Eiropas Savienības
Oficiālais Vēstnesis

LV
L sērija

2025/105

23.1.2025.

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMS (ES) 2025/105

(2025. gada 22. janvāris)

par Lēmuma 2006/771/EK grozījumiem, kas atjaunina harmonizētos tehniskos noteikumus maza darbības attāluma ierīču radiofrekvenču spektra izmantošanas jomā un atceļ Īstenošanas lēmumu 2014/641/ES par harmonizētajiem tehniskajiem nosacījumiem radiofrekvenču spektra izmantošanai programmu gatavošanas un īpašo pasākumu bezvadu skaņas iekārtās Savienībā

(izziņots ar dokumenta numuru C(2025) 192)

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmumu Nr. 676/2002/EK (2002. gada 7. marts) par normatīvo bāzi radiofrekvenču spektra politikai Eiropas Kopienā (Radiofrekvenču spektra lēmumu) ([1]) un jo īpaši tā 4. panta 3. punktu,

tā kā:

(1) Maza darbības attāluma ierīce parasti ir plaša patēriņa tirgus prece un/vai pārnēsājama radioierīce, kas ir vienkārši pārvietojama un izmantojama ārzemēs. Radiofrekvenču spektra piekļuves nosacījumu atšķirības, kas rada kaitīgu traucējumu briesmas citiem radiosakaru lietojumiem un pakalpojumiem, kavē to brīvu kustību un paaugstina to ražošanas izmaksas.

(2) Komisijas Lēmums 2006/771/EK ([2]) un Komisijas Īstenošanas lēmums (ES) 2018/1538 ([3]) veido maza darbības attāluma ierīču tiesisko regulējumu, kas digitālajā vienotajā tirgū balsta inovāciju plašā lietojumu sfērā.

(3) Lēmums 2006/771/EK harmonizē radiofrekvenču spektra izmantošanas tehniskos noteikumus plašam maza darbības attāluma ierīču klāstam, ieskaitot lietojumus tādās jomās kā signalizācijas ierīces, lokālie sakari, tālvadība, implantējamas medicīniskas ierīces, medicīnisku datu sakopošana, intelektiskas transporta sistēmas un lietu internets, ieskaitot arī radiofrekvenciālo identifikāciju (“*RFID*”). Līdz ar to maza darbības attāluma ierīcēm, kuras atbilst šiem harmonizētajiem tehniskajiem noteikumiem, vajadzīga tikai vispārēja atļauja atbilstoši valsts tiesību aktiem.

(4) Īstenošanas lēmums (ES) 2018/1538 harmonizē arī tehniskos noteikumus par spektra izmantošanu maza darbības attāluma ierīcēm 874–874,4 un 915–919,4 MHz frekvenču joslās. Šajās frekvenču joslās koplietošanas vide atšķiras no pārējā radiofrekvenču spektra, ko izmanto maza darbības attāluma ierīces, un tai ir vajadzīgs īpašs regulējums. Minētais lēmums nodrošina tehniski augstāk attīstītos *RFID* risinājumus, kā arī lietu interneta lietojumus, kuri datu tīklos balstās uz tīklā savienotām maza darbības attāluma ierīcēm.

(5) Līdz ar maza darbības attāluma ierīču augošo nozīmi tautsaimniecībā un tehnoloģiju un sabiedrības vajadzību straujo attīstību regulāri parādās arī jauni šādu ierīču lietojumi. Tādi lietojumi prasa regulāri atjaunināt harmonizētos spektra izmantošanas tehniskos noteikumus.

([1]) OV L 108, 24.4.2002., 1. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj.
([2]) Komisijas Lēmums 2006/771/EK (2006. gada 9. novembris) par maza darbības attāluma ierīcēs izmantotā radiofrekvenču spektra saskaņošanu (OV L 312, 11.11.2006., 66. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2006/771(2)/oj).
([3]) Komisijas Īstenošanas lēmums (ES) 2018/1538 (2018. gada 11. oktobris) par radiofrekvenču spektra harmonizēšanu izmantošanai maza darbības attāluma ierīcēm 874–876 un 915–921 MHz frekvenču joslās (OV L 257, 15.10.2018., 57. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1538/oj).

(6) Pamatojoties uz pastāvīgo pilnvarojumu, ko 2006. gada jūlijā atbilstoši Lēmuma Nr. 676/2002/EK 4. panta 2. punktam Komisija piešķīra Eiropas Pasta un telesakaru administrāciju konferencei (“*CEPT*”), Lēmuma 2006/771/EK pielikums jāatjaunina, ņemot vērā tehnoloģiju un tirgus attīstību maza darbības attāluma ierīču jomā. Minētais pielikums astoņreiz grozīts. Uz *CEPT* pastāvīgo pilnvarojumu balstītais darbs bija pamatā arī Īstenošanas lēmumam (ES) 2018/1538, kas nodrošina papildu spektru maza darbības attāluma ierīču darbībai 874–874,4 un 915–919,4 MHz frekvenču joslās.

(7) 2021. gada 21. oktobrī Komisija izdeva norādījumus par devīto atjaunināšanas ciklu. Atsaucoties uz pastāvīgajām pilnvarām, saskaņā ar minētajiem norādījumiem 2024. gada 8. martā *CEPT* iesniedza Komisijai savu 85. ziņojumu. Papildus uzlabojumiem pastāvošajos ierakstos, kas attiecas uz aktīviem medicīniskiem implantiem, *RFID*, audio un video lietojumiem un palīgierīcēm vājdzirdīgiem, *CEPT* ierosina Lēmuma 2006/771/EK pielikumu papildināt ar jauniem ierakstiem. Jaunie ieraksti ļauj izmantot spektru uz zemes esošām sintētiskās diafragmas radaru (“*SAR*”) sistēmām un drošības skeneriem. Tādēļ ziņojumam jābūt šā lēmuma tehniskajam pamatam.

(8) 85. ziņojumā *CEPT* arī ierosināja Lēmuma 2006/771/EK pielikumā iekļaut tehniskus noteikumus, kas piemērojami skaņas ierīcēm raidījumu veidošanai un īpašiem pasākumiem (“PMSE skaņas ierīces”), kuras izmanto 32,3 MHz harmonizētā spektra 800 MHz un 1 800 MHz frekvenču joslās, un ieteica atcelt Komisijas Īstenošanas lēmumu 2014/641/ES ([4]).

(9) 2012. gada 26. septembra paziņojumā Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai ([5]) Komisija atzina, ka kultūras un radošās nozares ir viens no dinamiskākajiem Eiropas ekonomikas sektoriem un būtisks kultūras daudzveidības virzītājspēks Eiropā. Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 243/2012/ES ([6]), sevišķi tā 8. panta 5. punkts, uzsver *PMSE* nozīmi un nosaka, ka dalībvalstīm sadarbībā ar Komisiju jācenšas nodrošināt nepieciešamās frekvenču joslas šādām iekārtām saskaņā ar Savienības mērķiem uzlabot iekšējā tirgus integrāciju un kultūras pieejamību.

(10) Prasības sabiedriskajiem un kulturālajiem pasākumiem mēdz pārsniegt 32,3 MHz apjomu, kas pieejams 800 MHz un 1 800 MHz frekvenču joslās. Spektra prasības *PMSE* skaņas ierīču izmantošanai ir ļoti dažādas, tā ka Savienības līmenī ir jānodrošina vismaz 62,3 MHz spektra ilgtspējīga pieejamība, lai apmierinātu *PMSE* skaņas ierīču lietotāju pastāvīgās kārtējās vajadzības.

(11) Vismaz 30 MHz papildu spektrs, kas apmierinātu iespējamo pieprasījumu *PMSE* skaņas ierīču lietojumiem sabiedriskos un kulturālos pasākumos, būtu jāizvēlas no regulēšanas diapazoniem, par kuriem jālemj dalībvalstīm, vēlams, 470–790 MHz spektra diapazonā.

(12) Maza darbības attāluma ierīcēm, ko ekspluatē saskaņā ar šā lēmuma noteikumiem, jāatbilst arī Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2014/53/ES ([7]).

(13) Tādēļ attiecīgi jāgroza Lēmums 2006/771/EK un jāatceļ Īstenošanas lēmums 2014/641/ES.

(14) Šajā lēmumā noteiktie pasākumi ir saskaņā ar Radiofrekvenču spektra komitejas atzinumu,

([4]) Komisijas Īstenošanas lēmums 2014/641/ES (2014. gada 1. septembris) par harmonizētajiem tehniskajiem nosacījumiem radiofrekvenču spektra izmantošanai programmu gatavošanas un īpašo pasākumu bezvadu skaņas iekārtās Savienībā (OV L 263, 3.9.2014., 29. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2014/641/oj).

([5]) Komisijas Paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai “Atbalsts kultūrai un radošajām nozarēm izaugsmei un nodarbinātībai Eiropas Savienībā”, COM(2012) 537 final.

([6]) Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums Nr. 243/2012/ES (2012. gada 14. marts), ar ko izveido radiofrekvenču spektra daudzgadu politikas programmu (OV L 81, 21.3.2012., 7. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2012/243(2)/oj).

([7]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2014/53/ES (2014. gada 16. aprīlis) par dalībvalstu tiesību aktu saskaņošanu attiecībā uz radioiekārtu pieejamību tirgū un ar ko atceļ Direktīvu 1999/5/EK (OV L 153, 22.5.2014., 62. lpp., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj).

IR PIEŅĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

Lēmumu 2006/771/EK groza šādi:

1) aiz 3. panta 2. punkta iekļauj šādu punktu:

"2.a Papildus spektram, kas tiek harmonizēts ar šo lēmumu, dalībvalstis paredz un dara pieejamu radiofrekvenču spektru *PMSE* skaņas ierīcēm tā, lai līdztekus pielikumā norādītajām joslām *PMSE* skaņas ierīcēm pēc lietotāju pieprasījuma varētu papildus izmantot vismaz 30 MHz. Šāds izmantojums *PMSE* skaņas ierīcēs ir bez traucējumiem un bez aizsardzības attiecībā pret lietotājiem, kuriem ir individuāla tiesība lietot minēto spektru.";

2) 4.a pantā datumu "2022. gada 1. oktobrī" aizstāj ar datumu "2025. gada 1. novembrī";

3) pielikumu aizstāj ar šā lēmuma pielikuma tekstu.

2. pants

Īstenošanas lēmumu 2014/641/ES atceļ no 2025. gada 1. jūlija.

3. pants

Šis lēmums ir adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2025. gada 22. janvārī

Komisijas vārdā –
priekšsēdētājas izpildvietniece
Henna VIRKKUNEN

PIELIKUMS

"PIELIKUMS

Frekvenču joslas maza darbības attāluma ierīcēm un attiecīgie harmonizētie tehniskie noteikumi un īstenošanas termiņi

1. tabulā ir aprakstīts 2. panta 3. punktā definēto tādu maza darbības attāluma ierīču dažādu kategoriju tvērums, uz kurām attiecas šis lēmums. 2. tabulā dažādās kombinācijās dotas frekvenču joslas un maza darbības attāluma ierīču kategorijas un spektra pieejamības harmonizētie tehniskie noteikumi un to īstenošanas termiņi.

Vispārīgie tehniskie noteikumi, kas ir piemērojami visām šā lēmuma darbības jomā ietilpstošām joslām un maza darbības attāluma ierīcēm:

— 2. tabulā norādītās frekvenču blakusjoslas dalībvalstīm ir jāatļauj izmantot kā vienu frekvenču joslu, ja ir izpildīti ikvienai atsevišķai frekvenču blakusjoslai noteiktie īpašie noteikumi.

— Dalībvalstis atļauj izmantot spektru līdz 2. tabulā norādītajai **pārraides jaudas, lauka intensitātes vai jaudas blīvuma** vērtībai. Saskaņā ar 3. panta 3. punktu tās drīkst izvirzīt mazāk ierobežojošus noteikumus, t. i., atļaut izmantot spektru ar lielāku pārraides jaudu, lauka intensitāti vai jaudas blīvumu, ja tas neierobežo un neapdraud maza darbības attāluma ierīču pienācīgu līdzāspastāvēšanu joslās, kas šajā lēmumā tiek harmonizētas.

— Dalībvalstis drīkst noteikt tikai 2. tabulā norādītos **papildu parametrus** (kanālu sakārtojuma un/vai kanālu piekļuves un aizņemšanas noteikumus), bet nedrīkst papildus noteikt citus parametrus vai prasības attiecībā uz piekļuvi spektram un traucējumu mazināšanu. Mazāk ierobežojoši noteikumi saskaņā ar 3. panta 3. punktu nozīmē, ka dalībvalstis drīkst pilnīgi atteikties no attiecīgajā ailē norādītajiem papildu parametriem vai atļaut augstākas vērtības, ja netiek apdraudēta attiecīgā koplietošanas vide harmonizētajā joslā.

— Dalībvalstis drīkst noteikt tikai 2. tabulā norādītos **citus izmantošanas ierobežojumus**, bet nedrīkst noteikt izmantošanas papildu ierobežojumus. Tā kā drīkst piemērot mazāk ierobežojošus noteikumus saskaņā ar 3. panta 3. punktu, dalībvalstis drīkst atteikties no viena vai visiem šiem ierobežojumiem, ja netiek apdraudēta attiecīgā koplietošanas vide harmonizētajā joslā.

— Mazāk ierobežojoši noteikumi saskaņā ar 3. panta 3. punktu jāpiemēro, neskarot Direktīvu 2014/53/ES.

Šajā pielikumā piemēro šādu **darbības cikla** definīciju:

"**darbības cikls**" ir Σ(Ton)/(Tobs) attiecība procentos, kur *Ton* ir atsevišķa raidītāja laiks, kad tas ir "Ieslēgts", un *Tobs* ir novērošanas periods. Ton mērī novērojamajā frekvenču joslā (*Fobs*). Ja šajā tehniskajā pielikumā nav noteikts citādi, *Tobs* ir viena stunda bez pārtraukuma un *Fobs* ir šajā tehniskajā pielikumā piemērojamā frekvenču josla. Mazāk ierobežojoši noteikumi 3. panta 3. punkta izpratnē nozīmē, ka dalībvalstis drīkst atļaut augstāku "darbības cikla" vērtību.

1. tabula

Maza darbības attāluma ierīču kategorijas atbilstoši 2. panta 3. punktam un to tvērums

Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Tvērums
Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces (*SRD*)	Aptver visu veidu radioierīces neatkarīgi no lietojuma vai mērķa, kuras atbilst tehniskajiem noteikumiem, kas noteikti attiecīgajai frekvenču joslai. Tipiski lietojumi ir telemetrija, tālvadība, signalizācija, datu pārraide vispār un citi lietojumi.

Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Tvērums
Aktīvi medicīniskie implanti	Attiecas uz aktīvo implantējamo medicīnas ierīču radiokomponentiem, kurus paredzēts ķirurģiski vai medicīniski, pilnīgi vai daļēji ievietot cilvēka vai dzīvnieka ķermenī, un attiecīgos gadījumos uz to perifēriskajām ierīcēm. Aktīvās implantējamās medicīnas ierīces definētas Padomes Direktīvā 90/385/EEK ([1]).
Palīgierīces vājdzirdīgiem (*ALD*)	Šajā kategorijā ietilpst radiosakaru sistēmas, kas uzlabo dzirdes invalīdu spēju dzirdēt. Parasti tādā uzstādītā sistēmā ir viens vai vairāki radioraidītāji un viens vai vairāki radiouztvērēji.
Raidījumu gatavošanas un īpašo pasākumu (*PMSE*) skaņas ierīces	Aptver radioierīces, ko izmanto analogu vai ciparu skaņas signālu pārraidīšanai ierobežota skaita raidītāju un uztvērēju starpā, kā radiomikrofonus, auss monitorus vai skaņas radiolīnijas, ko lielākoties izmanto apraides raidījumu gatavošanai un privātiem vai publiskiem sabiedriskiem vai kulturāliem pasākumiem.
Induktīvas ierīces	Aptver radioierīces, kas izmanto magnētiskos laukus ar induktīvo cilpu sistēmām tuva darbības lauka sakariem un noteikšanas lietojumiem. Tipiski šajā ierīču kategorijā ietilpst, piemēram, automobiļu imobilizatori, dzīvnieku identifikācijas ierīces, signalizācijas sistēmas, kabeļu meklētāji, atkritumu apsaimniekošanas sistēmas, personas identifikācijas ierīces, balss bezvadu pārraides ierīces, piekļuves kontroles ierīces, attāluma un metālu noteikšanas sensori, pretaizbraukšanas sistēmas, kā arī pretaizbraukšanas radiofrekvenču sistēmas, datu pārraide uz rokas ierīcēm, preču automātiskas identificēšanas ierīces, bezvadu vadības sistēmas un autoceļu lietošanas maksas automātiskā iekasēšana.
Drošas signalizācijas ierīces	Aptver radioierīces, kuru galvenā funkcija ir ar radiosakaru palīdzību sistēmai vai personai attālā vietā norādīt uz brīdinājumu, ja radusies problēma vai īpaša situācija. Pie signalizācijas radioierīcēm pieder sociālās trauksmes sistēmas un apsardzības un drošības signalizācijas ierīces.
Medicīnisku datu ieguves ierīces	Aptver bezbalss datu pārraidi uz un no neimplantējamām medicīniskām ierīcēm pacientu novērošanas, diagnostikas un terapijas vajadzībām veselības aprūpes iestādēs vai pacienta mājoklī pēc pienācīgā kārtā atzīta veselības aprūpes speciālista priekšraksta.
PMR446 ierīces	Aptver rokā līdznēsājamas vai manuāli darbināmas iekārtas (neizmanto bāzes staciju un retranslatorus), kas izmanto iebūvētas antenas tikai koplietošanas maksimalizēšanai un traucējumu minimalizēšanai. PMR446 iekārta darbojas tuvā attālumā vienādranga režīmā, un to neizmanto par infrastruktūras tīkla daļu vai par retranslatoru.
Radionoteikšanas ierīces	Aptver radioierīces, ko izmanto objekta vietas, ātruma un/vai citu parametru noteikšanai vai informācijas iegūšanai saistībā ar šiem parametriem. Radionoteikšanas iekārtas parasti veic mērījumus, lai iegūtu šādu parametru vērtības. Punkta–punkta un punkta–vairākpunktu radiosakari radionoteikšanas ierīču klāstā neietilpst.
Radiofrekvenciālās identifikācijas (*RFID*) ierīces	Aptver retranslatora/nolasītāja radiosakaru sistēmas, kas sastāv no i) radioierīcēm (retranslatoriem), kas piestiprinātas dzīvām būtnēm vai priekšmetiem, un ii) raidītāja/uztvērēja blokiem (nolasītājiem), kas aktivizē retranslatoru un saņem atpakaļ datus. Tipiski lietojumi ietver priekšmetu uzraudzību un identifikāciju, piemēram, elektroniskai preču uzraudzībai (EAS), un datu vākšanu un pārraidi saistībā ar objektiem, kuriem retranslatori ir pievienoti, un tie var būt bez baterijām vai bateriju atbalstīti vai darboties ar baterijām. Atbildes no retranslatora to nolasītājs validē un nodod savai saimnieksistēmai.

([1]) Padomes Direktīva 90/385/EEK (1990. gada 20. jūnijs) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz aktīvām implantējamām medicīnas ierīcēm (OV L 189, 20.7.1990., 17. lpp.).

Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Tvērums
Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	Aptver radioierīces, ko izmanto transporta jomās (autotransporta, dzelzceļa, ūdens vai gaisa transporta atkarībā no attiecīgajiem tehniskajiem ierobežojumiem), satiksmes vadībā, navigācijā, mobilitātes vadībā un intelektiskajās transporta sistēmās (ITS). Tipiski lietojumi ietver saskarnes starp dažādiem transporta veidiem, saziņu starp transportlīdzekļiem (piemēram, no automobiļa ar automobili), starp transportlīdzekļiem un ierīcēm stacionārās vietās (piemēram, starp automobili un infrastruktūru), kā arī saziņu ar lietotājiem.
Platjoslas datu pārraides ierīces	Aptver radioierīces, kas piekļuvei spektram izmanto platjoslas modulācijas paņēmienus. Tipiski lietojumi ir bezvadu piekļuves sistēmas, piemēram, bezvadu lokālais tīkls (*WAS*/*RLAN*) un platjoslas maza darbības attāluma ierīces datu tīklos.

2. tabula

Frekvenču joslas maza darbības attāluma ierīcēm un attiecīgie harmonizētie tehniskie noteikumi un īstenošanas termiņi

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
1	9–59,750 kHz	Induktīvas ierīces	72 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
90	9–148 kHz	Radionoteikšanas ierīces	46 dBµA/m pie atskaites frekvences 100 Hz, 10 m attālumā no kodolmagnētiskās rezonanses (NMR) ierīces. Virs 100 Hz magnētiskā lauka stipruma samazinājums par 10 dB/dekādi		Slēgtiem kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) lietojumiem [j]	2022. gada 1. jūlijs
2	9–315 kHz	Aktīvi medicīniskie implanti	30 dBµA/m 10 m attālumā	Darbības cikls: ≤ 10 %		2014. gada 1. jūlijs
3	59,750–60,250 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
4	60,250–74,750 kHz	Induktīvas ierīces	72 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
5	74,750–75,250 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
6	75,250–77,250 kHz	Induktīvas ierīces	72 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
7	77,250–77,750 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
8	77,750–90 kHz	Induktīvas ierīces	72 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
9	90–119 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
10	119–128,6 kHz	Induktīvas ierīces	66 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
11	128,6–129,6 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
12	129,6–135 kHz	Induktīvas ierīces	66 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
13	135–140 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
14	140–148,5 kHz	Induktīvas ierīces	37,7 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
15	148,5–5 000 kHz [1]	Induktīvas ierīces	–15 dBµA/m 10 m attālumā jebkurā 10 kHz platā joslā. Turklāt lauka kopējā intensitāte ir –5 dBµA/m 10 m attālumā sistēmām, kuras darbojas joslās, kas platākas par 10 kHz			2014. gada 1. jūlijs
91	148–5 000 kHz	Radionoteikšanas ierīces	–15 dBµA/m 10 m attālumā ārpus kodolmagnētiskās rezonanses (NMR) ierīces.		Slēgtiem kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) lietojumiem [j]	2022. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
16	315–600 kHz	Aktīvi medicīniskie implanti	–5 dBµA/m 10 m attālumā	Darbības cikls: ≤ 10 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz dzīvniekiem implantējamām ierīcēm	2025. gada 1. jūlijs
17	400–600 kHz	Radiofrekvenciālās identifikācijas (*RFID*) ierīces	–8 dBµA/m 10 m attālumā jebkurā 10 kHz platā joslā. Turklāt lauka kopējā intensitāte ir –5 dBµA/m 10 m attālumā sistēmām, kuras darbojas joslās, kas platākas par 10 kHz	Joslas platums: ≥ 30 kHz		2025. gada 1. jūlijs
85	442,2–450,0 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	7 dBµA/m 10 m attālumā	Kanālu solis ≥ 150 Hz	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz gājēju pamanīšanas un sadursmju novēršanas ierīcēm	2020. gada 1. janvāris
18	456,9–457,1 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	7 dBµA/m 10 m attālumā		Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz ierīcēm apbērtu cietušo un vērtīgu mantu uziešanai ārkārtējos apstākļos	2014. gada 1. jūlijs
19	984–7 484 kHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	9 dBµA/m 10 m attālumā	Darbības cikls: ≤ 1 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz Eirobalises datu pārraidi vilcienu klātbūtnē, izmantojot 27 090–27 100 kHz joslu tālbarošanai, saskaņā ar joslas 28 noteikumiem	2014. gada 1. jūlijs
20	3 155–3 400 kHz	Induktīvas ierīces	13,5 dBµA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
21	5 000–30 000 kHz [2]	Induktīvas ierīces	–20 dBμA/m 10 m attālumā jebkurā 10 kHz platā joslā. Turklāt lauka kopējā intensitāte ir –5 dBμA/m 10 m attālumā sistēmām, kuras darbojas joslās, kas platākas par 10 kHz			2014. gada 1. jūlijs
92	5 000–30 000 kHz	Radionoteikšanas ierīces	–5 dBμA/m 10 m attālumā ārpus kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) ierīces.		Slēgtiem kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) lietojumiem [j]	2022. gada 1. jūlijs
22	6 765–6 795 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBμA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
23	7 300–23 000 kHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	–7 dBμA/m 10 m attālumā	Antenai ir noteiktas prasības [8]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz Eirobalises datu pārraidi vilcienu klātbūtnē, izmantojot 27 090–27 100 kHz joslu tālbarošanai, saskaņā ar joslas 28 noteikumiem	2014. gada 1. jūlijs
24	7 400–8 800 kHz	Induktīvas ierīces	9 dBμA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
25	10 200–11 000 kHz	Induktīvas ierīces	9 dBμA/m 10 m attālumā			2014. gada 1. jūlijs
26	12 500–20 000 kHz	Aktīvi medicīniskie implanti	–7 dBμA/m 10 m attālumā jebkurā 10 kHz platā joslā	Darbības cikls: ≤ 10 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz dzīvniekiem implantējamām ierīcēm lietošanai telpās	2025. gada 1. jūlijs
27a	13 553–13 567 kHz	Induktīvas ierīces	42 dBμA/m 10 m attālumā	Visos apvienotajos frekvenču segmentos piemēro pārraides maskas un antenas prasības [8], [9].		2020. gada 1. janvāris
27b	13 553–13 567 kHz	Radiofrekvenciālās identifikācijas (*RFID*) ierīces	60 dBμA/m 10 m attālumā	Visos apvienotajos frekvenču segmentos piemēro pārraides maskas un antenas prasības [8], [9]		2014. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
27c	13 553–13 567 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
28	26 957–27 283 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
29	26 990–27 000 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Modeļu vadības ierīces [d] drīkst darboties bez darbības cikla ierobežojumiem		2014. gada 1. jūlijs
30	27 040–27 050 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Modeļu vadības ierīces [d] drīkst darboties bez darbības cikla ierobežojumiem		2014. gada 1. jūlijs
31	27 090–27 100 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Modeļu vadības ierīces [d] drīkst darboties bez darbības cikla ierobežojumiem		2014. gada 1. jūlijs
32	27 140–27 150 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Modeļu vadības ierīces [d] drīkst darboties bez darbības cikla ierobežojumiem		2014. gada 1. jūlijs
33	27 190–27 200 kHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Modeļu vadības ierīces [d] drīkst darboties bez darbības cikla ierobežojumiem		2014. gada 1. jūlijs
34	30–37,5 MHz	Aktīvi medicīniskie implanti	1 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 10 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz asinsspiediena mērīšanai paredzētiem īpaši mazas jaudas medicīniskiem membrānas implantiem	2014. gada 1. jūlijs
93	30–130 MHz	Radionoteikšanas ierīces	–36 dBm e.r.p. ārpus kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) ierīces.		Slēgtiem kodolmagnētiskās rezonanses (*NMR*) lietojumiem [j]	2022. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
35	40,66–40,7 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.			2018. gada 1. janvāris
36	87,5–108 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	50 nW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 200 kHz	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz skaņas raidītājiem ar analogo frekvences modulāciju (FM)	2025. gada 1. jūlijs
37a	169,4–169,475 MHz	Palīgierīces vājdzirdīgiem (*ALD*)	500 mW e.r.p.			2025. gada 1. jūlijs
37c	169,4–169,475 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	500 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 1,0 % Mērierīcēm [a] darbības cikls ir ≤ 10 %		2025. gada 1. jūlijs
38	169,4–169,4875 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 %		2020. gada 1. janvāris
39a	169,4875–169,5875 MHz	Palīgierīces vājdzirdīgiem (*ALD*)	500 mW e.r.p.			2025. gada 1. jūlijs
39b	169,4875–169,5875 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,001 % No plkst. 00.00 līdz 6.00 pēc vietējā laika drīkst izmantot darbības ciklu ≤ 0,1 %		2020. gada 1. janvāris
40	169,5875–169,8125 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 %		2020. gada 1. janvāris
82	173,965–216 MHz	Palīgierīces vājdzirdīgiem (*ALD*)	10 mW e.r.p.	Atbilstoši noskaņošanas diapazonam [5]. Lai nodrošinātu aizsardzību *DAB* (ciparu skaņasapraides) uztvērējam, kas atrodas 1,5 m no palīgierīces vājdzirdīgiem, ir vajadzīga 35 dBµV/m robeža, ņemot vērā *DAB*		2025. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
				signāla stipruma mērījumus palīgierīces vājdzirdīgiem darbības vietas apkārtnē. Visos gadījumos starp palīgierīci vājdzirdīgiem un aizņemta *DAB* kanāla malu jābūt vismaz 300 kHz. Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]		
41	401–402 MHz	Aktīvi medicīniskie implanti	25 μW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 100 kHz Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības cikla robežvērtību 0,1 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz sistēmām, kas izstrādātas bezbalss digitālās saziņas nodrošināšanai starp aktīvām implantējamām medicīnas ierīcēm un/vai valkājamām ierīcēm un citādām ārējām ierīcēm, kuras lieto pacienta laikneatkarīgo fizioloģisko datu pārraidīšanai	2025. gada 1. jūlijs
42	402–405 MHz	Aktīvi medicīniskie implanti	25 μW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 300 kHz Lai piekļūtu radiofrekvenču spektram vai mazinātu traucējumus, var izmantot citus tehniskus paņēmienus, ieskaitot joslas, kam platums lielāks par 300 kHz, ja tie nodrošina sadarbspēju ar citiem lietotājiem, it sevišķi ar meteoroloģiskajām radiozondēm [7]		2025. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
43	405–406 MHz	Aktīvi medicīniskie implanti	25 μW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 100 kHz Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības cikla robežvērtību 0,1 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz sistēmām, kas izstrādātas bezbalss digitālās saziņas nodrošināšanai starp aktīvām implantējamām medicīnas ierīcēm un/vai valkājamām ierīcēm un citādām ārējām ierīcēm, kuras lieto pacienta laikneatkarīgo fizioloģisko datu pārraidīšanai	2025. gada 1. jūlijs
86	430–440 MHz	Medicīnisku datu ieguves ierīces	–50 dBm/100 kHz e.r.p. jaudas blīvums, bet kopējai jaudai nepārsniedzot –40 dBm/10 MHz (abas robežvērtības ieviestas mērījumiem ārpus pacienta ķermeņa)		Izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz īpaši mazas jaudas endoskopijas bezvadu kapsulas (*ULP-WMCE*) lietojumiem [h]	2020. gada 1. janvāris
44a	433,05–434,79 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	1 mW e.r.p.			2025. gada 1. jūlijs
44b	433,05–434,79 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 10 %		2020. gada 1. janvāris
45c	434,04–434,79 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.r.p.	Darbības cikls ≤ 100 % ar joslas platumu ≤ 25 kHz		2025. gada 1. jūlijs
83	446,0–446,2 MHz	PMR446	500 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]		2018. gada 1. janvāris
94	821,5–826 MHz	*PMSE* skaņas ierīces	100 mW e.i.r.p. valkājamām ierīcēm 20 mW e.i.r.p. citām ierīcēm			2025. gada 1. jūlijs
95	826–832 MHz	*PMSE* skaņas ierīces	100 mW e.i.r.p.			2025. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
87	862–863 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Darbības cikls: ≤ 0,1 % Joslas platums: ≤ 350 kHz		2020. gada 1. janvāris
46a	863–865 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 0,1 %		2018. gada 1. janvāris
46b	863–865 MHz	*PMSE* skaņas ierīces	10 mW e.r.p.		Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas arī uz personas bezvadu skaņas ierīcēm	2025. gada 1. jūlijs
84	863–868 MHz	Platjoslas datu pārraides ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: > 600 kHz un ≤ 1 MHz. Darbības cikls: ≤ 10 % tīkla piekļuves punktiem [g]. Darbības cikls: ≤ 2,8 % citādi	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz platjoslas maza darbības attāluma ierīcēm datu tīklos [g]	2018. gada 1. janvāris
47	865–868 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 1 %		2020. gada 1. janvāris
47a	865–868 MHz [6]	Radiofrekvenciālās identifikācijas (*RFID*) ierīces	Nolasītāja pārraide ar 2 W e.r.p. atļauta tikai kanālos ar centrālajām frekvencēm 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz un 867,5 MHz. *RFID* ierīču nolasītāji, kas laisti tirgū pirms EK Lēmuma 2006/804/EK atcelšanas, ir "vecākā	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: ≤ 200 kHz		2018. gada 1. janvāris

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
			paaudze", t. i., tos joprojām atļauts izmantot atbilstoši noteikumiem, kas bija EK Lēmumā 2006/804/EK pirms tā atcelšanas			
47b	865–868 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	500 mW e.r.p. Pārraide atļauta tikai 865,6–865,8 MHz, 866,2–866,4 MHz, 866,8–867,0 MHz un 867,4–867,6 MHz frekvenču diapazonā. Vajadzīga adaptīvā jaudas regulēšana (APC). Alternatīvi – cits traucējumu mazināšanas paņēmiens ar vismaz tikpat augstu saderību ar spektru	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: ≤ 200 kHz Darbības cikls: ≤ 10 % tīkla piekļuves punktiem [g]. Darbības cikls: ≤ 2,5 % citādi	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz datu tīkliem [g]	2018. gada 1. janvāris
48	868–868,6 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 1 %		2020. gada 1. janvāris
49	868,6–868,7 MHz	Drošas signalizācijas ierīces	10 mW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 25 kHz Visu frekvenču joslu drīkst izmantot arī kā vienu kopēju kanālu. Darbības cikls: ≤ 1 %		2025. gada 1. jūlijs
50	868,7–869,2 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 0,1 %		2020. gada 1. janvāris

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
51	869,2–869,25 MHz	Drošas signalizācijas ierīces	10 mW e.r.p.	Kanālu solis: 25 kHz. Darbības cikls: ≤ 0,1 %	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz sociālās trauksmes ierīcēm [b]	2014. gada 1. jūlijs
52	869,25–869,3 MHz	Drošas signalizācijas ierīces	10 mW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 25 kHz Darbības cikls: ≤ 0,1 %		2025. gada 1. jūlijs
53	869,3–869,4 MHz	Drošas signalizācijas ierīces	10 mW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 25 kHz. Darbības cikls: ≤ 1 %		2025. gada 1. jūlijs
54	869,4–869,65 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	500 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 10 %		2020. gada 1. janvāris
55	869,65–869,7 MHz	Drošas signalizācijas ierīces	25 mW e.r.p.	Joslas platums: ≤ 25 kHz. Darbības cikls: ≤ 10 %		2025. gada 1. jūlijs
56a	869,7–870 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	5 mW e.r.p.			2025. gada 1. jūlijs
56b	869,7–870 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Alternatīvi piemēro darbības ciklu ≤ 1 %		2020. gada 1. janvāris

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
96	1 785–1 804,8 MHz	PMSE skaņas ierīces	50 mW e.i.r.p. valkājamām ierīcēm vai ierīcēm, ar kurām īsteno spektra skenēšanu (*SSP*). 20 mW e.i.r.p. citām ierīcēm			2025. gada 1. jūlijs
57a	2 400–2 483,5 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
57b	2 400–2 483,5 MHz	Radionoteikšanas ierīces	25 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
57c	2 400–2 483,5 MHz	Platjoslas datu pārraides ierīces	100 mW e.i.r.p. un 100 mW/100 kHz e.i.r.p. blīvums, ja izmanto frekvenču pārlēkšanas modulāciju. 10 mW/MHz e.i.r.p. blīvums, ja izmanto citādu modulāciju	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7].		2014. gada 1. jūlijs
58	2 446–2 454 MHz	Radiofrekvenciālās identifikācijas (*RFID*) ierīces	500 mW e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7].		2014. gada 1. jūlijs
59	2 483,5–2 500 MHz	Aktīvi medicīniskie implanti	10 mW e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: ≤ 1 MHz Visu frekvenču joslu drīkst arī	Perifēriskie vadības bloki ir izmantošanai tikai telpās	2025. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
				dinamiski izmantot kā vienu kopēju kanālu sakaru seansa uzturēšanai. Darbības cikls: ≤ 10 % perifēriskām ierīcēm		
59a	2 483,5–2 500 MHz	Medicīnisku datu ieguves ierīces	1 mW e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: ≤ 3 MHz Darbības cikls: ≤ 10 %	Izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz medicīnisko ķermeņa sensoru tīkla sistēmu (*MBANS*) [f] lietošanai veselības aprūpes iestāžu telpās	2018. gada 1. janvāris
59b	2 483,5–2 500 MHz	Medicīnisku datu ieguves ierīces	10 mW e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Joslas platums: ≤ 3 MHz Darbības cikls: ≤ 2 %	Izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz medicīnisko ķermeņa sensoru tīkla sistēmu (*MBANS*) [f] lietošanai telpās pacienta mājoklī	2018. gada 1. janvāris
60	4 500–7 000 MHz	Radionoteikšanas ierīces	24 dBm e.i.r.p. [3]	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz tvertnes līmeņa zondēšanas radariem [c]	2014. gada 1. jūlijs
61	5 725–5 875 MHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	25 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
62	5 795–5 815 MHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	2 W e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz autoceļu lietošanas maksas iekasēšanas, viedā tahogrāfa un masas un gabarītu noteikšanas lietojumiem [i]	2020. gada 1. janvāris
88	5 855–5 865 MHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	33 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p. blīvums un raidīšanas jaudas regulēšana (*TPC*), kas kopējo jaudu var samazināt no maksimuma līdz 3 dBm e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz transportlīdzekļa–transportlīdzekļa, transportlīdzekļa–infrastruktūras un infrastruktūras–transportlīdzekļa sistēmām	2025. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
89	5 865–5 875 MHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	33 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p. blīvums un raidīšanas jaudas regulēšana (*TPC*), kas kopējo jaudu var samazināt no maksimuma līdz 3 dBm e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz transportlīdzekļa–transportlīdzekļa, transportlīdzekļa–infrastruktūras un infrastruktūras–transportlīdzekļa sistēmām	2025. gada 1. jūlijs
63	6 000–8 500 MHz	Radionoteikšanas ierīces	7 dBm/50 MHz maksimālā e.i.r.p. un –33 dBm/MHz vidējā e.i.r.p.	Piemēro automātisku jaudas regulēšanu un antenas prasības, kā arī prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7] [8] [10]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz līmeņa zondēšanas radariem. Jāievēro lieguma zonas ap radioastronomijas objektiem	2014. gada 1. jūlijs
64	8 500–10 600 MHz	Radionoteikšanas ierīces	30 dBm e.i.r.p. [3]	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz tvertnes līmeņa zondēšanas radariem [c]	2014. gada 1. jūlijs
65	17,1–17,3 GHz	Radionoteikšanas ierīces	26 dBm e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz SAR sistēmām, kas bāzētas uz zemes [k]	2025. gada 1. jūlijs
66	24,05–24,075 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	100 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
67	24,05–26,5 GHz	Radionoteikšanas ierīces	26 dBm/50 MHz maksimālā e.i.r.p. un –14 dBm/MHz vidējā e.i.r.p.	Piemēro automātisku jaudas regulēšanu un antenas prasības, kā arī prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7] [8] [10]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz līmeņa zondēšanas radariem. Jāievēro lieguma zonas ap radioastronomijas objektiem	2014. gada 1. jūlijs
68	24,05–27 GHz	Radionoteikšanas ierīces	43 dBm e.i.r.p. [3]	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz tvertnes līmeņa zondēšanas radariem [c]	2014. gada 1. jūlijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
69a	24,075–24,15 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	100 mW e.i.r.p.	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7].	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz transportlīdzekļu radariem, kas bāzēti uz zemes	2014. gada 1. jūlijs
69b	24,075–24,15 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	0,1 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
70a	24,15–24,25 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
70b	24,15–24,25 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	100 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
74a	57–64 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.i.r.p. un maksimālā pārraides jauda 10 dBm			2020. gada 1. janvāris
74b	57–64 GHz	Radionoteikšanas ierīces	43 dBm e.i.r.p. [3]	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz tvertnes līmeņa zondēšanas radariem [c]	2014. gada 1. jūlijs
74c	57–64 GHz	Radionoteikšanas ierīces	35 dBm/50 MHz maksimālā e.i.r.p. un –2 dBm/MHz vidējā e.i.r.p.	Piemēro automātisku jaudas regulēšanu un antenas prasības, kā arī prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7] [8] [10]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz līmeņa zondēšanas radariem	2014. gada 1. jūlijs
75	57–71 GHz	Platjoslas datu pārraides ierīces	40 dBm e.i.r.p. un 23 dBm/MHz e.i.r.p. blīvums	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Izņemot fiksētas brīvdabas instalācijas	2020. gada 1. janvāris
75a	57–71 GHz	Platjoslas datu pārraides ierīces	40 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p. jaudas blīvums un maksimālā pārraides jauda 27 dBm antenas pieslēgvietā(s)	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]		2020. gada 1. janvāris

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
75b	57–71 GHz	Platjoslas datu pārraides ierīces	55 dBm e.i.r.p., 38 dBm/MHz e.i.r.p. jaudas blīvums un raidīšanas antenas pastiprinājums ≥ 30 dBi	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz fiksētām brīvdabas instalācijām	2020. gada 1. janvāris
76	61–61,5 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs
77	63,72–65,88 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	40 dBm e.i.r.p.	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces, kas tirgū laistas pirms 2020. gada 1. janvāra, ir "vecākās paaudzes" ierīces, t. i., tās atļauts izmantot iepriekšējā 63–64 GHz frekvenču diapazonā; citādā ziņā spēkā tie paši noteikumi	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz transportlīdzekļa–transportlīdzekļa, transportlīdzekļa–infrastruktūras un infrastruktūras–transportlīdzekļa sistēmām	2020. gada 1. janvāris
97	69,8–79,9 GHz	Radionoteikšanas ierīces	7 dBm e.i.r.p.		Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas uz telpās darbināmiem drošības skeneriem [l]	2025. gada 1. jūlijs
78a	75–85 GHz	Radionoteikšanas ierīces	34 dBm/50 MHz maksimālā e.i.r.p. un –3 dBm/MHz vidējā e.i.r.p.	Piemēro automātisku jaudas regulēšanu un antenas prasības, kā arī prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7] [8] [10]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz līmeņa zondēšanas radariem. Jāievēro lieguma zonas ap radioastronomijas objektiem	2014. gada 1. jūlijs
78b	75–85 GHz	Radionoteikšanas ierīces	43 dBm e.i.r.p. [3]	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz tvertnes līmeņa zondēšanas radariem [c]	2014. gada 1. jūlijs
79a	76–77 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	55 dBm maksimālā e.i.r.p. un 50 dBm vidējā e.i.r.p., un 23,5 dBm vidējā e.i.r.p. impulsu radariem	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]. Fiksētajiem transporta infrastruktūras radariem jābūt ar skenēšanas funkciju, kas ierobežo apstarošanas laiku un nodrošina	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz transportlīdzekļu un infrastruktūras sistēmām, kas bāzētas uz zemes	2020. gada 1. jūnijs

Joslas nr.	Frekvenču josla	Maza darbības attāluma ierīču kategorija	Pārraides jaudas robežvērtība / lauka intensitātes robežvērtība / jaudas blīvuma robežvērtība	Papildu parametri (kanālu sakārtojuma un/vai kanāla piekļuves un aizņemšanas noteikumi)	Citi izmantošanas ierobežojumi	Īstenošanas termiņš
				minimālo neaktivitātes laiku, lai tos varētu izmantot līdzās autotransporta radaru sistēmām		
79b	76–77 GHz	Transporta un satiksmes telemātikas ierīces	30 dBm maksimālā e.i.r.p. un vidējais e.i.r.p. blīvums 3 dBm/MHz	Darbības cikls: ≤ 56 %/s	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz šķēršļu detektoru sistēmām lietošanai rotorplānos [4]. Jāievēro lieguma zonas ap radioastronomijas objektiem	2025. gada 1. jūlijs
98	76–77 GHz	Radionoteikšanas ierīces	48 dBm vidējā e.i.r.p. un 18 dBm/MHz vidējais e.i.r.p. blīvums	Piemēro prasības tehniskajiem paņēmieniem piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai [7]	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz *SAR* sistēmām, kas bāzētas uz zemes [k]. Jāievēro lieguma zonas ap radioastronomijas objektiem	2025. gada 1. jūlijs
99	76,5–80,5 GHz	Radionoteikšanas ierīces	19 dBm maksimālā e.i.r.p.	Tiek prasīts vismaz 23 dB ārpusjoslas vājinājums attiecībā pret maksimāli atļauto maksimālo e.i.r.p.	Šis izmantošanas noteikumu kopums attiecas tikai uz telpās darbināmiem drošības skeneriem [l]	2025. gada 1. jūlijs
80a	122–122,25 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	10 dBm e.i.r.p./250 MHz un –48 dBm/MHz pie pacēluma 30°			2018. gada 1. janvāris
80b	122,25–123 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.i.r.p.			2018. gada 1. janvāris
81	244–246 GHz	Nespecifiskas maza darbības attāluma ierīces	100 mW e.i.r.p.			2014. gada 1. jūlijs

2. tabulā minētie lietojumi un ierīces:

[a] "Mērierīces" ir radioierīces, kas ietilpst divvirzienu radiosakaru sistēmās, kuras ļauj attāli kontrolēt, mērīt un pārraidīt datus viedtīklu infrastruktūrās, piemēram, elektrības, gāzes un ūdens apgādes tīklos.

[b] "Sociālās trauksmes ierīces" ir radiosakaru sistēmas, kas ierobežotā zonā nodrošina drošus sakarus, lai briesmās nokļuvusi persona var izsaukt palīdzību. Sociālās trauksmes ierīču tipisks lietojums ir palīdzība veciem cilvēkiem vai invalīdiem.

[c] "Tvertnes līmeņa zondēšanas radari" (*TLPR*) ir īpašs radionoteikšanas lietojuma veids, ko izmanto, lai mērītu līmeni tvertnē, un uzstāda metāla vai dzelzsbetona tvertnēs vai līdzīgā aprīkojumā, kas izgatavots no materiāla ar salīdzināmiem vājinājuma rādītājiem. Tvertne ir paredzēta kādas vielas uzglabāšanai.

[d] "Modeļu vadības ierīces" ir īpaša veida tālvadības un telemetrijas radioiekārtas, ko izmanto, lai attāli vadītu modeļu (galvenokārt miniatūru transportlīdzekļu atveidu) kustību gaisā, pa zemi, pa ūdeni vai zem ūdens.

[f] Medicīniskās ķermeņa sensoru tīkla sistēmas (*MBANS*) izmanto medicīnisko datu iegūšanai, un tās ir domātas izmantošanai mazas jaudas bezvadu tīklu sistēmās, kurās saslēdz lielāko daļu valkājamo sensoru un/vai aktuatoru, kā arī centrālo ierīci, ko novieto uz vai pie pacienta ķermeņa.

[g] Tīkla piekļuves punkts datu tīklā ir fiksēta zemes sakaru maza darbības attāluma ierīce, kas pārējām maza darbības attāluma ierīcēm datu tīklā ir punkts savienojumam ar pakalpojumu platformām, kuras atrodas ārpus minētā datu tīkla. Apzīmējums "datu tīkls" attiecas vairākām maza darbības attāluma ierīcēm, ieskaitot tīkla piekļuves punktu, kas ir tīkla komponenti, un uz to bezvadu savienojumiem.

[h] Bezvadu kapsulas endoskopiju izmanto medicīnisko datu iegūšanai, ārstam veicot pacienta izmeklēšanu ar mērķi iegūt gremošanas trakta attēlus.

[i] Viedā tahogrāfa un masas un gabarītu noteikšanas lietojumi izmantošanai no attāluma attiecībā uz tahogrāfu ir noteikti Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2016/799 ([2]) 14. papildinājumā, bet attiecībā uz masu un gabarītiem – Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas (ES) 2015/719 ([3]) 10.d pantā.

[j] Slēgtie *NMR* sensori ir ierīces, kuru pētāmais materiāls/priekšmets tiek ievietots *NMR* ierīcē. *NMR* metodes izmanto kodolmagnētiskās rezonanses ierosinājuma un magnētiskā lauka stipruma reakciju uz pētāmo materiālo/priekšmetu, lai pēc atomu izotopu rezonanses frekvencēm iegūtu informāciju par materiāla īpašībām. Te neietilpst kodolmagnētiskās rezonanses attēlveidošanas un magnētiskās rezonanses tomogrāfijas sistēmas.

[k] Uz zemes bāzētas sintētiskās diafragmas radaru (*SAR*) sistēmas ir paredzētas apvidus un dabisku vai cilvēka radītu struktūru deformācijas novērošanai, ko veic interferometrijas radars.

[l] Drošības skeneri ir īpašs radionoteikšanas lietojumu veids, ko izmanto drošības pārbaudēs bez fiziskas saskares, lai atklātu priekšmetus, ko ved persona vai kas tiek vesti personas ķermenī.

Citas 2. tabulā minētās tehniskās prasības un precizējumi:

[1] Joslā 20 lielāka lauka intensitāte un izmantošanas papildu ierobežojumi attiecas uz induktīviem lietojumiem.

[2] Joslās 22, 24, 25, 27a un 28 lielāka lauka intensitāte un izmantošanas papildu ierobežojumi attiecas uz induktīviem lietojumiem.

[3] Maksimālā jauda attiecas uz slēgtas tvertnes iekšieni un atbilst spektrālajam blīvumam – 41,3 dBm/MHz e.i.r.p. ārpus 500 litru kontroltvertnes.

[4] Dalībvalstis var noteikt lieguma zonas vai līdzvērtīgus pasākumus vietās, kur nedrīkst izmantot lietošanai rotorplānos paredzētās šķēršļu detektoru sistēmas, jo ir jāaizsargā radioastronomijas dienests vai cits valstisks lietojums. Rotorplāns ir definēts EASA CS-27 un CS-29 (respektīvi JAR-27 un JAR-29 senākas sertifikācijas gadījumos).

[5] Ierīces izmanto visu frekvenču diapazonu atkarībā no noskaņošanas diapazona.

[6] Frekvenču diapazonā ap *RFID* nolasītāja kanāliem *RFID* retranslatori reaģē ar ļoti zemu jaudu (–20 dBm e.r.p.), un tiem jāatbilst Direktīvas 2014/53/ES pamatprasībām.

[7] Piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai izmanto tehniskos paņēmienus, kuri pienācīgā veiktspējas līmenī nodrošina Direktīvas 2014/53/ES pamatprasību izpildi. Ja attiecīgi paņēmieni ir aprakstīti harmonizētajos standartos vai to daļās, uz ko atbilstoši Direktīvai 2014/53/ES *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētas norādes, nodrošina veiktspēju, kas ir vismaz līdzvērtīga minētajiem paņēmieniem.

([2]) Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2016/799 (2016. gada 18. marts), ar ko īsteno Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 165/2014, ar kuru nosaka prasības attiecībā uz tahogrāfu un to komponentu konstrukciju, testēšanu, uzstādīšanu, darbību un remontu (OV L 139, 26.5.2016., 1. lpp.).

([3]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2015/719 (2015. gada 29. aprīlis), ar ko groza Padomes Direktīvu 96/53/EK, ar kuru paredz noteiktu Kopienā izmantotu transportlīdzekļu maksimālos pieļaujamos gabarītus iekšzemes un starptautiskajos autopārvadājumos, kā arī šo transportlīdzekļu maksimālo pieļaujamo masu starptautiskajos autopārvadājumos (OV L 115, 6.5.2015., 1. lpp.).

[8] Izmanto antenas prasības, kas pienācīgā veiktspējas līmenī nodrošina Direktīvas 2014/53/ES pamatprasību izpildi. Ja attiecīgi ierobežojumi ir aprakstīti harmonizētajos standartos vai to daļās, uz ko atbilstoši Direktīvai 2014/53/ES *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētas norādes, nodrošina veiktspēju, kas ir vismaz līdzvērtīga minētajiem ierobežojumiem.

[9] Izmanto pārraides masku, kas pienācīgā veiktspējas līmenī nodrošina Direktīvas 2014/53/ES pamatprasību izpildi. Ja attiecīgi ierobežojumi ir aprakstīti harmonizētajos standartos vai to daļās, uz ko atbilstoši Direktīvai 2014/53/ES *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētas norādes, nodrošina veiktspēju, kas ir vismaz līdzvērtīga minētajiem ierobežojumiem.

[10] Izmanto automātisku jaudas regulēšanu, kas pienācīgā veiktspējas līmenī nodrošina Direktīvas 2014/53/ES pamatprasību izpildi. Ja attiecīgi ierobežojumi ir aprakstīti harmonizētajos standartos vai to daļās, uz ko atbilstoši Direktīvai 2014/53/ES *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētas norādes, nodrošina veiktspēju, kas ir vismaz līdzvērtīga minētajiem ierobežojumiem."