

Väljaandja:
Akti liik:
Teksti liik:
Redaktsiooni jõustumise kp:
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:
Avaldamismärge:

Majandus- ja kommunikatsiooniminister
määrus
terviktekst
06.10.2013
10.01.2015
RT I, 03.10.2013, 3

Raadiosageduste kasutamise tingimused ja tehnilised nõuded sagedusloast vabastatud raadioseadmetele¹

Vastu võetud 07.10.2011 nr 96
[RT I, 13.10.2011, 1](#)
jõustumine 16.10.2011

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
29.11.2012	RT I, 04.12.2012, 2	07.12.2012
30.09.2013	RT I, 03.10.2013, 2	06.10.2013

Määrus kehtestatakse „[Elektroonilise side seaduse](#)” § 20 lõike 1 alusel.

§ 1. Määruse reguleerimisala ja eesmärk

(1) Määrusega kehtestatakse raadiosageduste sagedusloata kasutamise tingimused ja tehnilised nõuded kooskõlas Euroopa Liidu regulatiivse raamistikuga elektroonilise side valdkonnas ja raadiosageduste kasutamise eesmärkidega, et vältida raadiohäireid ning tagada seadmete koostoime ja elanikkonna kaitse elektromagnetväljade kahjuliku mõju eest.

(2) „Elektroonilise side seaduse” §-s 11 sätestatud sagedusloata on lubatud kasutada raadioseadmeid, mis vastavad käesolevas määruses kehtestatud nõuetele.

§ 2. Määruse lisad

(1) Käesoleva määruse lisades sätestatakse tehnilised nõuded raadioseadmetele raadiosideteenistuste kaupa järgmiselt:

- 1) lisas 1 liikuva maaside seadmetele;
- 2) lisas 2 raadio-meteoroloogia seadmetele;
- 3) lisas 3 kosmoseside tsiviilrakenduste seadmetele;
- 4) lisas 4 lähitoimeseadmetele.

(2) Määruses kasutatud tähiste ja lühendite selgitused ja inglisekeelsed vasted on esitatud määruse lisas 5.

§ 3. Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse mõisteid järgmises tähenduses:

- 1) efektiivne kiirgusvõimsus (*effective radiated power* – edaspidi *e.r.p.*) on antenni sisendisse antava võimsuse korrutis antenni võimendusteguriga poollaine dipoolantenni suhtes antud suunas;
- 2) ekvivalentne isotroopne kiirgusvõimsus (*equivalent isotropically radiated power* – edaspidi *e.i.r.p.*) on antenni sisendisse antava võimsuse korrutis antenni absoluutse võimendusega antud suunas;
- 3) keskmine võimsus (*mean power*) on raadiosaateseadmest antenni fiidrisse antava võimsuse keskväärtnus ajavahemiku jooksul, mis on oluliselt pikem madalaima moduleeriva sageduse perioodist, normaaltöötingimustel;
- 4) töötssükkel (*duty cycle*) on protsentides väljendatud suhtarv, mis näitab raadiosaateseadme maksimaalset sisselülitatud aega ühel kandesagedusel ühe tunni suhtes, kui ei ole sätestatud teisiti;
- 5) võimsuse spektraaltihedus (*power spectral density*) on pideva spektriga ja lõpliku keskmise võimsusega signaali või müra spektraalkomponentide ühiksagedusriba kohta tuleva võimsuse jaotus sageduse funktsioonina;
- 6) võimsustihedus (*power flux density*) on võimsuse ja pindala suhe (väljendatakse üldjuhul ühikutes W/m^2 , $dB(W/m^2)$ või mW/cm^2);

- 7) e.i.r.p. spektraaltiheduse keskväärtsus (*mean e.i.r.p. density*) – keskmine kiirgusvõimsus, mõõdetud 1 MHz laiuses ribas, kasutades mõõtmisel efektiivväärtuse detektorit keskmistusajaga 1 ms või vähem;
- 8) e.i.r.p. spektraaltiheduse tippväärtsus (*peak e.i.r.p. density*) – kiirgusvõimsuse tippväärtsus 50 MHz ribalaiuses, mille kesksagedusel esineb suurim keskmine kiirgusvõimsus. Kui e.i.r.p. tippihedust mõõdetakse ribalaiuses x (MHz), vähendatakse tulemust teguri $20 \log(50/x)$ dB võrra;
- 9) suurim e.i.r.p. spektraaltihedus (*maximum e.i.r.p. density*) – signaali suurim kiirgusvõimsus mõõdetuna mis tahes suunal mis tahes sagedusel etteantud sagedusvahemikus;
- 10) kogu kiirgusvõimsuse spektraaltihedus (*total radiated power spectral density*) – e.i.r.p. spektraaltiheduse keskväärtsuste aritmeetiline keskmine, mida mõõdetakse sfääriliselt ümber raadioseadme, kusjuures mõõtepunktide vahe ei ületa 15° ;
- 11) suurim keskmine e.i.r.p. (*maximum mean e.i.r.p.*) – näitab raadiosaateseadme võimsuse automaatjuhtimise (*Transmitter Power Control – TPC*) rakendamisel võimsuse automaatjuhtimise vahemiku kõrgeimat võimsustaset edastusel;
- 12) kogu kiirgusvõimsus (*Total Radiated Power – TRP*) – antenni poolt reaalselt kiiratud võimsus, mis määratakse kogu kiirgusväljas eri suundades kiiratava võimsuse integraaliga.

§ 4. Raadiosageduste sagedusloata kasutamise üldised tingimused

- (1) Sagedusloata raadiosagedustel töötav raadioseade peab vastama „Elektroonilise side seaduse” § 123 nõuetele ja nõuetele vastavus peab olema hinnatud ja tõendatud nimetatud seaduse §-s 125 sätestatud korras. Nõuetele vastavuse tagamiseks tuleb raadioseadet kontrollida ja katsetada vastavalt asjakohastes harmoneeritud standardites sätestatud või samaväärsetele meetoditele.
- (2) Raadioseadme kasutamisele territoriaalseid piiranguid ei seata, kui määruse lisades 1–4 ei ole sätestatud teisiti.
- (3) Lubatud on kasutada sobivaid välisantenne, kui käesolevas määruse lisades 1–4 ei ole sätestatud teisiti, kusjuures raadioseadme efektiivne kiirgusvõimsus ei või ületada käesolevas määruses sätestatud piinormi.
- (4) Raadioseadme tehniliste näitajate puhul võib tehnilise normi täitmiseks lähtuda määruses viidatud Rahvusvahelise Telekommunikatsiooni Liidu (ITU) soovitusetega samaväärsetest Eesti standarditest (EVS), nende puudumisel Euroopa Telekommunikatsiooni Standardite Instituudi (ETSI) standarditest või nende puudumisel muudest avalikult heakskiidetud ja kättesaadavatest spetsifikatsioonidest.

§ 5. Määruse kehtetuks tunnistamine

[Käesolevast tekstist välja jäetud.]

¹ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 1999/5/EÜ raadioseadmete ja telekommunikatsioonivõrgu lõppseadmete ning nende nõuetekohasuse vastastikuse tunnustamise kohta (EÜT L 91, 07.04.1999, lk 10–28); Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 1998/34/EÜ, millega nähakse ette tehnilistest standarditest ja eeskirjadest teatamise kord (EÜT L 204, 21.7.1998, lk 37) ning mida on muudetud direktiiviga 1998/48/EÜ (EÜT L 217, 5.8.1998, lk 18).

Lisa 1 Liikuv maaside
[RT I, 03.10.2013, 2- jõust. 06.10.2013]

Lisa 2 Raadio-meteoroloogia
[RT I, 03.10.2013, 2- jõust. 06.10.2013]

Lisa 3 Kosmoseside (tsiviilrakendused)
[RT I, 03.10.2013, 2- jõust. 06.10.2013]

Lisa 4 Lähitoimeseadmed
[RT I, 03.10.2013, 2- jõust. 06.10.2013]

Lisa 5 Määruses esinevate tähiste ja lühendite selgitused ning ingliskeelsed vastad
[RT I, 03.10.2013, 2- jõust. 06.10.2013]