II

(Ne teisėkūros procedūra priimami aktai)

SPRENDIMAI

KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO SPRENDIMAS (ES) 2021/1067

2021 m. birželio 17 d.

dėl suderinto 5 945–6 425 MHz dažnių juostos radijo spektro naudojimo belaidės prieigos sistemoms, įskaitant vietinius radijo ryšio tinklus (belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN), diegti

(pranešta dokumentu Nr. C(2021) 4240)

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2002 m. kovo 7 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendimą Nr. 676/2002/EB dėl radijo spektro politikos teisinio reguliavimo pagrindų Europos bendrijoje (Sprendimą dėl radijo spektro) ([1]), ypač į jo 4 straipsnio 3 dalį,

kadangi:

(1) atsižvelgiant į tai, kad belaidės prieigos sistemų, įskaitant vietinius radijo ryšio tinklus (toliau – belaidės prieigos sistemos, įskaitant RLAN), įrenginių gausa ir įvairovė, ryšio sparta ir duomenų srautų apimtis didėja, būtina suderintai nustatyti naujus radijo spektro išteklius, kurie būtų skirti belaidžio plačiajuosčio ryšio paslaugoms per belaidės prieigos sistemas, įskaitant RLAN, teikti ir kuriais būtų papildytas 2,4 GHz (2 400–2 483,5 MHz) ir 5 GHz (5 150–5 350 MHz ir 5 470–5 725 MHz) dažnių juostų spektras, jau skirtas naudotis neišimtinėmis teisėmis. Belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, skirtas papildomas spektras turėtų būti toks, kad būtų galima naudoti plačius kanalus, reikalingus daugeliui prietaikų (įskaitant vaizdo konferencijų, parsisiuntimo paslaugų, telemedicinos, nuotolinio mokymosi ir žaidimų, papildytosios realybės ir virtualiosios realybės prietaikas); joms didelis dažnių juostos plotis būtinas, kad būtų užtikrinta gigabitinė sparta. Be to, šios prietaikos tampa vis svarbesnės vykstant koronaviruso krizei;

(2) Komisijos parengtoje Europos gigabitinės visuomenės strategijoje ([2]) nustatyta, kad iki 2025 m. turėtų būti užtikrinta, kad visi pagrindiniai socialinę ir ekonominę pažangą skatinantys subjektai (be kita ko, mokyklos, transporto centrai ir pagrindinių viešųjų paslaugų teikėjai) turėtų prieigą prie interneto ryšio, suteikiančio galimybę duomenis parsisiųsti arba išsiųsti 1 gigabito duomenų per sekundę (Gb/s) sparta. Visuose Sąjungos namų ūkiuose turėtų būti užtikrintas interneto ryšys, kurio duomenų parsisiuntimo sparta būtų bent 100 Mb/s ir ją būtų galima padidinti iki 1 Gb/s;

(3) belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, veikimo 5 945–6 425 MHz dažnių juostoje (t. y. apatinėje 6 GHz dažnių juostoje) reglamentavimo sistema turėtų būti užtikrintas geresnis belaidis ryšys Sąjungoje ir sudarytos sąlygos vidaus rinkos subjektams naudotis spektro ištekliumi, kuris galbūt bus suteiktas naudotis visame pasaulyje; tai padėtų įrangos gamintojams užtikrinti didelę masto ekonomiją. Suderinta reglamentavimo sistema padėtų lengviau gauti teisę naudotis spektru, o tai sudarytų palankesnes sąlygas dideliu mastu diegti sąveikius belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įrenginius ir prieigos taškus; jie sudarytų svarbią ryšio paslaugų, kuriomis būtų papildomos judriojo ryšio tinklų operatorių teikiamos judriojo interneto ryšio paslaugos, infrastruktūrą. Rekomenduojamoje sistemoje nustatyti du belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, naudojimo 5 945–6 425 MHz

([1]) OL L 108, 2002 4 24, p. 1.

([2]) Komunikatas „Junglumas – bendrosios skaitmeninės rinkos pagrindas. Kelias į Europos gigabitinę visuomenę“ (COM(2016) 587 *final*).

dažnių juostoje būdai: i) mažos galios įrenginių naudojimas patalpose. Tokie įrenginiai turi būti stacionariai įrengti ir naudojami tik pastatuose, traukiniuose, kurių langai dengti metalu, ir orlaiviuose; ii) labai mažos galios įrenginių naudojimas patalpose ir lauke. Lauke naudojami labai mažos galios įrenginiai apima mažojo nuotolio radijo ryšio prietaikas, skirtas mažos aprėpties tiesioginiam ryšiui palaikyti;

(4) Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos (ITU) Radijo ryšio reglamente ([3]) nustatyta, kad 5 945–6 425 MHz dažnių juosta visuose trijuose ITU regionuose visų pirma skiriama judriajai radijo ryšio tarnybai, fiksuotajai radijo ryšio tarnybai ir palydovinei fiksuotajai radijo ryšio tarnybai. 5 945–6 425 MHz dažnių juosta naudojama laivuose įrengtoms palydovinėms antžeminėms stotims, palydovinės fiksuotosios radijo ryšio tarnybos antžeminėms stotims, fiksuotosios radijo ryšio tarnybos sistemoms (tiesioginio ryšio), pasyviesiems jutikliams (palydovų), mažojo nuotolio radijo ryšio įrenginiams (nustatymo radijo bangomis) ir ultraplačiajuosčio ryšio prietaikoms;

(5) atsižvelgiant į belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, prietaikų svarbą siekiant gigabitinės visuomenės tikslų, naujoms prietaikoms, kurioms ateityje gali būti leista naudoti 5 945–6 425 MHz dažnių juostą ar gretimas dažnių juostas, taikytinomis techninėmis ir veikimo sąlygomis turėtų būti atsižvelgiama į poreikį šiame Komisijos įgyvendinimo sprendime nustatytomis suderintomis techninėmis sąlygomis toliau naudoti 5 945–6 425 MHz dažnių juostą belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN;

(6) 5 945–6 425 MHz dažnių juosta taip pat naudojama vidutinio arba didelio pralaidumo tolimojo antžeminio fiksuotojo ryšio linijoms (tiesioginio ryšio), be kita ko, tranzitiniam duomenų srautų perdavimui judriojo plačiajuosčio ryšio tinkluose. Kai kuriose valstybėse narėse tam tikras 5 905–5 935 MHz dažnių juostos dalis leidžiama naudoti miesto geležinkelių intelektinėms transporto sistemoms (toliau – ITS), įskaitant ryšiu grindžiamas traukinių eismo valdymo (toliau – CBTC) sistemas, diegti, o vienoje valstybėje narėje tam leidžiama naudoti 5 925–5 975 MHz dažnių juostą. 5,9 GHz dažnių juostoje veikiančios miesto geležinkelių ITS, kurioms taikomos Komisijos įgyvendinimo sprendime (ES) 2020/1426 ([4]) nustatytos sąlygos, padeda saugiai ir veiksmingai valdyti miesto geležinkelių eismą;

(7) siekdama nustatyti belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, skirtiną papildomą spektrą, Komisija, vadovaudamasi Europos Parlamento ir Tarybos sprendimo Nr. 676/2002/EB ([5]) 4 straipsnio 2 dalimi, 2017 m. gruodžio 19 d. įgaliojo Europos pašto ir telekomunikacijų administracijų konferenciją (toliau – CEPT) išnagrinėti galimybes naudoti 5 925–6 425 MHz dažnių juostą belaidžio plačiajuosčio ryšio paslaugoms teikti skirtoms belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, ir nustatyti suderintas technines tokio naudojimo sąlygas;

(8) vykdydama šį įgaliojimą, CEPT paskelbė dvi ataskaitas: i) A ataskaitą (73-iąją CEPT ataskaitą) „Belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, suderinamumo ir sambūvio su kitomis 5 925–6 425 MHz juostoje veikiančiomis sistemomis scenarijų vertinimas ir tyrimas“ (2020 m. kovo 6 d.); ii) B ataskaitą (75-ąją CEPT ataskaitą) „Suderinti sambūvio principu veikiančių belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, techniniai parametrai, tinkami trukdžių mažinimo metodai ir (arba) veikimo suderinamumo ir (arba) sambūvio sąlygos, kai veikiama pagal bendrąjį leidimą“ (2020 m. lapkričio 20 d.). CEPT atlikti tyrimai parodė, kad belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, sambūvis su CBTC sistemomis ir kelių ITS būtų techniškai įmanomas, jei belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, būtų taikomos tinkamos priemonės, pavyzdžiui, nustatyta apsauginė juosta ir su spinduliavimu juostoje ir (arba) užjuostiniu spinduliavimu susiję reikalavimai. Šie elementai reikštų, kad belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, negalėtų būti skirtas visas 5 925–6 425 MHz dažnių juostos spektras. Bendro naudojimosi ir suderinamumo tyrimai, kuriuos vykdydama savo įgaliojimą atliko CEPT, rodo, kad belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN (labai mažos galios įrenginių ir patalpose naudojamų mažos galios įrenginių), sambūvis su 5 945–6 425 MHz dažnių juostoje jau veikiančiomis sistemomis (palydovinės fiksuotosios radijo ryšio tarnybos antžeminėmis stotimis ir fiksuotosios radijo ryšio tarnybos antžeminėmis sistemomis (fiksuotojo ryšio linijomis)), yra techniškai įmanomas, jei būtų taikomos tam tikros sąlygos, kuriomis būtų užtikrinama tinkama 5 945–6 425 MHz juostoje ir gretimose juostose jau veikiančių sistemų apsauga nuo žalingųjų trukdžių, kuriuos gali kelti belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įranga. Gali prireikti persvarstyti nustatytą ribinę vertę, žyminčią labai mažos galios belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įrenginių užjuostinio (žemiau 5 935 MHz) spinduliavimo didžiausią vidutinės lygiavertės izotropinės spinduliuotės galios tankį. Todėl, remiantis informacija, kurią CEPT parengė vykdydama Komisijos pagal Sprendimo Nr. 676/2002/EB 4 straipsnio 2 dalį jai suteiktą įgaliojimą, iki 2024 m. gruodžio 31 d. turėtų būti atlikta peržiūra;

([3]) http://www.itu.int/pub/R-REG-RR (2020 m. redakcija).

([4]) 2020 m. spalio 7 d. Komisijos įgyvendinimo sprendimas (ES) 2020/1426 dėl suderinto 5 875–5 935 MHz dažnių juostos radijo spektro naudojimo su saugumu susijusioms intelektinių transporto sistemų (ITS) prietaikoms, kuriuo panaikinamas Sprendimas 2008/671/EB (OL L 328, 2020 10 9, p. 19).

([5]) 2002 m. kovo 7 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 676/2002/EB dėl radijo spektro politikos teisinio reguliavimo pagrindų Europos bendrijoje (Sprendimas dėl radijo spektro) (OL L 108, 2002 4 24, p. 1).

(9) šiame sprendime nustatytos priemonės atitinka Radijo spektro komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

Šiuo sprendimu suderinamos sąlygos, kuriomis užtikrinama galimybė efektyviai naudoti 5 945–6 425 MHz dažnių juostą belaidės prieigos sistemoms, įskaitant vietinius radijo ryšio tinklus.

2 straipsnis

Šiame sprendime vartojamų terminų apibrėžtys:

(a) belaidės prieigos sistemos, įskaitant vietinius radijo ryšio tinklus (belaidės prieigos sistemos, įskaitant RLAN) – plačiajuosčio radijo ryšio sistemos, kuriomis, nepriklausomai nuo tinklo topologijos, suteikiama viešoms ir privačioms prietaikoms reikalinga belaidė prieiga;

(b) nekeliant trukdžių ir be apsaugos – radijo ryšio įrenginių naudojimo principas, reiškiantis, kad tie įrenginiai negali kelti žalingųjų trukdžių radijo ryšio tarnyboms ir negali būti reikalaujama tų įrenginių apsaugos nuo trukdžių, kuriuos gali kelti radijo ryšio tarnybos;

(c) lygiavertė izotropinės spinduliuotės galia (EIRP) – perduodamos į anteną siųstuvo galios ir šios antenos stiprinimo koeficiento, nustatyto pasirinktąja kryptimi izotropinės antenos atžvilgiu (absoliučiojo arba izotropinio stiprinimo koeficiento), sandauga.

3 straipsnis

Valstybės narės iki 2021 m. gruodžio 1 d. paskiria 5 945–6 425 MHz dažnių juostą belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, diegti ir suteikia galimybę ja naudotis neišimtinėmis teisėmis, nekeliant trukdžių ir be apsaugos, laikantis priede nustatytų techninių sąlygų.

Jei valstybės narės po šio sprendimo įsigaliojimo leidžia 5 945–6 425 MHz dažnių juostą ar gretimas dažnių juostas naudoti naujoms prietaikoms, jų patvirtinamomis naujoms prietaikoms taikytinomis techninėmis ir veikimo sąlygomis negali būti nepagrįstai apribojama galimybė ir toliau pagal šį sprendimą naudoti 5 945–6 425 MHz dažnių juostą belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN.

4 straipsnis

Šis sprendimas iki 2024 m. pabaigos peržiūrimas, atsižvelgiant į papildomus tyrimus ir matavimus, susijusius su labai mažos galios belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įrenginių užjuostinio (žemiau 5 935 MHz) spinduliavimo didžiausio vidutinės EIRP tankio ribinėmis vertėmis.

5 straipsnis

Šis sprendimas skirtas valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje 2021 m. birželio 17 d.

Komisijos vardu
Thierry BRETON
Komisijos narys

PRIEDAS

5 945–6 425 MHz dažnių juostoje veikiančioms belaidės prieigos sistemoms, įskaitant RLAN, taikomos suderintos techninės sąlygos

1 lentelė

Patalpose naudojami mažos galios belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įrenginiai

Parametras	Techninės sąlygos
Leidžiamas naudojimas	Galima naudoti tik patalpose, įskaitant traukinius, kurių langai dengti metalu (1 pastaba), ir orlaivius. Negalima naudoti lauke, įskaitant kelių transporto priemones.
Įrenginio kategorija	Patalpose naudojamas mažos galios prieigos taškas arba tinklų tiltas, maitinamas per laidinę jungtį, turintis integruotąją anteną ir nemaitinamas iš baterijos Patalpose naudojamas mažos galios įrenginys (klientas), kuris yra prijungtas prie patalpose naudojamo mažos galios prieigos taško arba kito patalpose naudojamo mažos galios įrenginio (kliento) ir gali būti arba nebūti maitinamas iš baterijos
Dažnių juosta	5 945–6 425 MHz
Spinduliavimo juostoje didžiausia vidutinė lygiavertė izotropinės spinduliuotės galia (EIRP) (2 pastaba)	23 dBm
Spinduliavimo juostoje didžiausias vidutinės EIRP (2 pastaba) tankis	10 dBm/MHz
Užjuostinio (žemiau 5 935 MHz) spinduliavimo didžiausias vidutinės EIRP (2 pastaba) tankis	−22 dBm/MHz

1 pastaba. Arba naudojamos panašios konstrukcijos, pagamintos iš medžiagos, pasižyminčios panašiomis silpninimo savybėmis.
2 pastaba. Vidutinė EIRP yra perdavimo pliūpsnio EIRP, atitinkanti didžiausią galią, jeigu yra įdiegta galios reguliavimo sistema.

Siekiant laikytis Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2014/53/ES [1] nustatytų esminių reikalavimų, turi būti taikomi naudojimosi spektru ir trukdžių mažinimo metodai, kuriais užtikrinamos tinkamos veikimo charakteristikos. Pagal Direktyvą 2014/53/ES, jei atitinkami metodai yra aprašyti darniuosiuose standartuose arba jų dalyse, kurių nuorodos yra paskelbtos *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*, užtikrinamos veikimo charakteristikos turi būti bent lygiavertės su tais metodais siejamoms veikimo charakteristikoms.

2 lentelė

Labai mažos galios belaidės prieigos sistemų, įskaitant RLAN, įrenginiai

Parametras	Techninės sąlygos
Leidžiamas naudojimas	Galima naudoti patalpose ir lauke. Negalima naudoti bepiločių orlaivių sistemose (UAS).
Įrenginio kategorija	Labai mažos galios įrenginys yra nešiojamasis prietaisas.
Dažnių juosta	5 945–6 425 MHz
Spinduliavimo juostoje didžiausia vidutinė EIRP (1 pastaba)	14 dBm

[1] 2014 m. balandžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2014/53/ES dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su radijo įrenginių tiekimu rinkai, suderinimo, kuria panaikinama Direktyva 1999/5/EB (OL L 153, 2014 5 22, p. 62).

Spinduliavimo juostoje didžiausias vidutinės EIRP (1 pastaba) tankis	1 dBm/MHz
Spinduliavimo juostoje didžiausias vidutinės EIRP (1 pastaba) tankis, kai naudojama siaura dažnių juosta (2 pastaba)	10 dBm/MHz
Užjuostinio (žemiau 5 935 MHz) spinduliavimo didžiausias vidutinės EIRP (1 pastaba) tankis	−45 dBm/MHz (iki 2024 m. gruodžio 31 d.) (3 pastaba)

1 pastaba. Vidutinė EIRP yra perdavimo pliūpsnio EIRP, atitinkanti didžiausią galią, jeigu yra įdiegta galios reguliavimo sistema.

2 pastaba. Siaurajuosčio ryšio įrenginiai yra įrenginiai, veikiantys naudojant kanalus, kurių juostos plotis nesiekia 20 MHz. Kad eksploatuojamų siaurajuosčio ryšio įrenginių galios juostoje spektrinio tankio vertė viršytų 1 dBm/MHz, jiems taip pat reikalingas šuolinio dažnio keitimo mechanizmas, apimantis bent 15 šuoliams skirtų kanalų.

3 pastaba. Iki 2024 m. gruodžio 31 d. bus peržiūrėta, ar ši ribinė vertė yra tinkama. Negavus pagrįstų įrodymų, nuo 2025 m. sausio 1 d. bus taikoma −37 dBm/MHz vertė.

Siekiant laikytis Direktyvoje 2014/53/ES nustatytų esminių reikalavimų, turi būti taikomi naudojimosi spektru ir trukdžių mažinimo metodai, kuriais užtikrinamos tinkamos veikimo charakteristikos. Pagal Direktyvą 2014/53/ES, jei atitinkami metodai yra aprašyti darniuosiuose standartuose arba jų dalyse, kurių nuorodos yra paskelbtos *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*, užtikrinamos veikimo charakteristikos turi būti bent lygiavertės su tais metodais siejamoms veikimo charakteristikoms.