

KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO SPRENDIMAS (ES) 2015/1183**2015 m. liepos 17 d.****kuriuo nustatomos EGNOS sistemos 3-iajai versijai įdiegti būtinos techninės ir veikimo specifikacijos**

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2013 m. gruodžio 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 1285/2013 dėl Europos palydovinės navigacijos sistemų įdiegimo ir eksploatavimo, kuriuo panaikinamas Tarybos reglamentas (EB) Nr. 876/2002 ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 683/2008 ⁽¹⁾, visų pirma į jo 12 straipsnio 3 dalies d punktą,

kadangi:

- (1) Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 12 straipsnyje nustatyta, kad Komisijai tenka bendra atsakomybė už EGNOS programą ir suteikiami įgyvendinimo įgaliojimai nustatyti EGNOS sistemos raidai užtikrinti būtinas technines ir veikimo specifikacijas;
- (2) EGNOS sistema jau išplėtotą: 2000 m. įdiegta 1-oji versija, o 2009 m. – 2-oji versija. Sistema leidžia teikti tris paslaugas, t. y. atvirąją paslaugą, komercinio pobūdžio duomenų perdavimo (toliau – EDAS) paslaugą ir žmogaus gyvybės apsaugos (toliau – SoL) paslaugą, apibrėžtas Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 2 straipsnio 5 dalyje, kurios atitinkamai teikiamos nuo 2009 m. spalio 30 d., 2012 m. liepos 26 d. ir 2011 m. kovo 12 d.;
- (3) siekiant užtikrinti būdingas savybes ir įgyvendinti konkrečius EGNOS programos tikslus, nurodytus Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 2 straipsnyje, šiuo metu svarbu nustatyti sistemos 3-iosios versijos technines ir veikimo specifikacijas. Ši 3-ioji versija, kuri turėtų būti pradėta eksploatuoti 2020 m., būtų pažangesnė nei 2-oji versija, nes, viena vertus, techniniu požiūriu ji atliktų pagal Galileo programą sukurtos sistemos teikiamos atvirosios paslaugos signalų stebėjimo ir koregavimo funkciją ir, antra vertus, tiek GPS sistema, tiek pagal Galileo programą sukurta sistema naudotų dvigubą dažnį;
- (4) užbaigus techniškai plėtoti 2-ąją versiją ir sukūrus 3-iąją versiją, sistemos teikiamų trijų paslaugų geografinė aprėptis būtų išplėsta ir padidintas jų efektyvumas;
- (5) kalbant apie geografinę aprėptį, plėtojant sistemą, visų pirma, būtų siekiama aprėpti visas Europos geografinėje teritorijoje esančias ES valstybių narių teritorijas, įskaitant Azorų salas, Kanarų salas ir Madeirą. Be to, jei tai techniškai įmanoma, remiantis tarptautiniais susitarimais, būtų galima išplėsti šią aprėptį ir už ES valstybių narių ribų, siekiant įtraukti ES šalis kandidates ir šalis, vykdančias ES kaimynystės politiką, laikantis sąlygų, nustatytų Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 2 straipsnio 5 dalies paskutinėje pastraipoje;
- (6) įdiegus 3-iąją versiją, visų pirma, palyginti su 2-ąja versija, padidėtų SoL paslaugos efektyvumas;
- (7) padidėtų atvirosios paslaugos efektyvumas: matuojant laiką, pvz., EGNOS sistemos naudojamo laiko ir UTC bei GPS sistemos laiko skirtumus, būtų teikiami tikslūs duomenys;
- (8) taip patobulinus sistemą, duomenų perdavimo teikiant EDAS paslaugą laikas visų pirma sumažėtų iki dviejų sekundžių ir sutrumpėtų laikas, kai neįmanoma naudotis paslauga;
- (9) tačiau padidėjęs EGNOS sistemos 3-iosios versijos efektyvumas labiausiai būtų naudingas teikiant SoL paslaugą, visų pirma civilinės aviacijos ir jūrų transporto sektoriuose;

⁽¹⁾ O L L 347, 2013 12 20, p. 1.

- (10) siekiant tinkamai atsižvelgti į oro navigacijos reikalavimus, visų pirma siekiant optimizuoti eismo srautus tarp įvairių geografinių vietovių, įdiegus 3-iąją versiją turėtų būti teikiama nauja civilinės aviacijos paslauga „I kat. tikslusis artėjimas tūpti“ (angl. *Cat I Precision Approach*), įskaitant šias tris 2-ąją versija jau teikiamas paslaugas „Maršrutas. Netikslusis artėjimas tūpti“ (angl. *En-Route – Non precision Approach*), „Artėjimo tūpti procedūra pagal vertikaliuosius orientyrus APV-I“ (angl. *Approach with Vertical Guidance APV-I*) ir „LPV 200 artėjimas tūpti“ (angl. *LPV 200 Approach*). Be to, būtų suteikta daugiau galimybių pasinaudoti paslauga „LPV 200 artėjimas tūpti“, nes ši paslauga turėtų tapti prieinama 0,99–0,999 laiko intervale;
- (11) civilinės aviacijos srityje taip pat svarbu užtikrinti, kad SoL paslauga ir toliau atitiktų Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 1035/2011 ⁽¹⁾ nuostatas, kaip nustatyta šio reglamento 14 konstatuojamojoje dalyje, oro navigacijos paslaugų teikėjai turėtų laikytis atitinkamų Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos standartų, kol visi šie minėtos tarptautinės organizacijos standartai nebus perkelti į ES teisę;
- (12) kalbant apie jūrų transportą, EGNOS sistemos 3-ioji versija turėtų būti papildyta SoL paslauga, atitinkančia Tarptautinės jūrų organizacijos nustatytus tarptautinius standartus ir leidžiančia naudoti naujas EGNOS prietaikas, daug tikslesnes ir todėl, veiksmingumo ir saugumo požiūriu, šiam sektoriui naudingesnes. Šiuo tikslu, atsižvelgiant į apribojimus, susijusius su navigacija arti pakrantės, artėjant ir įplaukiant į uostus, SoL paslaugos išplėtimas jūrų sektoriui visų pirma turėtų reikšti itin didelį prieinamumą – daugiau kaip 0,998 (skalėje nuo 0 iki 1), užtikrinant paslaugos patikimumą mažesniame nei dešimties sekundžių intervale ir mažesni nei 10 metrų šoninį tikslumą artėjimą tūpti;
- (13) be to, siekiant nepakenkti EGNOS naudotojams ar dabartinėms komercinėms prietaikoms, EGNOS sistemos 3-iosios versijos techninės ir veikimo specifikacijos prie 2-osios versijos specifikacijų turėtų būti priderintos taip, kad nekiltų pavojus pasiektiems rezultatams arba esamos naudojimo galimybės nepablogėtų taip, kad tai būtų žalinga naudotojams;
- (14) siekiant užbaigti techniškai plėtoti 2-ąją versiją ir sukurti 3-iąją versiją, reikia nustatyti priede pateikiamas technines ir veiklos specifikacijas;
- (15) šiame sprendime nustatytos priemonės atitinka pagal Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 36 straipsnio 1 dalį įsteigto komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠĮ SPRENDIMĄ:

1 straipsnis

EGNOS sistemos 3-iosios versijos techninės ir veikimo specifikacijos pateikiamos priede.

2 straipsnis

Šis sprendimas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Priimta Briuselyje 2015 m. liepos 17 d.

Komisijos vardu
Pirmininkas
Jean-Claude JUNCKER

⁽¹⁾ 2011 m. spalio 17 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 1035/2011, kuriuo nustatomi bendrieji oro navigacijos paslaugų teikimo reikalavimai ir iš dalies keičiami reglamentai (EB) Nr. 482/2008 ir (ES) Nr. 691/2010 (OL L 271, 2011 10 18, p. 23).

PRIEDAS

TECHNINĖS IR VEIKIMO SPECIFIKACIJOS

1. Pagrindinės EGNOS v3 charakteristikos (paliekamos, pagerinamos arba papildomos, palyginti su EGNOS v2)

	EGNOS v2	EGNOS v3
Imtuvų režimai	— Vieno dažnio vienanarė sistema: GPS L1	— Vieno dažnio vienanarė sistema: GPS L1 — Dvigubo dažnio vienanarė sistema: GPS L1/L5 arba Galileo E1/E5a — Dvigubo dažnio dvinarė sistema: GPS L1/L5 + Galileo E1/E5a
Specialios aviacijos paslaugos	— Maršrutas ir (arba) netikslusis artėjimas tūpti — Artėjimo tūpti procedūra pagal vertikaliosios orientyrus APV-I — LPV 200 artėjimas tūpti	— Maršrutas ir (arba) netikslusis artėjimas tūpti — Artėjimo tūpti procedūra pagal vertikaliosios orientyrus APV-I — LPV 200 artėjimas tūpti — I kat. tikslusis artėjimas tūpti
Specialios jūrų transporto paslaugos	Netaikoma	— Vandenyno sritys — Navigacija įplaukiant į uostą ir artėjant prie jo, taip pat pakrantės vandenyse
Sistemos gebėjimas sukurti atsarginę sistemos kopiją	Taip	Taip
Paslaugos efektyvumo suderinamumas naudotojų požiūriu, palyginti su ankstesne versija	Netaikoma	Taip
Paslaugų ribojimas ⁽¹⁾	— Žmogaus gyvybės apsaugos sritis apribota iki [40W, 40E], [20N, 70N] — Didžiausias stočių skaičius apribotas iki 60	Nėra ⁽²⁾

(1) Naudotojų galimybę naudotis atvira paslauga ir žmogaus gyvybės apsaugos paslauga riboja geostacionarių palydovų aprėpiamas plotas.

(2) Tai, kad nėra apribojimų, leis į EGNOS v3 įtraukti papildomų stočių, kad pagal Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 2 straipsnio 5 dalį būtų galima nuolat plėsti EGNOS paslaugų aprėpties zoną.

2. Atvirosios paslaugos techninės ir veikimo specifikacijos

	Atvirosi paslauga
Šoninis tikslumas (95 %)	3 m
Vertikaliosios koordinatės tikslumas (95 %)	4 m
OS prieinamumas	0,99
Paslaugų aprėpties zona	ES valstybės narės, Norvegija ir Šveicarija
Paslaugos teikimo garantijos	Ne
Prieinamumas	— Naudojant suderinamus imtuvus EGNOS paslaugų aprėpties zonoje — Nebūtinas joks specialus leidimas ir (arba) sertifikavimas

	Laiko nustatymo paslauga
EGNOS tinklo laiko ir UTC sistemos laiko tikslumas	20 ns 3sigma
EGNOS tinklo laiko ir GPS sistemos laiko tikslumas	Ne daugiau kaip 50 ns
Laiko nustatymo paslaugos prieinamumas	99 %
Paslaugos teikimo garantijos	Ne
Prieinamumas	— Naudojant suderinamus imtuvus EGNOS paslaugų aprėpties zonoje — Nebūtinas joks specialus leidimas ir (arba) sertifikavimas

3. EGNOS duomenų prieigos paslaugos (EDAS) techninės ir veikimo specifikacijos

	EDAS	
Paslaugų specifikacijos	Sistemos tiesiogiai teikiamos paslaugos	RIMS neapdoroti duomenys
		EGNOS transliacinių pranešimų duomenys
		EGNOS būklės duomenys
	Delsa ⁽¹⁾	2 s
	Prieinamumas	0,999
	Prieiga	Prie EGNOS serverio prisijungusių specialių paslaugų teikėjų paslaugos, teikiamos galutiniams naudotojams
Serverių specifikacijos	Saugi tinklo architektūra, pritaikyta universaliai prieigai Sujungiamumui užtikrinti pakankamas dažnių juostos plotis	

⁽¹⁾ Delsa – laikas nuo paskutinio kosmoso segmento (EGNOS ir GPS/Galileo palydovų) navigacinio pranešimo duomenų bito persiuntimo iki duomenų išsiuntimo iš EGNOS serverio.

4. Žmogaus gyvybės apsaugos paslaugos techninės ir veikimo specifikacijos

4.1. Aviacijos paslauga ⁽¹⁾

	Maršrutas. Netikslusis artėjimas tūpti	Artėjimas tūpti su vertikaliaisiais orientyrais APV-I (senoji sistema)	LPV 200 artėjimas tūpti	I kat. tikslusis artėjimas tūpti
Standartai	Įgyvendinimo reglamento (ES) Nr. 1035/2011 V priedo 3 punkto a papunktis, kai taikoma			
Šoninis tikslumas	220 m	16 m	16 m	16 m
Vertikaliosios koordinatės tikslumas	Netaikoma	20 m	4 m	4 m
VNSE – būseną, kai nėra trikčių	NETAIKOMA	NETAIKOMA	10 m tikimybė – $10^{-7}/150$ s	NETAIKOMA

	Maršrutas. Netikslusis artėjimas tūpti	Artėjimas tūpti su vertikaliaisiais orientyrais APV-I (senoji sistema)	LPV 200 artėjimas tūpti	I kat. tikslusis artėjimas tūpti
VNSE – sisteminių gedimų būseną	NETAIKOMA	NETAIKOMA	15 m tikimybė – $10^{-5}/150$ s	NETAIKOMA
Vientisumui kylanti rizika	$1,10^{-7}/\text{val.}$	$2,10^{-7}/150$ s	$2,10^{-7}/150$ s	$2,10^{-7}/150$ s
Laikas iki išpėjimo	10 s	10 s	6 s	6 s
HAL	556 m	40 m	40 m	40 m
VAL	Netaikoma	50 m	35 m	10 m
Tęstinumo rizika	$1,10^{-5}/\text{val.}$	$8,10^{-6}/15$ s	$8,10^{-6}/15$ s	$8,10^{-6}/15$ s
SoL paslaugos (?) prieinamumas	0,999	0,99	0,99–0,999	0,99
Paslaugos aprėpties zona	ES valstybių narių, Norvegijos ir Šveicarijos skrydžių informacijos regionai (toliau – FIR)	ES valstybių narių, Norvegijos ir Šveicarijos sausumos teritorijos (?)	ES valstybių narių, Norvegijos ir Šveicarijos sausumos teritorijos	ES valstybių narių, Norvegijos ir Šveicarijos sausumos teritorijos
Tikslinės paslaugų aprėpties zonos išplėtimas	Reglamento (ES) Nr. 1285/2013 2 straipsnio 5 dalis			
Apražos režimų efektyvumas	EGNOS v3 suteiks 99 % prieinamumą naudoti LPV 200 (4) lygio paslauga savo paslaugų aprėpties zonoje, kai bus galima naudoti tik Galileo sistema. EGNOS v3 suteiks 99 % prieinamumą naudoti LPV 200 lygio paslauga savo paslaugų aprėpties zonos sausumos teritorijose, kai naudotojai neturės jokios galimybės naudoti L5/E5a dažniu.			
Paslaugos teikimo garantijos	Taip			
Prieiga	Naudojant su SBAS suderinamus imtuvus			

(1) Šioje lentelėje pateiktos efektyvumo specifikacijos susijusios tik su pasiūstais signalais.

(2) Taikant artėjimo tūpti procedūrą, pateikiamas paslaugų prieinamumo intervalas. Apatinė intervalo dalis atitinka prieinamumą, kuris tikėtinas naudojantis tik GPS L1 paslauga. Viršutinė intervalo dalis skirta naudotojams, turintiems dvigubo dažnio GPS L1-L5 imtuvą arba bendrą GPS ir Galileo dvigubo dažnio imtuvą.

(3) Tam tikros vietos sausumos teritorijos – bet kokios sausumos teritorijos, įskaitant salas, tos vietos FIR, išskyrus I kategorijos paslaugą, kurios atveju neįtraukiama aprėpties zona, apimanti Azorų salas, Madeirą ir Kanarų salas.

(4) APV-I paslaugos kokybė bus priimtina tol, kol nebus įrodytas pakankamas Galileo efektyvumas.

4.2. Jūrų transporto paslauga (1)

	Navigacija įplaukiant į uostą, artėjant prie jo, taip pat pakrantės vandenyse
Standartai	TJO rezoliucija A.915(22) ir A.1046(27)
Šoninis tikslumas	10 m
Vertikaliųjų koordinatės tikslumas	Netaikoma
Vientisumui kylanti rizika	$1,10^{-5}/3$ val.

	Navigacija įplaukiant į uostą, artėjant prie jo, taip pat pakrantės vandenyse
Laikas iki išpėjimo	10 s
HAL	25 m
VAL	Netaikoma
Tęstinumo rizika	$3,10^{-4}/15$ min.
SoL paslaugos prieinamumas	0,998
Paslaugų aprėpties zona	ES valstybių narių, Norvegijos ir Šveicarijos nacionaliniai vandenys ⁽²⁾
Paslaugos teikimo garantijos	Taip
Prieiga	Naudojant su SBAS suderinamus imtuvus

(¹) Šioje lentelėje pateiktos efektyvumo specifikacijos susijusios tik su pasiūstais signalais.

(²) Nacionaliniai (arba teritoriniai) vandenys 1982 m. Jungtinių Tautų jūrų teisės konvencijoje yra apibrėžti kaip vandenys, nuo kranto nutolę ne daugiau kaip 12 jūrmylių.

*Priedėlis***SANTRUMPOS**

APV	artėjimo tūpti procedūra pagal vertikaliuosius orientyrus
CAT	kategorija
EDAS	EGNOS duomenų prieigos paslauga
EGNOS	Europos geostacionarinė navigacinė tinklo sistema
ES-MS	Europos Sąjungos valstybės narės
FIR	skrydžio informacijos regionas
Galileo E1	Galileo sistemos naudojamas E1 dažnis, atitinkantis 1 575,42 MHz
Galileo E5a	Galileo sistemos naudojamas E5a dažnis, atitinkantis 1 176,45 MHz
GPS	globalinė padėties nustatymo sistema
GPS L1	GPS sistemos naudojamas L1 dažnis, atitinkantis 1 575,42 MHz
GPS L5	GPS sistemos naudojamas L5 dažnis, atitinkantis 1 176,45 MHz
HAL	horizontalioji įspėjimo riba
ICAO	Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija
TJO	Tarptautinė jūrų organizacija
LPV	horizontalumo nustatymas pagal vertikaliuosius orientyrus
OS	atviroji paslauga
RIMS	intervalo ir vientisumo stebėjimo stotis
SARPs	standartinė ir rekomenduojama praktika
SBAS	Palydovinė signalų tikslinimo sistema
SoL	žmogaus gyvybės apsauga
UTC	suderintasis pasaulinis laikas
VAL	vertikaliąją įspėjimo riba
VNSE	vertikaliąją navigacijos sistemos paklaida
