

LĒMUMI

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS LĒMUMS (ES) 2020/1426

(2020. gada 7. oktobris)

par radiofrekvenču spektra saskaņotu izmantošanu 5 875–5 935 MHz frekvenču joslā ar drošību saistītiem intelektisko transporta sistēmu (ITS) lietojumiem un Lēmuma 2008/671/EK atcelšanu

(izziņots ar dokumenta numuru C(2020) 6773)

(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) Intelektiskajās transporta sistēmās (ITS) ietilpst ceļu satiksmes ITS un pilsētas dzelzceļa ITS. Ceļu satiksmes ITS ietilpst sadarbīgas sistēmas, kuru pamatā ir reāllaika sakari starp transportlīdzekli (ieskaitot vieglos un kravas automobiļus, velosipēdus, motorizētus velosipēdus, tramvajus, celtniecības tehniku, lauksaimniecības tehniku, kā arī ierīces gājējiem un velosipēdistiem) un tā vidi (citiem transportlīdzekļiem, infrastruktūru utt.). Dažos gadījumos šādas ceļu satiksmes ITS iekārtas var tikt izmantotas arī ārpus ceļa (piemēram, rūpniecības vai lauksaimniecības objektu teritorijā vai būvlaukumos). Pilsētas dzelzceļa ITS ir sabiedriskā transporta sistēmas, ko pastāvīgi virza vismaz viena vadības un pārvaldības sistēma un kas domātas vietējiem, pilsētas un piepilsētas pasažieru pārvadājumiem, kuri nodalīti no vispārējās autoceļu un gājēju satiksmes. ITS ir potenciāls krietni uzlabot transporta sistēmas efektivitāti, satiksmes drošību un braukšanas ērtības.
- (2) Komisijas Lēmums 2008/671/EK ⁽²⁾ harmonizēja 5 875–5 905 MHz (vai 5,9 GHz) frekvenču joslas radiofrekvenču spektra izmantošanu ar drošību saistītiem intelektisko transporta sistēmu (ITS) lietojumiem. Tajā atzīts, ka ceļu satiksmes drošībā ITS ir integrētas pieejas centrālais elements, kas transporta infrastruktūru un transportlīdzekļus apgādā ar informācijas un sakaru tehnoloģijām, lai novērstu bīstamas satiksmes situācijas un mazinātu negadījumu skaitu.
- (3) Ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/40/ES ⁽³⁾ izveidots pamats ITS ieviešanai autotransportā un saskarnēm ar citiem transporta veidiem.
- (4) 2016. gada 14. septembrī pieņēmusi Eiropas gigabitu sabiedrībai ⁽⁴⁾ veltīto pasākumu kopumu (ieskaitot 5G rīcības plānu ⁽⁵⁾), Komisija uzsvēra saikni starp 5G izstrādi un ieviešanu Eiropā un galvenajām lietojumu jomām, it īpaši viedo mobilitāti (satīklotu un automatizētu mobilitāti).

⁽¹⁾ OV L 108, 24.4.2002., 1. lpp.

⁽²⁾ Komisijas Lēmums 2008/671/EK (2008. gada 5. augusts) par 5 875–5 905 MHz frekvenču joslas radiofrekvenču spektra harmonizētu izmantošanu ar drošību saistītiem viedo transporta sistēmu (VTS) lietojumiem (OV L 220, 15.8.2008., 24. lpp.).

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/40/ES (2010. gada 7. jūlijs) par pamatu inteligēnto transporta sistēmu ieviešanai autotransporta jomā un saskarnēm ar citiem transporta veidiem (OV L 207, 6.8.2010., 1. lpp.).

⁽⁴⁾ "Savienojamība Eiropas gigabitu sabiedrībai", <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/improving-connectivity-and-access>.

⁽⁵⁾ Komisijas 2016. gada 14. septembra paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai "5G Eiropai. Rīcības plāns" (COM(2016) 588 final).

- (5) 2016. gada 30. novembrī Komisija publicēja paziņojumu par Eiropas sadarbīgo ITS stratēģiju ⁽⁶⁾. Spektra jautājumos stratēģijā ierosināts ar drošību saistītiem ITS pakalpojumiem paturēt spektru, ko Eiropas Telesakaru standartu institūts (ETSI) noteicis maza darbības attāluma bezvadu sakariem (ITS-G5), un atbalstīt pasākumus, kas 5,9 GHz frekvenču joslu aizsargā no kaitīgiem traucējumiem. Stratēģijā arī ierosināts sadarbīgo intelektisko transporta sistēmu ierīkošanas iniciatīvās īstenot attiecīgās mazināšanas metodes līdzaspastāvēšanai saskaņā ar ETSI standartiem un procedūrām.
- (6) 2018. gada 17. maijā Komisija pieņēma trešo mobilitātes paketi ⁽⁷⁾, kas ceļu satiksmes drošības stratēģiju integrē plašākā Eiropas ilgtspējīgas mobilitātes ekosistēmā, koncentrējoties uz drošu, satīklotu un tīru mobilitāti. Paketē prognozēts, ka bezvadītāja transportlīdzekļi un modernas savienojamības sistēmas padarīs transportlīdzekļus drošākus un vieglāk koplietojamus un mobilitātes pakalpojumi kļūs pieejami lielākam lietotāju pulkam.
- (7) Mainīgā ceļu satiksmes drošības politikā un tiesiskā satvara apstākļos dalībvalstis un nozare īstenojušas dažādas ar 5,9 GHz joslas izmantošanu saistītas iniciatīvas ar mērķi izstrādāt un ieviest ceļu satiksmes drošības lietojumus. Pie tām pieder automobiļa–automobiļa (*Car-2-Car*) sakaru konsorcijs ⁽⁸⁾, platforma *C-Roads* ⁽⁹⁾, 5G Autobūves asociācijas (5GAA) ⁽¹⁰⁾ izveide un plašāka darbība 3. paaudzes partnerības projektā (*3GPP*) ⁽¹¹⁾ un tādās standartizācijas struktūrās kā ETSI. Ar nozares pūliņiem izstrādātas divas konkurējošas tehnoloģijas transportlīdzekļu maza darbības attāluma sakariem ar savu vidi, proti, ITS-G5 un ilgtermiņa attīstības tehnoloģija “transportlīdzeklis–viss” (*LTE-V2X*).
- (8) Pilsētas dzelzceļa kopiena uzskata, ka pilsētas dzelzceļa sakaru balstītas vilcienu vadības (*CBTC*) sistēmas darbināšanai vajadzīgi vismaz 20 MHz saskaņotā spektra ⁽¹²⁾. Tādas sistēmas ļauj droši un efektīvi pārvaldīt pilsētas dzelzceļa pārvadājumus, it īpaši – saīsināt vilcienu kustības intervālus, tā palielinot sabiedriskā transporta infrastruktūras caurlaidspēju. Vairākas metro līnijas Savienībā jau ar vietēju atļauju izmanto 5 905–5 935 MHz frekvenču joslas daļas vai frekvences tai līdzās. Tāpēc ir svarīgi tādu spektra izmantošanu saskaņot visā Savienībā, lai nodrošinātu vienotu tirgu arī pilsētas dzelzceļā un veicinātu Eiropas vidisko mērķu sasniegšanu.
- (9) Saskaņā ar Lēmuma Nr. 676/2002/EK 4. panta 2. punktu 2017. gada 18. oktobrī Komisija deva uzdevumu Eiropas Pasta un telesakaru administrāciju konferencei (*CEPT*) izpētīt iespēju par 20 MHz, līdz 5 925 MHz, paplašināt Savienības līmeni saskaņotās ar drošību saistīto ITS joslas (5 875–5 905 MHz) augšējo malu un šajā joslā pie autotransporta iekļaut arī citu transportlīdzekļu sistēmas, piemēram, pilsētas dzelzceļu, kas izmanto *CBTC*.
- (10) Uzdevumu izpildot, *CEPT* 2019. gada 11. martā publicēja ziņojumu (*CEPT* 71. ziņojums – ITS 5,9 GHz frekvencē), kurā pārskatīti 5,9 GHz joslas tehniskie nosacījumi un paplašināšana. Ziņojumā ietverti priekšlikumu vidū ir ITS definīcijas paplašināšana, 5 875–5 925 MHz frekvenču joslas saskaņošana ar drošību saistītiem ITS lietojumiem un 5 925–5 935 MHz frekvenču joslas saskaņošana ar drošību saistītiem pilsētas dzelzceļa ITS lietojumiem, ievērojot valsts koordināciju ar fiksēto sakaru dienestiem un/vai pētījumus, kuros nosaka koplietošanas nosacījumus. Ziņojumā arī ierosināts piešķirt prioritāti ceļu satiksmes ITS lietojumiem zem 5 915 MHz un pilsētas dzelzceļa ITS

⁽⁶⁾ Komisijas 2016. gada 30. novembra paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai “Eiropas sadarbīgo intelektisko transporta sistēmu stratēģija – liels solis ceļā uz sadarbīgu, satīklotu un automatizētu pārvietošanos” (COM(2016) 766 final).

⁽⁷⁾ Komisijas 2018. gada 17. maija paziņojums Eiropas Parlamentam, Padomei, Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejai un Reģionu komitejai “Ilgtspējīga mobilitāte Eiropai: droša, satīknota un tīra” (COM(2018) 293 final).

⁽⁸⁾ <https://www.car-2-car.org/>

⁽⁹⁾ <https://www.c-roads.eu/platform.html>

⁽¹⁰⁾ <http://5gaa.org/>

⁽¹¹⁾ <https://www.3gpp.org>

⁽¹²⁾ ETSI tehniskais ziņojums 103 111 V1.1.1 (2014-10) – daļa par pilsētas dzelzceļa sistēmu spektra vajadzībām 5,9 GHz diapazonā.

lietojumiem virs 5 915 MHz. 5 915–5 925 MHz frekvenču joslā tiek ierosināts izmantošanu ceļu satiksmes ITS lietojumiem ierobežot līdz infrastruktūras–transportlīdzekļa (I2V) sakariem līdz brīdim, kad ceļu satiksmes ITS lietojumi būs spējīgi aizsargāt pilsētas dzelzceļa ITS lietojumus. 5 915–5 935 MHz frekvenču joslu tiek ierosināts pilsētas dzelzceļa ITS izmantot koplietojot un atkarībā no apstākļiem valstī un ieinteresēto personu pieprasījuma pēc pilsētas dzelzceļa ITS. Koordinācija valstī vajadzības gadījumā būtu jādara iespējama ar individuālām atļaujām pilsētas dzelzceļa ITS (5 915–5 935 MHz), ceļu satiksmes ITS infrastruktūrai (5 915–5 925 MHz) un fiksēto sakaru dienestiem (virs 5 925 MHz).

- (11) Lai dotu pietiekami ilgu laiku esošo vilciena un tīkla iekārtu pielāgošanai saskaņotajiem tehniskajiem nosacījumiem, dalībvalstīm, darot 5 915–5 935 MHz frekvenču joslu pieejamu pilsētas dzelzceļa ITS, kolīdz tas praktiski īstenojams pēc šīs joslas atvēlēšanas saskaņā ar šo lēmumu, būtu pienācīgi jāņem vērā esošās pilsētas dzelzceļa sistēmas, kas ar dažādiem tehniskajiem nosacījumiem darbojas šajā joslā (vai tās daļā).
- (12) Sadarbībā ar ETSI veiktā CEPT darba rezultāti ir šā lēmuma tehniskais pamats.
- (13) Savienības politika atbalsta gan ITS, gan lokālo radiotīklu (RLAN). CEPT definē tehniskos nosacījumus RLAN darbībai virs 5 935 MHz, lai aizsargātu ar drošību saistītus pilsētas dzelzceļa ITS lietojumus zem 5 935 MHz un ar drošību saistītus ceļu satiksmes ITS zem 5 925 MHz (piemēram, ārpusjoslas izstarojumu robežvērtības prasības un bloķēšanas scenāriju).
- (14) ETSI nosaka standartizētus risinājumus, kas nodrošina kanālu koplietošanas mehānismus un prioritātes noteikumu īstenošanu starp ceļu satiksmes ITS un pilsētas dzelzceļa ITS lietojumiem.
- (15) Patlaban ETSI izstrādā divus tehniskus ziņojumus par paņēmieni definēšanu un izvērtēšanu ITS G5 un LTE-V2X līdzāspastāvēšanai koplietošanas kanālos un blakuskanālos. Attiecīgie standarti būs pieejami ne agrāk kā 2021. gada vidū, bet izstrāde var ieilgt līdz 2022. gada vidum.
- (16) Nākotnē šo lēmumu var nākties pārskatīt atbilstoši ETSI veikumam.
- (17) Šis lēmums balstās uz Lēmuma 2008/671/EK noteikumiem, un tam tie jāattīsta. Juridiskas skaidrības labad Lēmums 2008/671/EK ir atceļams.
- (18) Šajā lēmumā noteiktie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi ar Lēmumu Nr. 676/2002/EK izveidotā Radiofrekvenču spektra komiteja,

IR PIENĒMUSI ŠO LĒMUMU.

1. pants

Šā lēmuma mērķis ir saskaņot 5 875–5 935 MHz frekvenču joslas pieejamības un lietderīgas izmantošanas nosacījumus ar drošību saistītiem intelektisko transporta sistēmu (ITS) lietojumiem.

2. pants

Šajā lēmumā izmantotas šādas definīcijas:

- 1) "intelektiskās transporta sistēmas" jeb "ITS" ir sistēmu un pakalpojumu klāsts, kuru pamatā ir informācijas un sakaru tehnoloģijas, ieskaitot apstrādes, vadības, pozicionēšanas, sakaru un elektronikas tehnoloģijas, un kurus izmanto autotransporta sistēmā vai pilsētas dzelzceļa transporta sistēmā, vai abās;
- 2) "ceļu satiksmes intelektiskās transporta sistēmas" jeb "ceļu satiksmes ITS" ir intelektiskās transporta sistēmas, ko izmanto visiem autoceļu transporta veidiem (ietverot arī gadījumus, kad tās izmanto ārpus ceļa) un kas iespējo drošības sakarus starp transportlīdzekļiem (V2V) un starp infrastruktūru un transportlīdzekļiem (I2V). Pie ceļu satiksmes ITS pieskaita arī ITS, ko izmanto sliežu ceļu līnijām, kuras nav nodalītas no ceļu satiksmes vai gājēju satiksmes (piemēram, tramvajam un vieglajam dzelzceļam);
- 3) "pilsētas dzelzceļa intelektiskās transporta sistēmas" jeb "pilsētas dzelzceļa ITS" ir intelektiskās transporta sistēmas, ko izmanto no ceļu satiksmes un gājēju satiksmes nodalītās pilsētas vai piepilsētas dzelzceļa līnijās, kurās satiksmi pastāvīgi virza vismaz viena vadības un pārvaldības sistēma;

4) "vidējā ekvivalentā izotropiski izstarotā jauda" jeb "vidējā EIRP" ir EIRP šaltsraidē, kas atbilst augstākajai jaudai.

3. pants

1. Ne vēlāk kā 2021. gada 30. jūnijā dalībvalstis intelektiskajām transporta sistēmām atvēl 5 875–5 935 MHz frekvenču joslu, bet pilsētas dzelzceļa ITS – tikai 5 925–5 935 MHz robežās. Pēc atvēlēšanas dalībvalstis šo frekvenču joslu dara neekskluzīvi pieejamu, kolīdz tas praktiski īstenojams.

Atvēlot joslu, ievēro pielikumā norādītos parametrus.

2. Ceļu satiksmes ITS lietojumiem ir prioritāte zem 5 915 MHz, un pilsētas dzelzceļa ITS lietojumiem ir prioritāte virs 5 915 MHz, tādā veidā prioritārajam lietojumam nodrošinot aizsardzību.

3. Ceļu satiksmes ITS piekļuve frekvenču joslai 5 915–5 925 MHz attiecas tikai uz lietojumiem, kas ietver infrastruktūras–transportlīdzekļa (I2V) savienojamību, attiecīgā gadījumā koordinējot ar pilsētas dzelzceļa ITS.

4. Pilsētas dzelzceļa ITS piekļuve frekvenču joslai 5 925–5 935 MHz notiek koplietojot un ir atkarīga no apstākļiem valstī un pieprasījuma pēc pilsētas dzelzceļa ITS, ieskaitot koordināciju ar fiksēto sakaru dienestiem.

4. pants

Šā lēmuma darbības jomu un piemērošanas līdzekļus pārskata, tiklīdz pārmaiņas tirgū un standartu un tehnikas attīstība tam radījušas pamatu, bet ne vēlāk kā līdz 2023. gada 30. septembrim.

5. pants

Līdz 2022. gada 30. septembrim dalībvalstis paziņo Komisijai par šā lēmuma 3. panta īstenojumu.

6. pants

Lēmums 2008/671/EK tiek atcelts.

7. pants

Šis lēmums tiek adresēts dalībvalstīm.

Briselē, 2020. gada 7. oktobrī

Komisijas vārdā –
Komisijas loceklis
Thierry BRETON

PIELIKUMS

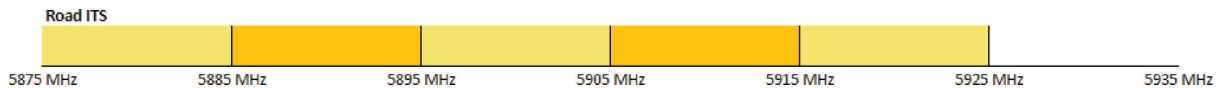
5 875–5 935 MHz frekvenču joslā darbojošos intelektisko transporta sistēmu ar drošību saistīto lietojumu tehniskie parametri

Parametrs	Vērtība
Maksimālais spektrālais jaudas blīvums (vidējā EIRP)	23 dBm/MHz
Maksimālā kopējā raidīšanas jauda (vidējā EIRP)	33 dBm ar raidīšanas jaudas kontroles (TPC) diapazonu vismaz 30 dB

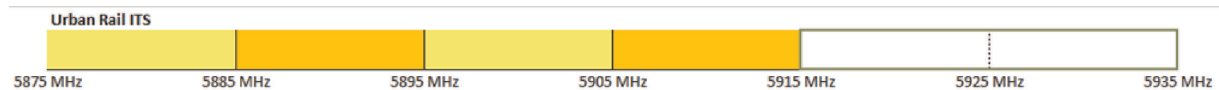
Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2014/53/ES⁽¹⁾ piekļūšanai spektram un traucējumu mazināšanai izmanto tehniskos paņēmienus, kas nodrošina pienācīgu veiktspēju. Ja attiecīgi paņēmieni ir aprakstīti saskaņotajos standartos vai to daļās, uz ko atbilstoši Direktīvai 2014/53/ES *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* publicētas norādes, nodrošina veiktspēju, kas ir vismaz līdzvērtīga veiktspējai, kas saistīta ar minētajiem paņēmieniem.

Frekvenču izvietojums

Frekvenču izvietojuma pamatā ir 10 MHz bloku lielumi, sākot no joslas apakšējās malas pie 5 875 MHz.

Ceļu satiksmes ITS:

5 875–5 925 MHz joslā ceļu satiksmes ITS lietojumiem izmanto kanālus katra 10 MHz bloka robežās. Kanāla joslas platums var būt mazāks par 10 MHz.

Pilsētas dzelzceļa ITS:

5 875–5 915 MHz joslā pilsētas dzelzceļa ITS lietojumiem izmanto kanālus katra 10 MHz bloka robežās. Kanāla joslas platums var būt mazāks par 10 MHz.

5 915–5 935 MHz joslā maksimālais kanāla joslas platums pilsētas dzelzceļa ITS lietojumiem ir 10 MHz. Punktētā līnija parāda saskaņoto frekvenču vēlamo izvietojumu, bet valsts realizētā sistēma var izmantot kanālu, kura centrā ir 5 925 MHz.

(¹) 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.).