II

(EÜ asutamislepingu / Euratomi asutamislepingu kohaselt vastu võetud aktid, mille avaldamine ei ole kohustuslik)

OTSUSED

KOMISJON

KOMISJONI OTSUS,

21. aprill 2009,

millega muudetakse otsust 2007/131/EÜ ultralairibaseadmetel raadiospektri ühtlustatud kasutamise võimaldamise kohta ühenduses

(teatavaks tehtud numbri K(2009) 2787 all)

(EMPs kohaldatav tekst)

(2009/343/EÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

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 21. veebruari 2007. aasta otsusega 2007/131/EÜ (ultralairibaseadmetel raadiospektri ühtlustatud kasutamise võimaldamise kohta ühenduses) [2] ühtlustatakse ühenduses ultralairiba raadioseadmete kasutamise tehnilised tingimused ja tagatakse raadiospektri kättesaadavus ühtlustatud tingimustel kogu Euroopa Ühenduses; seega kõrvaldatakse tõkked ultralairibatehnoloogia kasutuselevõtmisel ning luuakse sellistele süsteemidele toimiv ühtne turg, tuues kaasa mastaabisäästu ja kasu tarbijatele.

(2) Ultralairibatehnoloogiat käsitlevates õigusaktides tuleb nõuetekohaselt kajastada raadiospektri kasutuse ja tehnoloogia kiiret arengut, et Euroopa ühiskond saaks kasu ultralairibatehnoloogia uuenduslike rakenduste kasutuselevõtust, ilma et see kahjustaks kõnealuse tehnoloogia teisi kasutajaid. Seepärast tuleks otsust 2007/131/EÜ vastavalt muuta.

(3) Komisjon andis seetõttu otsuse 676/2002/EÜ kohaselt Euroopa postside- ja telekommunikatsiooniadministratsioonide konverentsile (CEPT) lisavolitused täiendavate uuringute tegemiseks ultralairibatehnoloogia ja raadiosideteenuste ühilduvuse kohta.

(4) Kõnealuste volituste alusel esitas CEPT aruanded, milles soovitas komisjonil muuta otsuse 2007/131/EÜ mitmeid tehnilisi aspekte.

(5) CEPT selgitas täiendavates uuringutes, millistel tehnilistel tingimustel võimaldavad teatud häirevähendamismeetmed (eelkõige „tuvasta ja väldi" (*Detect and Avoid – DAA*) ja lühike töötsükkel (*Low Duty Cycle – LDC*)) kasutada suurema kiirgusvõimsusega ultralairibaseadmeid, pakkudes sealjuures samaväärset kaitset kui olemasolevad ultralairiba üldpiirangud.

(6) CEPTi uuringud näitasid samuti, et ultralairibaseadmeid võib üldpiirangutest rangematel tingimustel kasutada mootor- või raudteesõidukites. Neid tingimusi võib leevendada, kui kõnealustes sõidukites kasutatakse eelnimetatud häirevähendamismeetmeid.

[1] EÜT L 108, 24.4.2002, lk 1.
[2] ELT L 55, 23.2.2007, lk 33.

(7) Ehitusmaterjalide analüüsi (*Building Material Analysis* – BMA) kuvamissüsteemid võivad pakkuda mitmesuguseid uuenduslikke rakendusi elu- ja ärihoonete seinades asuvate torude, juhtmete ning muude struktuuride asukoha kindlaksmääramiseks või nende kujutise esiletoomiseks. Selleks et toetada ettevõtjaid, kes soovivad kõnealuseid rakendusi kasutades osutada professionaalseid teenuseid kogu ühenduses, tuleks ehitusmaterjalide analüüsi seadmete jaoks kehtestada spektrile juurdepääsu ühised tingimused.

(8) CEPT on soovitanud komisjonile, et ehitusmaterjalide analüüsi seadmeid võib kasutada üldistest piirväärtustest leebematel tingimustel, kuna nende toimimisviis, väga väike kasutustihedus ja asjaolu, et nad ei ole pidevalt sisse lülitatud, vähendavad veelgi raadiosideteenustele kahjulike häirete tekke ohtu.

(9) Tehnilistes uuringutes, mille CEPT tegi komisjoni volituste raames, on eeldatud, et ehitusmaterjalide analüüsi seadmeid kasutatakse struktuurides, mis on piisavalt tihedad ja paksud, et neeldada enamikku kuvamissüsteemi edastatud signaalidest. Kõnealustes ühilduvusuuringutes on muu hulgas eeldatud, et ehitusmaterjalide analüüsi seadmed lõpetavad edastamise kümne sekundi jooksul pärast tavapärase tegevuse katkemist. Kuigi ehitusmaterjalide analüüsi seadmeid võib müüa tarbekaubana, eeldatakse lisaks, et häirete koguhulga uuringutes kasutatakse maksimaalset tihedust 6,7 ehitusmaterjalide analüüsi seadet km^2 kohta.

(10) Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. märtsi 1999. aasta direktiivile 1999/5/EÜ (raadioseadmete ja telekommunikatsioonivõrgu lõppseadmete ning nende nõuetekohasuse vastastikuse tunnustamise kohta) [1] andis komisjon Euroopa standardimisorganisatsioonidele volitused (M/329 ja M/407) luua kõnealuse direktiivi reguleerimisalasse kuuluvaid ultralairibarakendusi hõlmav ühtlustatud standardite kogu, eeldades vastavust direktiivi nõuetele. Euroopa Komisjoni volituste M/329 ja M/407 alusel töötas Euroopa Telekommunikatsiooni Standardite Instituut (ETSI) välja üldise ultralairiba seadmete ühtlustatud standardi EN 302 065, asukohaotsingu seadmete ühtlustatud standardi EN 302 500 ning ehitusmaterjalide analüüsi seadmete ühtlustatud standardi EN 302 435.

(11) Kõnealustes ühtlustatud standardites on üksikasjalikult kirjeldatud, kuidas peaks toimima käesoleva otsusega eraldatud sagedusalades töötavad seadmed ja kuidas on võimalik kontrollida nende seadmete vastavust ühtlustatud standardites sätestatud piirväärtustele.

(12) Käesoleva otsusega ette nähtud meetmed on kooskõlas raadiospektrikomitee (RSC) arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Otsust 2007/131/EÜ muudetakse järgmiselt:

1. Otsuse 2007/131/EÜ lisa asendatakse käesoleva otsuse lisaga.

2. Artiklile 2 lisatakse punktid 10 ja 11:

„10. *ehitusmaterjalide analüüs (Building Material Analysis – BMA)* – väljahäiringuanduri abil määratakse kindlaks objektide paiknemine ehituskonstruktsioonis või ehitusmaterjali füüsikalised omadused;

11. *väliskeskkonda kiirguvad* – ultralairiba erirakenduste poolt kiiratava signaali need osad, mis ei neeldu varjestuses või uuritavas materjalis."

Artikkel 2

Käesolevat otsust kohaldatakse alates 30. juunist 2009.

Artikkel 3

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 21. aprill 2009

Komisjoni nimel

komisjoni liige

Viviane REDING

[1] EÜT L 91, 7.4.1999, lk 10.

LISA

„LISA

Maksimaalsed e.i.r.p. tihedused ja asjakohased häirevähendamismeetme

1. ULTRALAIRIBASEADMETE ÜLDKASUTUS

1.1. **Maksimaalsed e.i.r.p. tihedused**

Sagedusala (GHz)	Maksimaalne e.i.r.p. keskmine tihedus (dBm/MHz)	Maksimaalne e.i.r.p. tipptihedus (dBm/50MHz)
Alla 1,6	– 90,0	– 50,0
1,6–2,7	– 85,0	– 45,0
2,7–3,4	– 70,0	– 36,0
3,4–3,8	– 80,0	– 40,0
3,8–4,2	– 70,0	– 30,0
4,2–4,8	– 41,3 (*kuni 31. detsembrini 2010*) – 70,0 (*pärast 31. detsembrit 2010*)	0,0 (*kuni 31. detsembrini 2010*) – 30,0 (*pärast 31. detsembrit 2010*)
4,8–6,0	– 70,0	– 30,0
6,0–8,5	– 41,3	0,0
8,5–10,6	– 65,0	– 25,0
Üle 10,6	– 85,0	– 45,0

1.2. **Asjakohased häirevähendamismeetmed**

Ultralairibaseadmetel lubatakse kasutada raadiospektrit ka suuremate e.i.r.p. väärtuste piires, kui on sätestatud punktis 1.1 esitatud tabelis, kui kasutatakse täiendavaid häirevähendamismeetmeid, mida on kirjeldatud direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud asjakohastes ühtlustatud standardites, või muid häirevähendamismeetmeid, tingimusel et nende abil saavutatakse vähemalt sama kaitstuse tase, kui on sätestatud punktis 1.1 esitatud tabelis. Eeldatavalt tagavad kaitstuse sellise taseme järgmised häirevähendamismeetmed:

1.2.1. *„Lühike töötsükkel" (Low Duty Cycle – LDC)*

Lubatakse maksimaalset e.i.r.p. keskmist tihedust – 41,3 dBm/MHz ja maksimaalset e.i.r.p. tipptihedust 0 dBm / 50 MHz sagedusvahemikus 3,1–4,8 GHz, juhul kui kasutatakse „lühikese töötsükli" piirangut, mille puhul kõikide edastatud signaalide summa moodustab vähem kui 5 % ajast igas sekundis ja vähem kui 0,5 % ajast igas tunnis, ning tingimusel, et ükski edastatud signaal ei ületa 5 ms.

1.2.2. *„Tuvasta ja väldi" (Detect and Avoid – DDA)*

Lubatakse maksimaalset e.i.r.p. keskmist tihedust – 41,3 dBm/MHz ning maksimaalset e.i.r.p. tipptihedust 0 dBm/50 MHz sagedusvahemikes 3,1–4,8 GHz ja 8,5–9,0 GHz, juhul kui kasutatakse „tuvasta ja väldi" häirevähendamismeedet, mida on kirjeldatud direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud asjakohastes ühtlustatud standardites.

1.3. **Ultralairibaseadmete kasutamine mootor- või raudteesõidukites**

Erandina käesoleva otsuse artiklist 3 lubatakse ultralairibaseadmeid kasutada ka mootor- või raudteesõidukites, kui seda tehakse kooskõlas järgmiste parameetritega.

1.3.1. *Maksimaalsed e.i.r.p. tihedused ultralairibaseadmete kasutamisel mootor- või raudteesõidukites*

Mootor- või raudteesõidukites lubatakse ultralairibaseadmetel kasutada raadiospektrit nende e.i.r.p. väärtuste piires, mis on esitatud punktis 1.1, juhul kui sagedusvahemikes 4,2–4,8 GHz ja 6,0–8,5 GHz kohaldatakse järgmisi parameetrid:

Sagedusala (GHz)		Maksimaalne e.i.r.p. keskmine tihedus (dBm/MHz)
4,2–4,8	*kuni 31. detsembrini 2010*	– 41,3 tingimusel, et kasutatakse selliseid häirete koguhulga vähendamise meetodeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud ühtlustatud standardites kirjeldatud meetodite tulemuslikkusega. Selleks on vaja saatja võimsuse automaatjuhtimist (TPC) vähemalt 12 dB ulatuses. – 53,3 (muul juhul)
	pärast 31. detsembrit 2010	– 70,0
6,0–8,5		– 41,3 tingimusel, et kasutatakse selliseid häirete koguhulga vähendamise meetodeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud ühtlustatud standardites kirjeldatud meetodite tulemuslikkusega. Selleks on vaja saatja võimsuse automaatjuhtimist (TPC) vähemalt 12 dB ulatuses. – 53,3 (muul juhul)

1.3.2. *Asjakohased häirevähendamismeetmed mootor- või raudteesõidukites*

Mootor- või raudteesõidukites lubatakse ultralairibaseadmetel kasutada raadiospektrit ka muude e.i.r.p. väärtuste piires, kui on sätestatud punktis 1.3.1, kui kasutatakse täiendavaid häirevähendamismeetmeid, mida on kirjeldatud direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud asjakohastes ühtlustatud standardites, või muid häirevähendamismeetmeid, tingimusel et nende abil saavutatakse vähemalt sama kaitstuse tase, kui on sätestatud eespool esitatud tabelites. Eeldatavalt tagavad kaitstuse sellise taseme järgmised häirevähendamismeetmed:

1.3.2.1. „Lühike töötsükkel" (*Low Duty Cycle – LDC*)

Mootor- või raudteesõidukites ultralairibaseadmete kasutamine *„lühikese töötsükli"* häirevähendamismeetmega sagedusvahemikus 3,1–4,8 GHz vastavalt punktile 1.2.1 on lubatud samade e.i.r.p. väärtuste piires, kui on sätestatud punktis 1.2.1. Muudes sagedusalades kohaldatakse e.i.r.p punktis 1.1 esitatud piirväärtuseid.

1.3.2.2. „Tuvasta ja väldi" (*Detect and Avoid – DDA*)

Mootor- või raudteesõidukites ultralairibaseadmete kasutamine „tuvasta ja väldi" häirevähendamismeetmega sagedusvahemikes 3,1–4,8 GHz ja 8,5–9,0 GHz on lubatud e.i.r.p. piirväärtusega – 41,3 dBm/MHz, juhul kui kasutatakse häirevähendamismeetmeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud ühtlustatud standardites kirjeldatud meetodite tulemuslikkusega. Selleks on vaja saatja võimsuse automaatjuhtimist (TPC) vähemalt 12 dB ulatuses. Muudel juhtudel kohaldatakse e.i.r.p. piirväärtust – 53,3 dBm/MHz.

2. ULTRALAIRIBASEADMETE ERIOTSTARBELINE KASUTUS

Lubatakse väliskeskkonda kiirguvaid signaale, mis ei ületa järgmises tabelis esitatud piirväärtusi.

2.1. Ehitusmaterjalide analüüsi seadmed

Sagedusala (MHz)	Maksimaalne e.i.r.p. keskmine tihedus (dBm/MHz)	Maksimaalne e.i.r.p. tipptihedus (dBm/50 MHz)
Alla 1 730	– 85	– 45
1 730 – 2 200	– 65	– 25

Sagedusala (MHz)	Maksimaalne e.i.r.p. keskmine tihedus (dBm/MHz)	Maksimaalne e.i.r.p. tipptihedus (dBm/50 MHz)
2 200 – 2 500	– 50	– 10
2 500 – 2 690	– 65	– 25
2 690 – 2 700	– 55	– 15
2 700 – 3 400	– 82	– 42
3 400 – 4 800	– 50	– 10
4 800 – 5 000	– 55	– 15
5 000 – 8 000	– 50	– 10
8 000 – 8 500	– 70	– 30
Üle 8 500	– 85	– 45

Ehitusmaterjalide analüüsi seadmete kasutamine häirevähendamismeetmetega, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud asjakohastes ühtlustatud standardites kirjeldatud meetodite tulemuslikkusega, on lubatud sagedusalades 1,215–1,73 GHz maksimaalse e.i.r.p. keskmise tihedusega – 70 dBm/MHz ja sagedusalades 2,5–2,69 GHz maksimaalse e.i.r.p. keskmise tihedusega – 50 dBm/MHz, tingimusel et saavutatakse vähemalt sama kaitstuse tase, kui on sätestatud eespool esitatud tabelis.

Selleks et kaitsta raadioastronoomiateenistust sagedusalades 2,69–2,70 GHz ja 4,8–5,0 GHz, peab kogu kiirgusvõimsuse tihedus olema alla – 65 dBm/MHz, nagu on kirjeldatud direktiivi 1999/5/EÜ alusel vastu võetud asjakohastes ühtlustatud standardites.”