võimalus õhusõiduki salongi sisenevaid ja sealt väljuvaid signaale nõrgendada ning soovimatuid ühendusi ära hoida on piisava varjestuse lisamine õhusõiduki kerele.
- (7) MCA tehnilisi andmeid tuleks jätkuvalt läbi vaadata, et tagada nende alaline vastavus tehnika arengule.
- (8) Käesoleva otsusega ette nähtud meetmed on kooskõlas raadiospektrikomitee arvamusega,

⁽¹⁾ EÜTL 108, 24.4.2002, lk 1.⁽²⁾ Komisjoni 7. aprilli 2008. aasta otsus 2008/294/EÜ õhusõiduki pardal osutatavate mobiilsideteenuste spektrikasutuse ühtlustatud tingimuste kohta ühenduses (ELT L 98, 10.4.2008, lk 19).⁽³⁾ Komisjoni 12. novembri 2013. aasta rakendusotsus 2013/654/EL, millega muudetakse otsust 2008/294/EÜ, et lisada õhusõiduki pardal osutatavate mobiilsideteenuste (MCA teenused) täiendavad juurepääsutehnoloogiad ja sagedusalad (ELT L 303, 14.11.2013, lk 48).

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Otsuse 2008/294/EÜ lisa asendatakse käesoleva otsuse lisaga.

Artikkel 2

Rakendusotsuse 2013/654/EL artikkel 2 jäetakse välja.

Artikkel 3

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 16. detsember 2016

Komisjoni nimel
komisjoni liige
Günther H. OETTINGER

LISA

1. Õhusõiduki pardal mobiilside pakkumiseks lubatud sagedusalad ja süsteemid

Tabel 1

Liik	Sagedus	Süsteem
GSM 1 800	1 710 – 1 785 MHz (üleslüli) 1 805 – 1 880 MHz (allalüli)	GSM, mis vastab ETSI avaldatud GSM-standarditele, eriti standarditele EN 301 502, EN 301 511 ja EN 302 480 või samaväärsetele spetsifikatsioonidele.
UMTS 2 100 (FDD)	1 920 – 1 980 MHz (üleslüli) 2 110 – 2 170 MHz (allalüli)	UMTS, mis vastab ETSI avaldatud UMTSi standarditele, eriti standarditele EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 ja EN 301 908-11 või samaväärsetele spetsifikatsioonidele.
LTE 1 800 (FDD)	1 710 – 1 785 MHz (üleslüli) 1 805 – 1 880 MHz (allalüli)	LTE, mis vastab ETSI avaldatud LTE standarditele, eriti standarditele EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 ja EN 301 908-15 või samaväärsetele spetsifikatsioonidele.

2. Mobiilsideterminaalide ja maapealsete võrkude vahelise ühenduse tõkestamine

Tabelis 2 loetletud sagedusalades vastuvõtivate mobiilsideterminaalide katsed luua ühendust maapealsete UMTS-mobiilsideterminaalidega tuleb tõkestada:

- lisades õhusõiduki mobiilsidesüsteemi võrgu juhtploki, mis tõstab salongi mobiilside vastuvõtualade mürataset, ja/või
- varjestades õhusõiduki keret, et veelgi nõrgendada sellesse sisenevat ja sealt väljuvat signaali.

Tabel 2

Sagedusalad (MHz)	Maapealsed süsteemid
925–960 MHz	UMTS (ja GSM, LTE)
2 110 – 2 170 MHz	UMTS (ja LTE)

Õhusõiduki mobiilsideterminaalid võivad ühtlasi otsustada kasutada võrgu juhtploki muudes tabelis 3 loetletud sagedusalades.

Tabel 3

Sagedusalad (MHz)	Maapealsed süsteemid
460–470 MHz	LTE (1)
791–821 MHz	LTE
1 805 – 1 880 MHz	LTE ja GSM
2 620 – 2 690 MHz	LTE
2 570 – 2 620 MHz	LTE

(1) Riikide sideadministratsioonid võivad kasutada LTE-tehnoloogiat mitmesugusteks rakendusteks, nagu BB-PPDR, BB-PMR või mobiilsideterminaalid.

3. Tehnilised parameetrid

- a) Võrgu juhtploki või õhusõiduki tugijaama või õhusõiduki NodeB-tugijaama ekvivalentne isotroopne kiirgusvõimsus (e.i.r.p) väljaspool õhusõidukit

Tabel 4

Võrgu juhtploki või õhusõiduki tugijaama või õhusõiduki NodeB-tugijaama kogu e.i.r.p. väljaspool õhusõidukit ei tohi ületada:

Kõrgus maapinnast (m)	Süsteemi maksimaalne e.i.r.p väljaspool õhusõidukit (dBm kanali kohta)		
	Võrgu juhtplokki	Õhusõiduki tugijaam / õhusõiduki NodeB-tugijaam	Õhusõiduki tugijaam / õhusõiduki NodeB-tugijaam ja võrgu juhtplokki
	Sagedusala: 900 MHz	Sagedusala: 1 800 MHz	Sagedusala: 2 100 MHz
	Sageduskanali laius = 3,84 MHz	Sageduskanali laius = 200 kHz	Sageduskanali laius = 3,84 MHz
3 000	- 6,2	- 13,0	1,0
4 000	- 3,7	- 10,5	3,5
5 000	- 1,7	- 8,5	5,4
6 000	- 0,1	- 6,9	7,0
7 000	1,2	- 5,6	8,3
8 000	2,3	- 4,4	9,5

- b) Pardal asuva terminali ekvivalentne isotroopne kiirgusvõimsus (e.i.r.p.) väljaspool õhusõidukit

Tabel 5

Mobiilsideterminali e.i.r.p. väljaspool õhusõidukit ei tohi ületada:

Kõrgus maapinnast (m)	GSM mobiilsideterminali maksimaalne e.i.r.p väljaspool õhusõidukit, dBm / 200 kHz	LTE mobiilsideterminali maksimaalne e.i.r.p väljaspool õhusõidukit, dBm / 5 MHz	UMTS mobiilsideterminali maksimaalne e.i.r.p väljaspool õhusõidukit, 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

Kui õhusõiduki mobiilsideoperaatorid otsustavad kasutada võrgu juhtploki tabelis 3 loetletud sagedusalades, siis kehtivad võrgu juhtploki või õhusõiduki tugijaama või õhusõiduki NodeB-tugijaama kogu e.i.r.p suhtes väljaspool õhusõidukit tabelis 6 esitatud maksimumväärtused koostoimes tabelis 4 esitatud väärtustega.

Tabel 6

Kõrgus maapinnast (m)	Võrgu juhtplokki või õhusõiduki tugijaama või õhusõiduki NodeB-tugijaama maksimaalne e.i.r.p väljaspool õhusõidukit			
	460–470 MHz	791–821 MHz	1 805 – 1 880 MHz	2 570 – 2 690 MHz
	dBm / 1,25 MHz	dBm / 10 MHz	dBm / 200 kHz	dBm / 4,75 MHz
3 000	– 17,0	– 0,87	– 13,0	1,9
4 000	– 14,5	1,63	– 10,5	4,4
5 000	– 12,6	3,57	– 8,5	6,3
6 000	– 11,0	5,15	– 6,9	7,9
7 000	– 9,6	6,49	– 5,6	9,3
8 000	– 8,5	7,65	– 4,4	10,4

c) Kasutusnõuded

- I. Minimaalne kõrgus, millel õhusõiduki pardal käitav mobiilsidesüsteem võib edastada signaali, peab olema vähemalt 3 000 meetrit maapinnast.
- II. Õhusõiduki käitav tugijaam peab kõigis sidepidamise etappides, sealhulgas algsel ühenduse loomisel, piirama kõigi sagedusalas 1 800 MHz edastavate GSM mobiilsideterminaalide saatevõimsust nominaalväärtuseni 0 dBm / 200 kHz.
- III. Õhusõiduki käitav NodeB-tugijaam peab kõigis sidepidamise etappides piirama kõigi sagedusalas 1 800 MHz edastavate LTE mobiilsideterminaalide saatevõimsust nominaalväärtuseni 5 dBm / 5 MHz.
- IV. Õhusõiduki käitav NodeB-tugijaam peab kõigis sidepidamise etappides piirama kõigi sagedusalas 2 100 MHz edastavate UMTS mobiilsideterminaalide saatevõimsust nominaalväärtuseni –6 dBm / 3,84 MHz ning kasutajaid ei tohiks olla rohkem kui 20.