

A BIZOTTSÁG (EU) 2015/1183 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA**(2015. július 17.)****az EGNOS rendszer 3. verziójának megvalósításához szükséges műszaki és üzemeltetési előírások megállapításáról**

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel az európai műholdas navigációs rendszerek létrehozásáról és üzemeltetéséről, valamint a 876/2002/EK tanácsi rendelet és a 683/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, 2013. december 11-i 1285/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletre⁽¹⁾ és különösen annak 12. cikke (3) bekezdésének d) pontjára,

mivel:

- (1) Az 1285/2013/EU rendelet 12. cikke úgy rendelkezik, hogy a Bizottságot általános felelősség terheli az EGNOS programért, és végrehajtási hatásköröket ruház a Bizottságra a rendszerfejlesztések végrehajtásához szükséges műszaki és üzemeltetési előírások meghatározásához.
- (2) Az EGNOS rendszer már átesett rendszerfejlesztésen, mivel az 1. verziót a 2000-es években vezették be, amelyet a 2. verzió 2009-ben követett. A rendszer által kínált, az 1285/2013/EU rendelet 2. cikk (5) bekezdésében meghatározott három szolgáltatás, nevezetesen a nyilvános szolgáltatás, a kereskedelmi jellegű adatok sugárzására irányuló szolgáltatás (EDAS) és az életbiztonsági szolgáltatás (SoL) 2009. október 30-án, 2012. július 26-án, illetve 2011. március 12-én lépett működésbe.
- (3) Az EGNOS programnak az 1285/2013/EU rendelet 2. cikkében említett jellemzőinek, valamint konkrét célkitűzéseinek való megfelelés érdekében időszerű meghatározni a rendszer 3. verziójára vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírásokat. A 3. verzió, amelyet a tervek szerint a 2020-as években fognak üzembe helyezni, műszaki szempontból előrelépést fog jelenteni a 2. verzióhoz képest, mivel magában foglalja majd egyrészt a Galileo program keretében létrehozott rendszer által kínált nyilvános szolgáltatás jeleinek nyomon követését és korrekcióját, másrészt két frekvencia használatát mind a GPS rendszer, mind a Galileo program esetében.
- (4) A műszaki előrelépés, amelyet a 3. verzió fog képviselni a 2. verzióhoz viszonyítva, javítani fogja a rendszer által kínált három szolgáltatás földrajzi lefedettségét, és fokozni fogja teljesítményüket.
- (5) A földrajzi lefedettség tekintetében a rendszer fejlesztésének mindenekelőtt az lesz a célja, hogy az EU tagállamainak földrajzilag Európában található összes térségének lefedettsége biztosított legyen, beleértve az Azori-szigeteket, a Kanári-szigeteket és Madeirát. A lefedettséget a műszaki megvalósíthatóság határain belül, nemzetközi megállapodások alapján, az 1285/2013/EU rendelet 2. cikke (5) bekezdésének utolsó albekezdésében meghatározott feltételek mellett a tagállamok határain túl az uniós tagjelölt országokra és az EU szomszédságpolitikájában részt vevő országokra is ki lehet majd terjeszteni.
- (6) A 3. verzióban a 2. verzióhoz viszonyítva javítani kell a teljesítményt, elsősorban az életbiztonsági szolgáltatás teljesítményét.
- (7) A nyilvános szolgáltatás esetében a teljesítmény javítása azt jelenti, hogy a rendszer által időmérés céljából szolgáltatott adatok, úgymint egyrészt az EGNOS rendszer rendszerideje, másrészt az UTC idő és a GPS rendszer rendszerideje közötti különbségek pontosak.
- (8) Az EDAS szolgáltatás esetében a teljesítményjavítás mindenekelőtt azt hivatott biztosítani, hogy két másodpercre csökkenjen az adatátviteli idő, és lerövidüljön az az időtartam, amíg a szolgáltatás nem áll rendelkezésre.
- (9) Azonban az EGNOS rendszer 3. verziójával elsősorban az életbiztonsági szolgáltatás tekintetében kell teljesítményjavulást elérni, különösen a polgári repülés és a tengeri közlekedés terén.

⁽¹⁾ HL L 347., 2013.12.20., 1. o.

- (10) A polgári repülés tekintetében, a légi navigáció igényeinek –különösen a különböző földrajzi területek közötti légiforgalmi áramlás optimalizálása tekintetben való – megfelelő kielégítése érdekében a 2. verzió által kínált három szolgáltatáson, nevezetesen az „Útvonalrepülés – nem precíziós megközelítés”, az „APV-I függőleges irányítással végzett megközelítés” és az „LPV 200 megközelítés” szolgáltatáson túl a 3. verzióknak egy új, az „I. kat. precíziós megközelítés” szolgáltatást is kínálnia kell. Ezenkívül jelentősen növekedni fog az „LPV 200 megközelítés” szolgáltatás rendelkezésre állása, mivel a szolgáltatás időbeli rendelkezésre állása arányának a 0,99–0,999 közötti tartományba kell esnie.
- (11) A polgári légi közlekedésben ezenkívül fontos biztosítani, hogy az életbiztonsági szolgáltatás továbbra is megfeleljen az 1035/2011/EU bizottsági végrehajtási rendeletnek ⁽¹⁾. Az említett rendelet 14. preambulumbekzdésében foglaltak szerint a léginavigációs szolgáltatóknak a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet előírásainak megfelelően kell működniük, amíg a szóban forgó nemzetközi szervezet előírásait teljes mértékben át nem ültetik az uniós jogba.
- (12) A tengeri közlekedés esetében az EGNOS rendszer 3. verziója be fogja vezetni a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet által megállapított nemzetközi előírásoknak megfelelő életbiztonsági szolgáltatást, új EGNOS alkalmazásokat lehetővé téve, amelyek nagyobb pontosságuknak köszönhetően mind a hatékonyság, mind a biztonság szempontjából előnyösek lesznek az ágazat számára. E célból és szem előtt tartva a parthoz közeli, a kikötők megközelítése során és az azokba történő belépés során való navigálásban rejlő kötöttségeket, az életbiztonsági szolgáltatást a tengeri közlekedési ágazatra kiterjesztve annak mindenekelőtt nagyon nagy mértékű – 0-tól 1-ig terjedő skálán 0,998 feletti – rendelkezésre állást kell biztosítania, ami a szolgáltatás integritását kevesebb mint tíz másodpercen belül garantálja, és 10 méternél kisebb oldalirányú precizitást biztosít.
- (13) Ezen túlmenően, annak érdekében, hogy ne érintsék az EGNOS felhasználóit és ne veszélyeztessék a jelenlegi kereskedelmi alkalmazásokat, az EGNOS rendszer 3. verziójára vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírásoknak összhangban kell lenniük a 2. verzióra vonatkozó előírásokkal, hogy ne veszélyeztessék az eddig elért eredményeket, és ne csökkenjen a jelenleg lehetséges felhasználások színvonala a felhasználók kárára.
- (14) A rendszer 2. verziója és 3. verziója közötti műszaki fejlesztés elvégzéséhez a mellékletben meghatározott műszaki és üzemeltetési előírásokat meg kell állapítani.
- (15) Az e határozatban előírt intézkedések összhangban vannak az 1285/2013/EU rendelet 36. cikkének (1) bekezdésével létrehozott bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

Az EGNOS rendszer 3. verziójára vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírásokat a melléklet állapítja meg.

2. cikk

Ez a határozat az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Kelt Brüsszelben, 2015. július 17-én.

a Bizottság részéről

az elnök

Jean-Claude JUNCKER

⁽¹⁾ A Bizottság 2011. október 17-i 1035/2011/EU végrehajtási rendelete a léginavigációs szolgáltatók ellátására vonatkozó közös követelmények megállapításáról, valamint a 482/2008/EK és a 691/2010/EU rendelet módosításáról (HL L 271., 2011.10.18., 23. o.).

MELLÉKLET

MŰSZAKI ÉS ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK

1. Az EGNOS rendszer 3. verziójának (v3) fő jellemzői, amelyek fenntartják, továbbfejlesztik vagy kiegészítik az EGNOS rendszer 2. verzióját (v2)

	EGNOS v2	EGNOS v3
A vevőkészülékek üzemmódjai	— Egyfrekvenciás monokonstelláció: GPS L1	— Egyfrekvenciás monokonstelláció: GPS L1 — Kétfrekvenciás monokonstelláció: GPS L1/L5 vagy Galileo E1/E5a — Kétfrekvenciás kettős konstelláció: GPS L1/L5 + Galileo E1/E5a
Szolgáltatások kifejezetten a légi közlekedés számára	— Útvonalrepülés – nem precíziós megközelítés — APV-I függőleges irányítással végzett megközelítés — LPV-200 megközelítés	— Útvonalrepülés – nem precíziós megközelítés — APV-I függőleges irányítással végzett megközelítés — LPV-200 megközelítés — I. kat. precíziós megközelítés
Szolgáltatások kifejezetten a tengeri közlekedés számára	n.a.	— Óceáni területek — Navigálás a kikötőbe való belépés és a kikötő megközelítése során, valamint a part menti vizeken
A rendszerről való másolat-készítés lehetősége	igen	igen
A szolgáltatás felhasználói szintű teljesítményének összegegyeztetetősége az előző verzióval	n.a.	igen
A szolgáltatások korlátjai ⁽¹⁾	— Az életbiztonsági szolgáltatás területe a [40W, 40E], [20N, 70N] koordináták által határolt területre korlátozódik — Az állomások maximális száma 60	nincs ⁽²⁾

(1) A nyilvános szolgáltatáshoz és az életbiztonsági szolgáltatásokhoz való felhasználói hozzáférés korlátjait a geostacionárius műholdak láthatósági területe jelenti.

(2) A korlátozás hiánya lehetővé teszi, hogy az EGNOS rendszer 3. verziójának kialakítása további állomásokat foglaljon magában annak érdekében, hogy az 1285/2013/EU rendelet 2. cikke (5) bekezdésének megfelelően folyamatosan ki lehessen terjeszteni az EGNOS szolgáltatási területét.

2. A nyilvános szolgáltatásra vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírások

	Nyilvános szolgáltatás
Oldalirányú pontosság (95 %)	3 m
Függőleges pontosság (95 %)	4 m
A nyilvános szolgáltatás rendelkezésre állása	0,99
Szolgáltatási terület	EU-MS + Norvégia és Svájc
Garancia a szolgáltatásra	Nincs
Hozzáférhetőség	— Az EGNOS szolgáltatási területén kompatibilis vevőkészülékekkel — Külön engedély/igazolás nem szükséges

	Időmérő szolgáltatás
Az EGNOS rendszer hálózati idejének az UTC rendszer idejéhez viszonyított pontossága	20 ns 3sigma
Az EGNOS rendszer hálózati idejének a GPS rendszer idejéhez viszonyított pontossága	Legfeljebb 50 ns
Az időmérő szolgáltatás rendelkezésre állása	99 %
Garancia a szolgáltatásra	Nincs
Hozzáférhetőség	— Az EGNOS szolgáltatási területén kompatibilis vevőkészülékekkel — Külön engedély/igazolás nem szükséges

3. Az EGNOS adataihoz való hozzáférésre irányuló szolgáltatásra (EDAS) vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírások

	EDAS	
A szolgáltatás jellemzői	A rendszer által közvetlenül nyújtott termékek	RIMS nyers adatok
		Az EGNOS sugárzott üzenetének adatai
		Az EGNOS egészségiállapot-adatai
	Késleltetés ⁽¹⁾	2 s
	Rendelkezésre állás	0,999
Hozzáférhetőség	A végfelhasználóknak az EGNOS szerverhez csatlakozó meghatározott szolgáltatók révén nyújtott termékek	
A szerver jellemzői	Biztonságos architektúra az egész világra kiterjedő hozzáféréshez Elegendő sávszélességű összekapcsoltság	

⁽¹⁾ A késleltetés a navigációs üzenet utolsó bitjének az űrszemensről (EGNOS és GPS/Galileo műholdak) való átvitelétől addig eltelt idő, amíg az adatok el nem hagyják az EGNOS szerveret.

4. Az életbiztonsági szolgáltatásra vonatkozó műszaki és üzemeltetési előírások

4.1. Légi közlekedési szolgáltatás ⁽¹⁾

	Útvonalrepülés – nem precíziós megközelítés	APV-I függőleges irányítással végzett megközelítés (örökölt szolgáltatás)	LPV 200 megközelítés	I. kat. precíziós megközelítés
Előírások	Az 1035/2011/EU rendelet V. melléklete 3. pontjának a) alpontja, értelemszerűen			
Oldalirányú pontosság	220 m	16 m	16 m	16 m
Függőleges pontosság	Nem alkalmazandó	20 m	4 m	4 m
VNSE – üzembiztonság nélküli feltételek	N/A	N/A	10 m 10 ⁻⁷ /150 s valószínűséggel	N/A

	Útvonalrepülés – nem precíziós megközelítés	APV-I függőleges irányítással végzett megközelítés (örökölt szolgáltatás)	LPV 200 megközelítés	I. kat. precíziós megközelítés
VNSE – rendszerhiba esetén fennálló feltételek	N/A	N/A	15 m $10^{-5}/150$ s valószínűséggel	N/A
Integritással kapcsolatos kockázat	$1 \times 10^{-7}/\text{óra}$	$2 \times 10^{-7}/150$ s	$2 \times 10^{-7}/150$ s	$2 \times 10^{-7}/150$ s
A riasztásig eltelő idő	10 s	10 s	6 s	6 s
SCK	556 m	40 m	40 m	40 m
VAL	Nem alkalmazandó	50 m	35 m	10 m
Folyamatossággal kapcsolatos kockázat	$1 \times 10^{-5}/\text{óra}$	$8 \times 10^{-6}/15$ s	$8 \times 10^{-6}/15$ s	$8 \times 10^{-6}/15$ s
Az életbiztonsági szolgáltatás (?) rendelkezésre állása	0,999	0,99	0,99–0,999	0,99
Szolgáltatási terület	EU–MS + Norvégia és Svájc repüléstájékoztató körzetei (FIR-ek)	EU–MS + Norvégia és Svájc szárazföldi tömbjei (3)	EU–MS + Norvégia és Svájc szárazföldi tömbjei	EU–MS + Norvégia és Svájc szárazföldi tömbjei
A szolgáltatási célterület kiterjesztése	Az 1285/2013/EU rendelet 5. cikkének (3) bekezdése			
Visszaállási üzemmódok teljesítménye	Az EGNOS v3-nak 99 %-os rendelkezésre állási aránnyal LPV 200 szolgáltatási szintet (4) kell biztosítani a szolgáltatási területén, ha visszaáll a Galileo-konstelláció kizárólagos igénybevételére. Az EGNOS v3-nak 99 %-os rendelkezésre állási aránnyal LPV 200 szolgáltatási szintet kell biztosítani a szolgáltatási területe szárazföldi tömbjein, ha a felhasználók szintjén teljesen kiesik az L5/E5a frekvencia.			
Garancia a szolgáltatásra	Igen			
Hozzáférhetőség	SBAS-kompatibilis vevőkészülékek révén			

(1) Az ebben a táblázatban megadott teljesítmény-előírások csak az úrjelekkel összefüggő elemekre vonatkoznak.

(2) A szolgáltatás megközelítési eljárás tekintetében való rendelkezésre állására vonatkozóan tartomány van megadva. A tartomány alsó értékei a kizárólag GPS L1-üzemmódban nyújtott szolgáltatástól elvárt rendelkezésre állásnak felelnek meg. A tartomány felső értékei azon felhasználók számára elérhetők, akik kétfrekvenciás GPS L1–L5 vevőkészülékkel vagy kombinált GPS/Galileo kétfrekvenciás vevőkészülékkel rendelkeznek.

(3) „Egy terület szárazföldi tömbjei”: a szóban forgó terület repüléstájékoztató körzetének valamennyi szárazföldi területe, beleértve a szigeteket is, kivéve az I. kat. szolgáltatás esetében, amelynél az Azori-szigetek, Madeira és a Kanári-szigetek nem tartoznak bele.

(4) Amíg a Galileo teljesítményének megfelelő volta nem bizonyított, az APV-I szolgáltatási szint is elfogadott.

4.2. Tengeri közlekedési szolgáltatás (1)

	Navigálás a kikötőbe való belépés és a kikötő megközelítése során, valamint a part menti vizeken
Előírások	Az IMO A.915(22) és A.1046(27) határozata
Oldalirányú pontosság	10 m
Függőleges pontosság	Nem alkalmazandó
Integritással kapcsolatos kockázat	$1 \times 10^{-5}/3$ óra

	Navigálás a kikötőbe való belépés és a kikötő megközelítése során, valamint a part menti vizeken
A riasztásig eltelő idő	10 s
SCK	25 m
VAL	Nem alkalmazandó
Folyamatossággal kapcsolatos kockázat	$3 \times 10^{-4}/15$ perc
Az életbiztonsági szolgáltatás rendelkezésre állása	0,998
Szolgáltatási terület	EU–MS + Norvégia és Svájc nemzeti vizei ^(?)
Garancia a szolgáltatásra	Van
Hozzáférhetőség	SBAS-kompatibilis vevőkészülékek révén

⁽¹⁾ Az ebben a táblázatban megadott teljesítmény-előírások csak az úrjelekkel összefüggő elemekre vonatkoznak.

⁽²⁾ A nemzeti (vagy területi) vizeket az Egyesült Nemzetek 1982. évi Tengerjogi Egyezménye a parttól legfeljebb 12 tengeri mérföldig terjedő vizekként határozza meg.

1. függelék

RÖVIDÍTÉSEK

APV	Függőleges irányítással végzett megközelítési eljárás
CAT	Kategória
EDAS	Az EGNOS adataihoz való hozzáférésre irányuló szolgáltatás
EGNOS	Európai geostacionárius navigációs lefedési szolgáltatás
EU-MS	Az Európai Unió tagállamai
FIR	Repüléstájékoztató körzet
Galileo E1	A Galileo rendszer 1 575,42 MHz-nek megfelelő E1 frekvenciája
Galileo E5a	A Galileo rendszer 1 176,45 MHz-nek megfelelő E5a frekvenciája
GPS	Globális helymeghatározó rendszer
GPS L1	A GPS rendszer 1 575,42 MHz-nek megfelelő L1 frekvenciája
GPS L5	A GPS rendszer 1 176,45 MHz-nek megfelelő L5 frekvenciája
HAL	Vízszintes riasztási határérték
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
LPV	Írantsávadó teljesítménye függőleges irányítással
OS	Nyilvános szolgáltatás
RIMS	Távolságmérő és az integritást figyelemmel kísérő állomás
SARPs	Szabványok és ajánlott gyakorlatok
SBAS	Földfelszíni pontosító rendszerrel ellátott globális műholdas navigációs rendszer
SoL	Életbiztonság
UTC	Egyeztetett világidő
VAL	Függőleges riasztási határérték
VNSE	Függőleges navigációs rendszerhiba
