

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

Majandus- ja kommunikatsiooniminister  
määrus  
terviktekst  
01.03.2019  
28.11.2021  
RT I, 26.02.2019, 14

# Raadiosageduste kasutamise tingimused ja tehnilised nõuded sagedusloast vabastatud raadioseadmetele<sup>1</sup>

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	<a href="#">RT I, 04.12.2012, 2</a>	07.12.2012
30.09.2013	<a href="#">RT I, 03.10.2013, 2</a>	06.10.2013
30.12.2014	<a href="#">RT I, 08.01.2015, 2</a>	11.01.2015
09.06.2016	<a href="#">RT I, 10.06.2016, 6</a>	13.06.2016
12.08.2016	<a href="#">RT I, 17.08.2016, 1</a>	20.08.2016
14.02.2019	<a href="#">RT I, 26.02.2019, 1</a>	01.03.2019

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 seadmetele;
- 4) lisas 4 mittespetsiifilistele lähitoimeseadmetele;
- 5) lisas 5 jälgimise, jälitamise ja andmekogumise süsteemide seadmetele;
- 6) lisas 6 lairiba andmeedastussüsteemide seadmetele;
- 7) lisas 7 raudteesidesüsteemide seadmetele;
- 8) lisas 8 transpordi ja liikluse telemaatikasüsteemide seadmetele;
- 9) lisas 9 raadiotajurite seadmetele;
- 10) lisas 10 häireseadmetele;
- 11) lisas 11 mudelite juhtimiseadmetele;
- 12) lisas 12 induktiivseadmetele;
- 13) lisas 13 raadiomikrofonide seadmetele;
- 14) lisas 14 kuulmise abivahendite (ALD) seadmetele;
- 15) lisas 15 raadiosageduslikele identifitseerimisseadmetele;
- 16) lisas 16 aktiivsetele siirdatavatele meditsiiniseadmetele;
- 17) lisas 17 juhtmeta audioseadmetele;
- 18) lisas 18 mereside seadmetele.

(2) Käesoleva määruse tähiste ja lühendite selgitused ning nende ingliskeelsed vasted on esitatud määruse lisas 19.

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

### § 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 keskväärts ajavahemiku jooksul, mis on oluliselt pikem madalaima moduleeriva sageduse perioodist, normaaltöötajimustel;
- 4) töötükk (*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 keskväärts (*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 tippväärts (*peak e.i.r.p. density*) – kiirgusvõimsuse tippväärts 50 MHz ribalaiuses, mille kesksagedusel esineb suurim keskmine kiirgusvõimsus. Kui e.i.r.p. tippühikut 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  $15^\circ$ ;
- 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 reaalset kiiratav 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”

§ 120<sup>2</sup>nõuetele ja nõuetele vastavus peab olema hinnatud ja tõendatud nimetatud seaduse § 120<sup>2</sup>lõikes 3 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 1–18 ei ole sätestatud teisiti.

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

(3) Lubatud on kasutada sobivaid välisantenne, kui käesolevas määruse lisades 1–18 ei ole sätestatud teisiti, kusjuures raadioseadme efektiivne kiirgusvõimsus ei või ületada käesolevas määruses sätestatud piirnõrmi.

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

(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.]

<sup>1</sup> Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2014/53/EL raadioseadmete turul kättesaadavaks tegemist käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 1999/5/EÜ (ELT L 153, 22.05.2014, lk 62–106); Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv (EL) 2015/1535, millega nähakse ette tehnilistest eeskirjadest ning infoühiskonna teenuste eeskirjadest teatamise kord (ELT L 241, 17.09.2015, lk 1–15).

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 1 Liikuv maaside

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 2 Raadio-meteoroloogia

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 3 Kosmoseside

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 4 Mittespetsiifilised lähitoimeseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 5 Jälgimise, jälitamise ja andmekogumise süsteemid

[RT I, 26.02.2019, 1- jõust. 01.03.2019]

Lisa 6 Lairiba andmeedastussüsteemid

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 7 Raudteesidesüsteemid

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 8 Transpordi ja liikluse telemaatikasüsteemid

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 9 Raadiotajurid

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 10 Häireseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 11 Mudelite juhtimisseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 12 Induktiivseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 13 Raadiomikrofonid

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 14 Kuulmise abivahendid (ALD)

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 15 Raadiosageduslikud identifitseerimisseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 16 Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 17 Juhtmeta audioseadmed

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 18 Mereside

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]

Lisa 19 Määruse tähiste ja lühendite selgitused ning nende ingliskeelsed vasted

[RT I, 17.08.2016, 1- jõust. 20.08.2016]