



2024/340

2024 1 24

KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO SPRENDIMAS (ES) 2024/340

2024 m. sausio 22 d.

**dėl radijo spektro, skirto judriojo ryšio paslaugoms laivuose teikti, suderintų naudojimo sąlygų
Sąjungoje, kuriuo panaikinamas Sprendimas 2010/166/ES**

(pranešta dokumentu Nr. C(2024) 236)

(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 (Sprendimas dėl radijo spektro) ⁽¹⁾, ypač į jo 4 straipsnio 3 dalį,

kadangi:

- (1) teikiant 5G ryšį laivuose gerinamos ryšio paslaugos keliaujantiems žmonėms ir kartu išnaudojama naujausia prieinama technologija ir užtikrinamas veiksmingas spektro naudojimas. Tai padeda siekti tikslų, nustatytų 5G veiksmų plane ir Komisijos junglumo strategijoje, išdėstytoje jos komunikate „Junglumas – bendrosios skaitmeninės rinkos pagrindas. Kelias į Europos gigabitinę visuomenę“ ⁽²⁾ ir atnaujintoje komunikatu „2030 m. skaitmeninės politikos kelrodis. Europos skaitmeninio dešimtmečio kelias“ ⁽³⁾ ir patvirtintoje Europos Parlamento ir Tarybos sprendimu (ES) 2022/2481 ⁽⁴⁾;
- (2) Komisijos sprendimu 2010/166/ES ⁽⁵⁾ suderintos radijo spektro naudojimo 900 MHz dažnių juostoje (880–915 MHz ir 925–960 MHz dažnių juostose), 1 800 MHz dažnių juostoje (1 710–1 785 MHz ir 1 805–1 880 MHz dažnių juostose), poruotoje 2 GHz antžeminio ryšio dažnių juostoje (1 920–1 980 MHz ir 2 110–2 170 MHz dažnių juostose) ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje (2 500–2 570 MHz ir 2 620–2 690 MHz dažnių juostose) techninės sąlygos. Juo sudarytos sąlygos teikti judriojo ryšio paslaugas laivuose (JRL paslaugas) Sąjungoje naudojant įvairias technologijas ir nustatytos taikytinos suderintos techninės sąlygos;
- (3) Sprendimu 2010/166/ES valstybės narės ragintos nuolat tikrinti, kaip dažnių juostos naudojamos sistemoms, kuriomis naudojantis šių valstybių teritorinėse jūrose teikiamos JRL paslaugos, ypač ar ir toliau yra aktualios visos tame sprendime nustatytos sąlygos ir ar nekeliamas žalingųjų trukdžių. Taip pat reikalauja, kad valstybės narės teiktų Komisijai savo išvadų ataskaitą, o Komisija prireikus peržiūrėtų Sprendimą 2010/166/ES;
- (4) 2022 m. rugpjūčio 16 d. Komisija įgaliojo Europos pašto ir telekomunikacijų administracijų konferenciją (CEPT) pagal Sprendimo 676/2002/EB 4 straipsnio 2 dalį išnagrinėti ir parengti suderintas technines sąlygas siekiant įtraukti 5G technologiją, kad būtų sudarytos palankesnės sąlygos diegti pažangias JRL paslaugas Sąjungoje;
- (5) vykdydama tą įgaliojimą, 2023 m. kovo 10 d. CEPT priėmė 83 ataskaitą. Joje nustatytos suderintos neaktyviųjų antenos sistemų (ne AAS) 5G naujo radijo ryšio (5G NR) 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje laivuose techninės sąlygos;

⁽¹⁾ OL L 108, 2002 4 24, p. 1.

⁽²⁾ COM(2016) 587.

⁽³⁾ COM(2021) 118.

⁽⁴⁾ 2022 m. gruodžio 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas (ES) 2022/2481, kuriuo nustatoma 2030 m. skaitmeninio dešimtmečio politikos programa (OL L 323, 2022 12 19, p. 4).

⁽⁵⁾ 2010 m. kovo 19 d. Komisijos sprendimas 2010/166/ES dėl radijo spektro, skirto judriojo ryšio paslaugoms laivuose (JRL paslaugos) teikti, suderintų naudojimo sąlygų Europos Sąjungoje (OL L 72, 2010 3 20, p. 38).

- (6) ataskaitoje daroma išvada, kad panašios techninės ir reguliavimo sąlygos, taikomos JRL ilgalaikės raidos (LTE) sistemoms, taip pat gali būti taikomos JRL 5G NR ne AAS sistemoms, siekiant apsaugoti tiek LTE, tiek 5G NR sausumos judriojo ryšio tinklus;
- (7) ataskaitoje rekomenduojamos suderintos techninės sąlygos sudaro techninį šio sprendimo dėl ne AAS 5G NR 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje laivuose pagrindą. Sprendime 2010/166/ES nustatytos suderintos techninės sąlygos turėtų būti atitinkamai iš dalies pakeistos, kartu laikantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje (ES) 2018/1972 ⁽⁶⁾ nustatyto technologijų ir paslaugų neutralumo principo;
- (8) siekiant teisinio nuoseklumo bei aiškumo ir laikantis geresnio reglamentavimo principo, Sprendimas 2010/166/ES, kuriame pateikiamos nuorodos į Komisijos sprendimą 2011/251/ES ⁽⁷⁾, kuris buvo panaikintas Komisijos sprendimu (ES) 2022/173 ⁽⁸⁾, turėtų būti panaikintas ir pakeistas šiuo sprendimu;
- (9) siekiant teisinio aiškumo, Sprendime 2010/166/ES nustatytos įgyvendinimo datos turėtų būti išlaikytos. Komisijos rekomendacija 2010/167/ES ⁽⁹⁾ taip pat turėtų būti toliau taikoma šio sprendimo atžvilgiu, nes šiuo sprendimu panaikinamas ir pakeičiamas Sprendimas 2010/166/ES;
- (10) šiuo sprendimu nenustatoma įpareigojimų valstybėms narėms, kurios neturi teritorinės jūros. Ši nuostata taikoma nepažeidžiant leidimų teikti JRL paslaugas išdavimo tvarkos, ir ta tvarka neįeina į šio sprendimo taikymo sritį, tačiau jos laikantis valstybėms narėms gali reikėti imtis ES teisės aktuose numatytų veiksmų, susijusių su tose valstybėse registruotais laivais;
- (11) JRL techninės specifikacijos turėtų būti toliau peržiūrimos siekiant užtikrinti, kad jos nuolat atitiktų technologijų pažangą ir rinkos pokyčius;
- (12) šiame sprendime nustatytos priemonės atitinka Radijo spektro komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

Šiuo sprendimu nustatomos suderintos 900 MHz, 1 800 MHz, poruotos 2 GHz antžeminio ryšio ir poruotos 2,6 GHz dažnių juostų prieinamumo sistemoms, kuriomis naudojantis valstybių narių teritorinėse jūrose teikiamos judriojo ryšio paslaugos laivuose, ir efektyvaus tų juostų naudojimo Sąjungoje techninės sąlygos.

2 straipsnis

Šiame sprendime vartojamų terminų apibrėžtys:

- 1) judriojo ryšio laivuose paslaugos (JRL paslaugos) – Direktyvos (ES) 2018/1972 2 straipsnio 4 dalyje apibrėžtos elektroninių ryšių paslaugos, kurias teikia įmonė, naudodama 3 straipsnyje nurodytą sistemą, kad užtikrintų galimybę laive esantiems asmenims naudotis viešaisiais ryšių tinklais tiesiogiai nesijungiant prie sausumoje esančių judriojo ryšio tinklų;

⁽⁶⁾ 2018 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva (ES) 2018/1972, kuria nustatomas Europos elektroninių ryšių kodeksas (OL L 321, 2018 12 17, p. 36).

⁽⁷⁾ 2011 m. balandžio 18 d. Komisijos įgyvendinimo sprendimas 2011/251/ES, kuriuo iš dalies keičiamas Sprendimas 2009/766/EB dėl 900 ir 1 800 MHz dažnių juostų suderinimo antžeminėms sistemoms, kuriomis galima teikti Europos masto elektroninių ryšių paslaugas Bendrijoje (OL L 106, 2011 4 27, p. 9).

⁽⁸⁾ 2022 m. vasario 7 d. Komisijos įgyvendinimo sprendimas (ES) 2022/173 dėl 900 MHz ir 1 800 MHz dažnių juostų suderinimo naudoti antžeminėms sistemoms, kuriomis Sąjungoje galima teikti elektroninio ryšio paslaugas, kuriuo panaikinamas Sprendimas 2009/766/EB (OL L 28, 2022 2 9, p. 29).

⁽⁹⁾ 2010 m. kovo 19 d. Komisijos rekomendacija 2010/167/ES dėl leidimo naudoti judriojo ryšio laivuose paslaugų (JRL paslaugos) sistemas (OL L 72, 2010 3 20, p. 42).

- 2) 900 MHz dažnių juosta – 880–915 MHz dažnių juosta aukštnykryptei linijai (galinis įrenginys siunčia, o bazinė stotis priima signalus) ir 925–960 MHz dažnių juosta žemynkryptei linijai (bazinė stotis siunčia, o galinis įrenginys priima signalus);
- 3) 1 800 MHz dažnių juosta – 1 710–1 785 MHz dažnių juosta aukštnykryptei linijai (galinis įrenginys siunčia, o bazinė stotis priima signalus) ir 1 805–1 880 MHz dažnių juosta žemynkryptei linijai (bazinė stotis siunčia, o galinis įrenginys priima signalus);
- 4) poruota 2 GHz antžeminio ryšio dažnių juosta – 1 920–1 980 MHz dažnių juosta aukštnykryptei linijai (galinis įrenginys siunčia, o bazinė stotis priima signalus) ir 2 110–2 170 MHz dažnių juosta žemynkryptei linijai (bazinė stotis siunčia, o galinis įrenginys priima signalus);
- (5) poruota 2,6 GHz dažnių juosta – 2 500–2 570 MHz dažnių juosta aukštnykryptei linijai (galinis įrenginys siunčia, o bazinė stotis priima signalus) ir 2 620–2 690 MHz dažnių juosta žemynkryptei linijai (bazinė stotis siunčia, o galinis įrenginys priima signalus);
- 6) nekeliant trukdžių ir be apsaugos – JRL paslaugos negali kelti žalingųjų trukdžių jokioms kitoms radijo ryšio paslaugoms ir negali būti reikalaujama JRL paslaugų apsaugos nuo žalingųjų trukdžių, kuriuos kelia kitos radijo ryšio paslaugos;
- 7) teritorinė jūra – suprantama taip, kaip apibrėžta Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje;
- 8) laivo bazinė siuntimo ir priėmimo stotis (laivo BS) – laive esanti judriojo ryšio pikoląstelės stotis, palaikanti judriojo ryšio sistemas pagal šio sprendimo priedo reikalavimus.

3 straipsnis

1. Valstybės narės užtikrina galimybę savo teritorinėse jūrose nekeliant trukdžių ir be apsaugos naudoti ne mažiau kaip 2 MHz spektro tiek aukštnykryptei linijai, tiek atitinkamai poruoto spektro žemynkryptei linijai 900 MHz ir (arba) 1 800 MHz dažnių juostose priėd išvardytoms judriojo ryšio sistemoms, kurios naudojamos JRL paslaugoms teikti.
2. Valstybės narės užtikrina galimybę savo teritorinėse jūrose nekeliant trukdžių ir be apsaugos naudoti 5 MHz spektro tiek aukštnykryptei linijai, tiek atitinkamai poruoto spektro žemynkryptei linijai poruotoje 2 GHz antžeminio ryšio dažnių juostoje ir 1 800 MHz dažnių juostoje bei poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje priėd išvardytoms judriojo ryšio sistemoms, kurios naudojamos JRL paslaugoms teikti.
3. Valstybės narės užtikrina, kad 1 ir 2 dalyse nurodytos sistemos atitiktų priėd nustatytas sąlygas ir įgyvendinimo terminus.

4 straipsnis

Valstybės narės tikrina, kaip dažnių juostos naudojamos 3 straipsnio 1 ir 2 dalyse nurodytoms sistemoms, kuriomis naudojantis šių valstybių teritorinėse jūrose teikiamos JRL paslaugos, visų pirma ar ir toliau yra aktualios 3 straipsnyje ir priėd nustatytos sąlygos ir ar nekelia žalingųjų trukdžių.

5 straipsnis

Valstybės narės pateikia Komisijai ataskaitą apie savo išvadas, susijusias su 4 straipsnyje nurodytu tikrinimu. Prireikus Europos Komisija peržiūri šį sprendimą.

6 straipsnis

Sprendimas 2010/166/ES panaikinamas.

7 straipsnis

Šis sprendimas skirtas valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje 2024 m. sausio 22 d.

Komisijos vardu
Thierry BRETON
Komisijos narys

PRIEDAS

Sistemos, naudojamos JRL paslaugoms Sąjungos valstybių narių teritorinėse jūrose teikti, ir sąlygos, kurias tos sistemos turi atitikti, kad būtų išvengta žalingųjų trukdžių sausumos judriojo ryšio tinklams

1. 3 straipsnio 1 dalyje nurodytų sistemų sąrašas

1 lentelė

Sistema	Igyvendinimo terminas
GSM, atitinkanti ETSI paskelbtus GSM standartus, visų pirma EN 301 502 ir EN 301 511, arba lygiavertes specifikacijas	2011 m. kovo 20 d.

2. 3 straipsnio 2 dalyje nurodytų sistemų sąrašas

2 lentelė

Sistema	Leidžiamos dažnių juostos	Igyvendinimo terminas
UMTS, atitinkanti ETSI paskelbtus UMTS standartus, visų pirma EN 301 908–1, EN 301 908–2, EN 301 908–3 ir EN 301 908–11, arba lygiavertes specifikacijas	Poruota 2 GHz antžeminio ryšio juosta	2017 m. rugpjūčio 2 d.
LTE, atitinkanti ETSI paskelbtus LTE standartus, visų pirma EN 301 908–1, EN 301 908–13, EN 301 908–14 ir EN 301 908–15, arba lygiavertes specifikacijas	1 800 MHz juosta ir poruota 2,6 GHz juosta	2017 m. rugpjūčio 2 d.
5G NR ne AAS, atitinkanti ETSI paskelbtus 5G NR standartus, visų pirma EN 301 908–24 ir EN 301 908–25, arba lygiavertes specifikacijas.	1 800 MHz juosta ir poruota 2,6 GHz juosta	Kuo greičiau ir ne vėliau kaip per šešis mėnesius nuo pranešimo apie šį sprendimą.

3. Techniniai parametrai

(1) Sąlygos, kurias turi atitikti GSM sistemos, veikiančios 900 MHz ir 1 800 MHz dažnių juostose ir naudojamos JRL paslaugoms teikti valstybių narių teritorinėse jūrose, kad būtų išvengta žalingųjų trukdžių sausumos judriojo ryšio tinklams:

- a) sistema, naudojama JRL paslaugoms teikti, negali būti naudojama arčiau kaip dviejų jūrmylių ⁽¹⁾ atstumu nuo bazinės kranto linijos, apibrėžtos Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje;
- b) 2–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos naudojama tik vidinė laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties antena (-os);

⁽¹⁾ Viena jūrmylė = 1 852 metrai.

- c) laive naudojamiems judriojo ryšio galiniams įrenginiams ir laivo bazinei siuntimo ir priėmimo stotiai nustatomos ribinės vertės:

Parametras	Aprašymas
Spinduliuotės galia ir galios tankis	Didžiausia laivuose naudojamų 900 MHz dažnių juostoje veikiančių laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties valdomų judriojo ryšio galinių įrenginių spinduliuotės galia – 5 dBm
	Didžiausia laivuose naudojamų 1 800 MHz dažnių juostoje veikiančių laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties valdomų judriojo ryšio galinių įrenginių spinduliuotės galia – 0 dBm
	Laivo išorėje išmatuotas didžiausias laivo bazinių siuntimo ir priėmimo stoties galios tankis esant 0 dBi matavimo antenos stiprinimo koeficientui – – 80 dBm 200 kHz pločio juostoje
Kanalų prieigos ir užėmimo taisyklės	Naudojami trukdžių mažinimo būdai, užtikrinantys bent lygiavertį veiksmingumą, palyginti su šiais GSM standartuose nustatytais trukdžių mažinimo veiksniais: – 2–3 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos laive naudojamų judriojo ryšio galinių įrenginių imtuvo jautris ir atjungimo slenkstis (ACCMIN ⁽¹⁾) ir min RXLEV ⁽²⁾ lygis turi būti ne mažesnis kaip –70 dBm 200 kHz pločio juostoje, o 3–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos – ne mažesnis kaip –75 dBm 200 kHz pločio juostoje; – JRL sistemos aukštynkryptėje linijoje naudojamas trūkasis siuntimas ⁽³⁾; – nustatoma mažiausia laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties paankstinimo ⁽⁴⁾ vertė.

⁽¹⁾ ACCMIN (RX_LEV_ACCESS_MIN), kaip aprašyta GSM standarte ETSI TS 144 018.

⁽²⁾ RXLEV (RXLEV-FULL-SERVING-CELL), kaip aprašyta GSM standarte ETSI TS 148 008.

⁽³⁾ Discontinuous transmission (trūkasis siuntimas) (DTX), kaip aprašyta GSM standarte ETSI TS 148 008.

⁽⁴⁾ Timing advance (paankstinimas), kaip aprašyta GSM standarte ETSI TS 144 018.

- (2) Sąlygos, kurias turi atitikti UMTS sistemos, veikiančios poruotose 2 GHz antžeminio ryšio dažnių juostose ir naudojamos JRL paslaugoms teikti valstybių narių teritorinėse jūrose, kad būtų išvengta žalingųjų trukdžių sausumos judriojo ryšio tinklams:

- a) sistema, naudojama JRL paslaugoms teikti, negali būti naudojama arčiau kaip dviejų jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos, apibrėžtos Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje;
- b) 2–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos naudojama tik vidinė laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties antena (-os);
- c) gali būti naudojama tik ne didesnio kaip 5 MHz pločio juosta (dupleksas);
- d) laive naudojamiems judriojo ryšio galiniams įrenginiams ir laivo bazinei siuntimo ir priėmimo stotiai nustatomos ribinės vertės:

Parametras	Aprašymas
Spinduliuotės galia ir galios tankis	Didžiausia laivuose naudojamų 1 920–1 980 MHz dažnių juostoje veikiančių ir laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties 2 110–2 170 MHz dažnių juostoje valdomų judriojo ryšio galinių perdavimo įrenginių spinduliuotės galia – 0 dBm 5 MHz pločio juostoje

Parametras	Aprašymas
Spinduliuotė ant denio	Laivo bazinės stoties spinduliuotė ant denio turi būti ne didesnė kaip – 102 dBm 5 MHz pločio juostoje (bendras valdymo kanalas)
Kanalų prieigos ir užėmimo taisyklės	2–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos kokybės kriterijus (minimalus reikalaujamas priimamo signalo lygis zonoje) turi būti ne mažesnis kaip: – 87 dBm 5 MHz pločio juostoje
	Viešojo sausumos judriojo ryšio tinklo paieškos laikmačio nuostatis turi būti 10 minučių
	Paankstinimo parametras nustatomas atsižvelgiant į paskirstytų JRL antenų sistemos 600 m zonos dydį
	Radio išteklių atlaisvinimo, kai naudotojas neatlieka veiksmų, valdymo laikmačio nuostatis turi būti 2 sekundės
Nesutapimas su sausumos tinklais	JRL nešlio centrinis dažnis turi nesutapti su sausumos tinklų nešlių dažniais

(3) Sąlygos, kurias turi atitikti LTE ne AAS sistemos, veikiančios 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje ir naudojamos JRL paslaugoms teikti valstybių narių teritorinėse jūrose, kad būtų išvengta žalingųjų trukdžių sausumos judriojo ryšio tinklams:

- sistema, naudojama JRL paslaugoms teikti, negali būti naudojama arčiau kaip keturių jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos, apibrėžtos Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje;
- 4–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos naudojama tik vidinė laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties antena (-os);
- kiekvienoje dažnių juostoje (1 800 MHz ir poruotoje 2,6 GHz) gali būti naudojama tik ne platesnė kaip 5 MHz juosta (dupleksas);
- laive naudojamiems judriojo ryšio galiniams įrenginiams ir laivo bazinei siuntimo ir priėmimo stočiai nustatomos ribinės vertės:

Parametras	Aprašymas
Spinduliuotės galia ir galios tankis	Didžiausia laivuose naudojamų 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje veikiančių laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties valdomų judriojo ryšio galinių įrenginių spinduliuotės galia – 0 dBm
Spinduliuotė ant denio	Laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties spinduliuotė ant denio turi būti ne didesnė kaip – 98 dBm 5 MHz juostoje (atitinka – 120 dBm 15 kHz juostoje)
Kanalų prieigos ir užėmimo taisyklės	4–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos kokybės kriterijus (minimalus reikalaujamas priimamo signalo lygis zonoje) turi būti ne mažesnis kaip – 83 dBm 5 MHz juostoje (atitinka – 105 dBm 15 kHz juostoje)
	Viešojo sausumos judriojo ryšio tinklo paieškos laikmačio nuostatis turi būti 10 minučių
	Paankstinimo parametras nustatomas atsižvelgiant į paskirstytų JRL antenų sistemos 400 m zonos dydį

Parametras	Aprašymas
	Radio išteklių atlaisvinimo, kai naudotojas neatlieka veiksmų, valdymo laikmačio nuostatis turi būti 2 sekundės
Nesutapimas su sausumos tinklais	JRL nešlio centrinis dažnis turi nesutapti su sausumos tinklų nešlių dažniais

(4) Sąlygos, kurias turi atitikti 5G ne AAS sistemos, veikiančios 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje ir naudojamos JRL paslaugoms teikti valstybių narių teritorinėse jūrose, kad būtų išvengta žalingųjų trukdžių sausumos judriojo ryšio tinklams:

- a) sistema, naudojama JRL paslaugoms teikti, negali būti naudojama arčiau kaip keturių jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos, apibrėžtos Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje;
- b) 4–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos naudojama tik vidinė laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties antena (-os);
- c) kiekvienoje dažnių juostoje (1 800 MHz ir poruotoje 2,6 GHz) gali būti naudojama tik ne platesnė kaip 5 MHz juosta (dupleksas);
- d) laive naudojamiems judriojo ryšio galiniams įrenginiams ir laivo bazinei siuntimo ir priėmimo stotiai nustatomos ribinės vertės:

Parametras	Aprašymas
Spinduliuotės galia ir galios tankis	Didžiausia laivuose naudojamų 1 800 MHz dažnių juostoje ir poruotoje 2,6 GHz dažnių juostoje veikiančių laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties valdomų judriojo ryšio galinių įrenginių spinduliuotės galia – 0 dBm
Spinduliuotė ant denio	Laivo bazinės siuntimo ir priėmimo stoties spinduliuotė ant denio turi būti ne didesnė kaip – 98 dBm 5 MHz juostoje (atitinka – 120 dBm 15 kHz juostoje) (1 pastaba)
Kanalų prieigos ir užėmimo taisyklės	4–12 jūrmylių atstumu nuo bazinės kranto linijos kokybės kriterijus (minimalus reikalaujamas priimamo signalo lygis zonoje) turi būti ne mažesnis kaip – 83 dBm 5 MHz juostoje (atitinka – 105 dBm 15 kHz juostoje) (1 pastaba)
	Viešojo sausumos judriojo ryšio tinklo paieškos laikmačio nuostatis turi būti 10 minučių
	Paankstinimo parametras nustatomas atsižvelgiant į paskirstytų JRL antenų sistemos 400 m zonos dydį (2 pastaba)
	Radio išteklių atlaisvinimo, kai naudotojas neatlieka veiksmų, valdymo laikmačio nuostatis turi būti 2 sekundės
Nesutapimas su sausumos tinklais	JRL nešlio centrinis dažnis turi nesutapti su sausumos tinklų nešlių dažniais

1 pastaba. Jei SSB kanalo juostos plotis nėra 15 kHz, pridodamas perskaiciavimo koeficientas $10 \cdot \log_{10} (\text{SSB BW} / 15 \text{ kHz})$.

2 pastaba. Paankstinimo parametras turi būti nustatytas pagal atitinkamą zonos dydį.

e) Rekomendacija dėl veikimo už teritorinės jūros ribų

Siekiant išvengti žalingųjų trukdžių iš sistemos už teritorinės jūros ribų antžeminio judriojo ryšio tinklų bazinėms stotims, valstybėms narėms rekomenduojama apriboti prie 1 800 MHz ir poruotos 2,6 GHz dažnių juostų sistemos prijungtos vartotojų įrangos (UE) perdavimo (Tx) galią pagal šią formulę:

$$\text{UE Tx galia (dBm)} = 2 + (D - 12) \cdot 0,75$$

kur:

D – atstumas nuo bazinės kranto linijos ir $12 < D \leq 41$ jūrmylių.

Šis apribojimas galėtų būti įtrauktas į vėliavos valstybės išduotą licenciją ir taikoma skundų dėl trukdžių nagrinėjimo tvarka, nustatyta ITU Radijo ryšio reglamente.
