Majandus- ja kommunikatsiooniministri 7. oktoobri 2011. a määrus nr 96 "Raadiosageduste kasutamise tingimused ja tehnilised nõuded sagedusloast vabastatud raadioseadmetele" Lisa 3 (ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri 22.11.2021 määruse nr 68 sõnastuses)

Satelliitside

3.1) PLB raadiosagedusalas 121,5 MHz ja 406 MHz

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r m a t	2	Rakendus	PLB	Isikliku kasutusega asukoha määramise avariiraadiopoi Cospas- Sarsat süsteemis
i i v	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 121,5 MHz Tx/Rx 406 MHz – 406,1 MHz	121,5 MHz (lähestusseade (homing device))
n e o s	4	Kanalisamm	121,5 MHz – vastavuses ITU-R M-690 406-406,1 MHz – vastavuses C/S T.012	
а	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	121,5 MHz, kiirgusklass A3X	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	e.i.r.p. 100 mW 121,5 MHz on suurim e.i.r.p. 100mW 406-406,1 MHz on $5W \pm 2dB$ (35–39 dBm), mõõdetuna koormusega 50 oomi	
	8	Kanali kasutustingimused	-	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	PLB peab olema registreeritud Cospas- Sarsati kontakti juures. Eesti kontakt on JRCC Tallinn.
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	-	Vastavuses Komisjoni otsusega 2005/631/EÜ
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	2005/631/EÜ	
f			ITU-R M.633	
0			ITU-R M.690	
r			EN 302 152-1	

m			EN 62311
111			
a			EN 62368-1
t			C/S T.001
i			C/S T.007
i			C/S T.012
v			C/S T.018
n			Raadiosagedusplaan ESS § 9
e			lg 3 alusel
0	14	Teatise number	2021/528/EE
S	15	Märkused	-
a			

 Parameeter Raadiosideteenistus Rakendus Raadiosagedusala Kanalisamm 	KirjeldusLiikuv satelliitsideLiikuvad maajaamadRx 137 MHz – 138 MHzTx 148 MHz – 150,5 MHzTx 399,9 MHz – 400,05 MHzRx 400,15 MHz – 401 MHz	Kommentaarid Isikliku kasutusega satelliitside terminal. Andmeedastus 137–138 MHz (suunal kosmos-Maa); 148,00–150,05 MHz (suunal Maa-kosmos); 399,9–400,05 MHz (suunal Maa-kosmos); 400,15–401 MHz (suunal
Rakendus Raadiosagedusala Kanalisamm	Liikuvad maajaamad Rx 137 MHz – 138 MHz Tx 148 MHz – 150,5 MHz Tx 399,9 MHz – 400,05 MHz	satelliitside terminal. Andmeedastus 137–138 MHz (suunal kosmos-Maa); 148,00–150,05 MHz (suunal Maa-kosmos); 399,9–400,05 MHz (suunal Maa-kosmos);
Raadiosagedusala Kanalisamm	Rx 137 MHz – 138 MHz Tx 148 MHz – 150,5 MHz Tx 399,9 MHz – 400,05 MHz	satelliitside terminal. Andmeedastus 137–138 MHz (suunal kosmos-Maa); 148,00–150,05 MHz (suunal Maa-kosmos); 399,9–400,05 MHz (suunal Maa-kosmos);
Kanalisamm	Tx 148 MHz – 150,5 MHz Tx 399,9 MHz – 400,05 MHz	kosmos-Maa); 148,00–150,05 MHz (suunal Maa-kosmos); 399,9–400,05 MHz (suunal Maa-kosmos);
		kosmos-Maa);
	-	
Modulatsioon/hõivatav ribalaius	Kitsaribaline FM/PM/PSK, BPSK, QPSK, GFSK, hajaspektrimodulatsioon	
Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
Saatevõimsus/ võimsustihedus	On määratud operaatoripõhiselt CEPT/ERC/DEC/(99)06 lisa 2 alusel	
Kanali kasutustingimused	On määratud operaatoripõhiselt CEPT/ERC/DEC/(99)06 lisa 2 alusel	
Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Planeeritud muudatused	-	
Viited dokumentidele	CEPT/ERC/DEC/(99)06 EN 301 489-1 EN 301 489-20 EN 301 721 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
Teatise number	2021/528/EE	
Märkused	Töötab mitte-geostatsionaarse sidesatelliidi vahendusel.	
	Olulised nõuded ESS § 120² lg 1 alusel Raadiosageduste planeerimise eeldused Planeeritud muudatused Viited dokumentidele Teatise number	Olulised nõuded ESS § 120² lg 1 aluselEiRaadiosageduste planeerimise eeldused-Planeeritud muudatused-Viited dokumentideleCEPT/ERC/DEC/(99)06EN 301 489-1EN 301 489-1EN 301 489-20EN 301 721EN 50385EN 62368-1Raadiosagedusplaan ESS § 9lg 3 aluselTeatise number2021/528/EEMärkusedTöötab mitte-geostatsionaarse

3.2) Isikliku kasutusega satelliitside terminal raadiosagedusalas alla 1 GHz

Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r	2	Rakendus	Liikuvad maajaamad	Kõne- ja andmeedastus
m a t i v	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 1518 MHz – 1559 MHz Tx/Rx 1626,5 MHz – 1660,5 MHz Tx/Rx 1668 MHz – 1675 MHz	1518–1559 MHz (suunal kosmos-Maa); 1626,5–1660,5 MHz (suunal Maa-kosmos) 1668–1675 MHz (suunal Maa-kosmos)
n	4	Kanalisamm	-	
e o	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
s a	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	-	
	8	Kanali kasutustingimused	Raadiosagedusalas 1660,0–1660,5 MHz töötav satelliitside terminal ei tohi tekitada raadiohäireid raadioastronoomia teenistuse raadiojaamadele.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o r m a t i i v	13	Viited dokumentidele	ECC/DEC/(04)09 EN 301 426 EN 301 444 EN 301 489-1 EN 301 489-20 EN 301 681 EN 50360 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
n	14	Teatise number	2021/528/EE	
e o s a	15	Märkused	Töötab geostatsionaarse sidesatelliidi vahendusel. EMS-MSSAT, Space Checker S-SMS, Thuraya, Inmarsat-B, Inmarsat-C, Inmarsat-D, Inmarsat-M, Inmarsat-M4, Inmarsat mini-M, Inmarsat BGAN või mõni muu 1,5/1,6 GHz raadiosagedusalas töötav satelliitside terminal	

3.3) Satelliitside terminal raadiosagedusalas 1,5 ja 1,6 GHz

Ń	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r	2	Rakendus	Liikuvad maajaamad	Kõne- ja andmeedastus
m a t i v	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 1610 MHz – 1626,5 MHz Tx/Rx 2483,5 MHz – 2500 MHz	1610–1626,5 MHz (suunal Maa-kosmos) 1613,8–1626,5 MHz (suunal kosmos-Maa) 2483,5–2500 MHz (suunal kosmos-Maa)
n	4	Kanalisamm	-	
e o	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
s a	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim e.i.r.p. keskväärtus -3 dBW /4 kHz Suurim lubatud e.i.r.p. -15 dBW /4 kHz	
	8	Kanali kasutustingimused	-	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o r m a t i i	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(09)02 CEPT/ECC/DEC/(12)01 EN 301 441 EN 301 489-1 EN 301 489-20 EN 50360 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
v	14	Teatise number	2021/528/EE	
n e o s a	15	Märkused	Töötab sidesatelliidi vahendusel	

3.4) Isikliku kasutusega satelliitside terminal raadiosagedusalas 1,6 ja 2,4 GHz

5.5)	naasa	iskantav satenniside ternin	nal raadiosagedusalas 1,6 GHz	
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r m a t	2	Rakendus	Liikuvad maajaamad	Kaasaskantav satelliitside terminal. Ühesuunaline andmeedastus. Kõneside pole lubatud
i i	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 1613,8 MHz – 1626,5 MHz	suunal Maa-kosmos
v	4	Kanalisamm	-	
n e	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
O S	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
а	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	e.i.r.p. 30 dBm Suurim lubatud e.i.r.p.	
	8	Kanali kasutustingimused	Töötsükkel ei tohi olla suurem kui 1%. Soovimatu kiirgus ei tohi ületada ITU-R soovituse M1343 lisa 1 tabelis 1 sätestatud piirväärtusi.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o r m a t	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(09)04 EN 50360 EN 301 489-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel ITU-R M.1343 EN 62368-1	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
i v n e o s	15	Märkused	Töötab sidesatelliidi vahendusel	
a				

3.5) Kaasaskantav satelliitside terminal raadiosagedusalas 1,6 GHz

		0	terminal raadiosagedusalas 1,9	
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r	2	Rakendus	Liikuvad maajaamad	Kõne- ja andmeedastus
m	3	Raadiosagedusala	Tx 1980 MHz – 2010 MHz	1980–2010 MHz (suunal
а			Rx 2170 MHz – 2200 MHz	Maa-kosmos)
t				2170–2200 MHz (suunal
1				kosmos-Maa)
1	4	Kanalisamm	-	
v	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
n		ribalaius		
e	6	Dupleks/simpleksside	Dupleks (190 MHz)	
0		Dupleksivahe		
S	7	Saatevõimsus/	-	
а		võimsustihedus		
	8	Kanali	-	
		kasutustingimused		
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	2007/98/EÜ	
f			CEPT/ECC/DEC/(06)09	
0			EN 301 442	
r			EN 301 489-1	
m			EN 301 489-20	
a			EN 302 574-2	
t			EN 302 574-3	
1			EN 50360	
i			EN 62368-1	
v			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
n			lg 3 alusel	
e	14	Teatise number	2021/528/EE	
0	15	Märkused	Töötab sidesatelliidi või	
S			kohtkindlalt paigaldatava	
а			komplementaarse	
			maakomponendi CGC	
			vahendusel.	

3.6) Isikliku kasutusega satelliitside terminal raadiosagedusalas 1,9 ja 2,1 GHz

N	Nr	Deremoster		Kommentaarid
		Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r	2	Rakendus	Satelliitside ESV-terminal	
m	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 3700 MHz – 4200 MHz	5925–6425 MHz (suunal
a			Tx/Rx 5925 MHz – 6425 MHz	Maa-kosmos)
t				3700–4200 MHz (suunal
1				kosmos-Maa)
1	4	Kanalisamm	-	
v	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
n		ribalaius		
e	6	Dupleks/simpleksside	-	
0		Dupleksivahe		
S	7	Saatevõimsus/	-	
а		võimsustihedus		
	8	Kanali	Vastavuses RR Res. 902	
		kasutustingimused	(WRC-03) ja ITU RR No.	
			5.457A (WRC-15)	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(05)09	
f			EN 301 447	
0			EN 301 843-1	
r			EN 301 843-6	
m			EN 50385	
a			EN 62368-1	
t			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
i			lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
v	15	Märkused	ESV-terminal on veesõiduki	
n			pardale paigaldatav satelliitside	
e			maajaam, mis töötab	
0			geostatsionaarse sidesatelliidi	
S			vahendusel.	
a				

3.7) Satelliitside ESV-terminal raadiosagedusalas 4 ja 6 GHz

Ń	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Liikuv satelliitside	
r	2	Rakendus	Satelliitside AES-terminal	
m a t i v	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 11,7 GHz Tx/Rx 12,5 GHz – 12,75 GHz Tx/Rx 14 GHz – 14,5 GHz	14–14,5 GHz (suunal Maa- kosmos) 10,7–11,7 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,5–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa)
n	4	Kanalisamm	-	
e o	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
s a	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud e.i.r.p. 50 dBW	
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses ITU-R soovituse M.1643 põhinõuetega raadiohäirete tekitamise vältimiseks.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	AES-terminalid peavad olema autoriseeritud õhusõiduki registreerimise riigis kehtestatud korras.
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o r m a t	13	Viited dokumentidele	ECC/DEC/(05)11 EN 301 489-1 EN 302 186 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
i v n e o	15	Märkused	Töötab geostatsionaarse sidesatelliidi vahendusel.	
s a				

3.8) Satelliitside AES-terminal raadiosagedusalas 11, 12 ja 14 GHz

N oNrParameeterKirjeldusKommentaarid01RaadiosideteenistusPaikne satelliitsideSNG Televisiooni ja audiosignaalide edastus12RakendusSatelliitsidesüsteem uudiste ajutiseks edastamiseks (SNG)SNG Televisiooni ja audiosignaalide edastusa3RaadiosagedusalaTx/Rx 10,7 GHz - 11,7 GHz Tx/Rx 12,5 GHz - 12,75 GHz10,7-11,7 GHz (suunal kosmos-Maa)i-Tx/Rx 12,5 GHz - 13,25 GHz Tx/Rx 13,75 GHz - 14,5 GHz12,5-12,75 GHz (suunal kosmos-Maa)veoa5Modulatsioon/hõivatav ribalaius-6Dupleks/simpleksside Dupleksivahe7Saatevõimsus/ võimsustihedus8Kanali-Lubatud on kasutada
r2RakendusSatelliitsidesüsteem uudiste ajutiseks edastamiseks (SNG)SNG Televisiooni ja audiosignaalide edastusa3RaadiosagedusalaTx/Rx 10,7 GHz – 11,7 GHz10,7–11,7 GHz (suunal kosmos-Maa)tiTx/Rx 12,5 GHz – 12,75 GHz12,5–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa)iiTx/Rx 13,75 GHz – 14,5 GHz12,75–13,25 GHzviTx/Rx 13,75 GHz – 14,5 GHz12,75–13,25 GHz (suunal kosmos-Maa)viTx/Rx 13,75 GHz – 14,5 GHz13,75–14,5 GHz (suunal Maa-kosmos)oiiiioiiioiiioiii <t< td=""></t<>
m aajutiseks edastamiseks (SNG)audiosignaalide edastus audiosignaalide edastus3RaadiosagedusalaTx/Rx 10,7 GHz – 11,7 GHz Tx/Rx 12,5 GHz – 12,75 GHz Tx/Rx 12,75 GHz – 13,25 GHz 12,5–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,75–13,25 GHz (suunal Maa-kosmos)10,7–11,7 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,5–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,75–13,25 GHz (suunal Maa-kosmos)v n e oaKanalisamm Tibalaius-5Modulatsioon/hõivatav ribalaius-6Dupleks/simpleksside Dupleksivahe-7Saatevõimsus/ võimsustihedus-
a t i i i v3RaadiosagedusalaTx/Rx 10,7 GHz - 11,7 GHz Tx/Rx 12,5 GHz - 12,75 GHz Tx/Rx 12,75 GHz - 13,25 GHz Tx/Rx 13,75 GHz - 14,5 GHz10,7-11,7 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,5-12,75 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,75-13,25 GHz (suunal Maa-kosmos)v n e oo5Modulatsioon/hõivatav ribalaius-6Dupleks/simpleksside Dupleksivahe-7Saatevõimsus/ võimsustihedus-
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
i v n 275–13,25 GHz – 14,5 GHz kosmos-Maa) 12,75–13,25 GHz (suunal Maa-kosmos) 13,75–14,5 GHz (suunal Maa-kosmos) 13,75–14,5 GHz (suunal Maa-kosmos) 3 4 Kanalisamm - a 5 Modulatsioon/hõivatav - ribalaius - 6 Dupleks/simpleksside - Dupleksivahe - 7 Saatevõimsus/ - võimsustihedus -
v n 12,75-13,25 GHz (suunal Maa-kosmos) e 13,75-14,5 GHz (suunal Maa-kosmos) o 4 Kanalisamm a 5 Modulatsioon/hõivatav ribalaius 6 Dupleks/simpleksside Dupleksivahe - 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus -
n (suunal Maa-kosmos) e 13,75–14,5 GHz (suunal Maa-kosmos) o Maa-kosmos) s 4 A Kanalisamm a 5 A Modulatsioon/hõivatav ribalaius - 6 Dupleks/simpleksside 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus -
e 13,75–14,5 GHz (suunal Maa-kosmos) s 4 Kanalisamm - a 5 Modulatsioon/hõivatav - f 5 Modulatsioon/hõivatav - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - - f 0 - -<
o
s 4 Kanalisamm - a 5 Modulatsioon/hõivatav - ribalaius 6 Dupleks/simpleksside - Dupleksivahe 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus -
a 5 Modulatsioon/hõivatav ribalaius - 6 Dupleks/simpleksside Dupleksivahe - 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus -
ribalaius 6 Dupleks/simpleksside - Dupleksivahe 7 Saatevõimsus/ - võimsustihedus
Dupleksivahe 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus
Dupleksivahe 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus
võimsustihedus
8 Kanali I uhatud an kasuta da
o Kanan - Luvatuu on Kasutada
kasutustingimused antenne läbimõõduga
kuni 5m.
9 Sagedusloa režiim Sagedusloata
10 Olulised nõuded ESS Ei
$\$ 120^2 \text{ lg 1 alusel}$
11 Raadiosageduste -
planeerimise eeldused
I 12 Planeeritud muudatused -
n 13 Viited dokumentidele CEPT/ERC/REC/13-03
f EN 301 430
o EN 301 489-1
r EN 301 489-12
m EN 50385
a EN 62368-1 t Pandiagagedusplagn ESS § 0
t Raadiosagedusplaan ESS § 9 i lg 3 alusel
1Ig 3 aluseli14Teatise number2021/528/EE
II4Ieanse number2021/320/EEV15MärkusedTöötab geostatsionaarse
n sidesatelliidi vahendusel
e sidesatemidi valenduser
S S

3.9) Transporditav satelliitside terminal SNG raadiosagedusalas 11–12/14 GHz

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r	2	Rakendus	Satelliitside ESV-terminal	
m	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 11,7 GHz	14–14,5 GHz (suunal Maa-
а	5	Raudiobugodubulu	T_x/R_x 12,5 GHz – 12,75 GHz	kosmos)
t			$T_x/R_x 14 GHz - 14,5 GHz$	10,7–11,7 GHz (suunal
i				kosmos-Maa)
i				12,5–12,75 GHz (suunal
v				kosmos-Maa)
n	4	Kanalisamm	-	
e	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
0		ribalaius		
S	6	Dupleks/simpleksside	-	
а		Dupleksivahe		
	7	Saatevõimsus/	-	
		võimsustihedus		
	8	Kanali	-	Lubatud on kasutada
		kasutustingimused		antenne läbimõõduga
				alates 0,6 m.
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
	10	planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused		
n f	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(05)10	
			EN 301 843-1	
0 r			EN 301 843-6	
r m			EN 302 340 EN 50385	
a			EN 62368-1	
t			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
i			lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
v	15	Märkused	Veesõiduki pardale	
n			paigaldatav satelliitside	
e			maajaam, mis töötab	
0			sidesatelliidi vahendusel.	
S				
a				

3.10) Satelliitside ESV-terminal raadiosagedusalas 11, 12 ja 14 GHz

<u>3.11</u>)	Satel	liitside terminalid (HEST)	ja LEST) raadiosagedusalas 10	, 14, 19 ja 29 GHz
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r m	2	Rakendus	Paiksed maajaamad	Analoog- ja digitaalside. HEST/LEST (high/low
a t i				e.i.r.p. satellite terminals) kõrge/madala ekvivalentse isotroopse kiirgusvõimsusega
v				satelliitside terminalid
n	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz	10,7–12,75 GHz (suunal
e		C	Tx/Rx 14 GHz – 14,5 GHz	kosmos-Maa)
0			Tx/Rx 19,7 GHz – 20,2 GHz	14–14,50 GHz (suunal
S			Tx/Rx 29,5 GHz – 30 GHz	Maa-kosmos)
а				19,70–20,20 GHz (suunal
				kosmos-Maa)
				29,5–30 GHz (suunal Maa-
		TT 11		kosmos)
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6			
	0	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/	e.i.r.p. 34 dBW. Suurim	Kui satelliitside terminali
	,	võimsustihedus	e.i.r.p. ilma kauguse	antenni kasutab
			piiranguteta lennuvälja kaitsepiiridest.	samaaegselt mitu saatjat või saatja kiirgab mitu
			kansephridest.	kandevsignaali, siis satelliitside terminali kiirgusvõimsus ei tohi ületada sätestatud suurimat e.i.r.p. väärtust.
	8	Kanali	-	
		kasutustingimused		
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(06)02	
f			CEPT/ECC/DEC/(06)03	
0			EN 301 428	
r			EN 301 459 EN 301 489-1	
m			EN 301 489-1 EN 301 489-12	
a t			EN 501 489-12 EN 50385	
i			EN 62368-1	
i			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
v			lg 3 alusel	
n	14	Teatise number	2021/528/EE	

3.11) Satelliitside terminalid (HEST ja LEST) raadiosagedusalas 10, 14, 19 ja 29 GHz

e	15	Märkused	Töötab geostatsionaarse	
0			sidesatelliidi vahendusel.	
S				
a				

Satelliitside terminali, mille suurim e.i.r.p. on vahemikus 34 dBW kuni 60 dBW, võib kasutada väljaspool lennuvälja territooriumit (x) järgmistel tingimustel:

e.i.r.p. dBW	(X) m
34–50	500
50–55,3	1800
55,5–57	2300
57–60	3500

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
2	Rakendus	Satelliitside AES-terminal	
3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz Tx/Rx 12,75 GHz – 13,25 GHz	10,7–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa) 12,75–13,25 GHz (suunal Maa-kosmos)
4	Kanalisamm	-	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud e.i.r.p. 50 dBW	
8	Kanali kasutustingimused	-	
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	AES-terminalid peavad olema autoriseeritud õhusõiduki registreerimise riigis kehtestatud korras.
10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(19)04 EN 301 489-1 EN 302 186 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
14	Teatise number	2021/528/EE	
15	Märkused	-	
	$ \begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \\ 9 \\ 10 \\ 11 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 14 \\ 14 \\ 11 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 13 \\ 12 \\ 11 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 11 \\ 12 \\ 13 \\ 14 \\ 14 \\ 14 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 11 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 13 \\ 12 \\ 12 \\ 13 $	1Raadiosideteenistus2Rakendus3Raadiosagedusala4Kanalisamm5Modulatsioon/hõivatav ribalaius6Dupleks/simpleksside Dupleksivahe7Saatevõimsus/ võimsustihedus8Kanali kasutustingimused9Sagedusloa režiim10Olulised nõuded ESS § 120² lg 1 alusel11Raadiosageduste planeerimise eeldused12Planeeritud muudatused13Viited dokumentidele	1 Raadiosideteenistus Paikne satelliitside 2 Rakendus Satelliitside AES-terminal 3 Raadiosagedusala Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz 3 Raadiosagedusala Tx/Rx 12,75 GHz – 13,25 GHz 4 Kanalisamm - 5 Modulatsioon/hõivatav - ribalaius - 6 Dupleks/simpleksside - 7 Saatevõimsus/ Suurim lubatud e.i.r.p. 50 dBW võimsustihedus - 8 Kanali - kasutustingimused - 9 Sagedusloa režiim Sagedusloata 10 Olulised nõuded ESS Ei § 120² lg 1 alusel - 11 Raadiosageduste - planeerimise eeldused - - 13 Viited dokumentidele CEPT/ECC/DEC/(19)04 EN 301 489-1 EN 302 186 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 14 Teatise number 2021/528/EE

3.12) Satelliitside AES-terminal raadiosagedusalas 11–13 GHz

N	Nr	Parameeter	M) raadiosagedusalas 11–12 ja Kirjeldus	Kommentaarid
	$\frac{\text{INF}}{1}$	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	Kommentaanu
0	$\frac{1}{2}$	Raadiosideteenistus		CSO ESIM
r m	Ζ	Kakendus	Satelliitside terminal (GSO ESIM)	GSO ESIM –
a			ESINI)	geostatsionaarse sidesatelliidi vahenduse
t				töötav terminal
i				(GeoStationary Orbit Earth
i				Stations In-Motion)
v	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz	10,7–12,75 GHz (suunal
n	5	Ruudiosugedusulu	$T_x/R_x 14 \text{ GHz} - 14,5 \text{ GHz}$	kosmos-Maa)
e				14–14,5 GHz (suunal Maa-
0				kosmos)
s	4	Kanalisamm	-	
a	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
		ribalaius		
	6	Dupleks/simpleksside	-	
		Dupleksivahe		
	7	Saatevõimsus/	Suurim lubatud e.i.r.p.	
		võimsustihedus	54,5 dBW	
	8	Kanali	Seadet juhitakse	
		kasutustingimused	võrgukontrolleriga (Network	
			Control Facility, NFC)	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(18)04	
f			EN 301 489-1	
0			EN 302 448	
r			EN 302 977	
m			EN 50385	
			• •	
	1.4	Testice worker		
			2021/328/EE	
	15	warkused	-	
0				
s				
a				
S	14 15	Teatise number Märkused	EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel 2021/528/EE -	

3.13) Satellitside terminal (GSO ESIM) raadiosagedusalas 11-12 ja 14 GHz

			ESIM) raadiosagedusalas 11–J	<u> </u>
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r m a t i	2	Rakendus	Satelliitside terminal (NGSO ESIM)	NGSO ESIM – mitte- geostatsionaarse sidesatelliidi vahenduse töötav terminal (Non- GeoStationary Orbit Earth
i				Stations In-Motion)
v n e o	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz Tx/Rx 14 GHz – 14,5 GHz	10,7–12,75 GHz (suunal kosmos-Maa) 14–14,5 GHz (suunal Maa- kosmos)
S	4	Kanalisamm	-	
а	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud e.i.r.p. 54,5 dBW	
	8	Kanali kasutustingimused	Seadet juhitakse võrgukontrolleriga (<i>Network</i> <i>Control Facility</i> , <i>NFC</i>)	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o r m a t	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(18)05 EN 301 489-1 EN 303 980 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
i v n e o	15	Märkused	-	
s a				

3.14) Satelliitside terminalid (NGSO ESIM) raadiosagedusalas 11-12 ja 14 GHz

<u>3.1</u> 3)	Sater	intside paiksed maajaama	d raadiosagedusalas 11–12 ja 1	4 GHZ
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r	2	Rakendus	Paiksed maajaamad	
m	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 12,75 GHz	10,7–12,75 GHz (suunal
a			Tx/Rx 14 GHz – 14,5 GHz	kosmos-Maa)
t				14–14,5 GHz (suunal Maa-
i				kosmos)
i	4	Kanalisamm	-	
v	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
n		ribalaius		
e	6	Dupleks/simpleksside	-	
0		Dupleksivahe		
S	7	Saatevõimsus/	Suurim lubatud e.i.r.p.	
а		võimsustihedus	60 dBW	
	8	Kanali	Seadet juhitakse	
		kasutustingimused	võrgukontrolleriga (Network	
			Control Facility, NFC).	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(17)04	
f			EN 301 489-1	
0			EN 303 980	
r			EN 50385	
m			EN 62368-1	
a t			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
t ;	14	Tratice was have	lg 3 alusel	
1 i	14	Teatise number	2021/528/EE	
1 V	15	Märkused	Paikne maajaam töötab mitte-	
n v			geostatsionaarse sidesatelliidi vahendusel.	
e			vanendusei.	
0				
s				
a				
u				

3.15) Satelliitside paiksed maajaamad raadiosagedusalas 11-12 ja 14 GHz

3.10)	Satel	liitside VSA I-terminal raa	adiosagedusalas 11 ja 14 GHz	
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r	2	Rakendus	Satelliitside VSAT-terminal	VSAT – Väga väikse
m				apertuuriga terminal (Very
a				Small Aperture Terminal)
t	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 10,7 GHz – 11,7 GHz	10,7–11,7 GHz (suunal
i			Tx/Rx 14,25 GHz – 14,5 GHz	kosmos-Maa)
i				14,25–14,5 GHz (suunal
v				Maa-kosmos)
n	4	Kanalisamm	-	
e	5	Modulatsioon/hõivatav	-	
0		ribalaius		
S	6	Dupleks/simpleksside	-	
а		Dupleksivahe		
	7	Saatevõimsus/	Suurim lubatud e.i.r.p.	
		võimsustihedus	50 dBW	
	8	Kanali	Lubatud on kasutada antenne	
		kasutustingimused	läbimõõduga kuni 3,8 m.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS	Ei	
		§ 120 ² lg 1 alusel		
	11	Raadiosageduste	-	
		planeerimise eeldused		
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(03)04	
f			EN 301 489-1	
0			EN 301 428	
r			EN 50385	
m			EN 62368-1	
a			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
t			lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
i	15	Märkused	Terminal töötab	
v			geostatsionaarse sidesatelliidi	
n			vahendusel.	
e				
0				
S				
a				

3.16) Satelliitside VSAT-terminal raadiosagedusalas 11 ja 14 GHz

Nr 1 2	Parameeter Raadiosideteenistus Rakendus	Kirjeldus Paikne satelliitside Satelliitside terminal (NGSO	Kommentaarid Töötab mitte-
		Satelliitside terminal (NGSO	Töötab mitte-
2	Rakendus		Töötab mitte-
		ESOMP)	geostatsionaarse (NGSO) FSS satelliidi süsteemis. Väikese suundantenniga sõidukile paigaldatavad satelliitside terminalid lairiba sideteenuste jaoks.
3	Raadiosagedusala	Rx 17,3 GHz – 20,2 GHz Tx 27,5 GHz – 27,8285 GHz Tx 28,4445 GHz – 28,9485 GHz Tx 29,5 GHz – 30 GHz	17,3–20,2 GHz (suunal kosmos-Maa) 27,5–27,8285 GHz (suunal Maa-kosmos) 28,4445–28,9485 GHz (suunal Maa-kosmos) 29,5–30 GHz (suunal Maa-kosmos)
4	Kanalisamm	-	
5	Modulatsioon/hõivatav	-	
	ribalaius		
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	e.i.r.p. 70 dBW Vastavuses ECC otsuse CEPT/ECC/DEC/(15)04 lisaga 1	ESOMP satelliitterminali võimsus lennuvälja alal maanteesõidukitele e.i.r.p. 52,4 dBW. õhusõidukitele e.i.r.p. 58,4 dBW;.
8	Kanali	Vastavuses ECC otsuse	
			~
			Õhu- või veesõidukil kasutamisel peab ESOMP terminal olema autoriseeritud õhusõiduki või veesõiduki registreerimise riigis kehtestatud korras.
10		Ei	
11			
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	ECC/DEC/(15)04 EN 301 489-1 EN 301 489-12 EN 303 979 EN 50385	
	4 5 6 7 8 9 9	4 Kanalisamm 5 Modulatsioon/hõivatav ribalaius 6 Dupleks/simpleksside Dupleksivahe 7 Saatevõimsus/ võimsustihedus 8 Kanali kasutustingimused 9 Sagedusloa režiim 10 Olulised nõuded ESS § 120² lg 1 alusel 11 Raadiosageduste planeerimise eeldused 12 Planeeritud muudatused	Image of the second

3.17) Satelliitside terminal (NGSO ESOMP) raadiosagedusalas 17–27 GHz ja 28–30 GHz

a			EN 62368-1	
t			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
i			lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
v	15	Märkused	Õhusõidukitele, veesõidukitele	
n			või maanteesõidukitele	
e			paigaldatavad või teisaldatavad	
0			seadmed, mida kasutatakse	
S			liikumisel või ajutisel	
а			seiskumisel.	

3.18)		liitside terminal (GSO ESO	OMP) raadiosagedusalas 17–27 (*
Ν	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
0	1	Raadiosideteenistus	Paikne satelliitside	
r m a t i i	2	Rakendus	Satelliitside terminal (GSO ESOMP)	Väikese suundantenniga sõidukile paigaldatavad satelliitside terminalid geostatsionaarsete (GSO) satelliitide lairiba sideteenuste jaoks.
v n e o s a	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 17,3 GHz – 20,2 GHz Tx/Rx 27,5 GHz – 27,8285 GHz Tx/Rx 28,4445 GHz – 28,8365 GHz Tx/Rx 29,4525 GHz – 30 GHz	17,3–20,2 GHz (suunal kosmos-Maa) 27,5–27,8285 GHz (suunal Maa-kosmos) 28,445–28,8365 GHz (suunal Maa-kosmos) 29,4525–30 GHz (suunal Maa-kosmos)
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim lubatud e.i.r.p. 60 dBW Suurim lubatud e.i.r.p. 58,4 dBW (õhusõidukite ESOMPid lennuvälja piires) Suurim lubatud e.i.r.p. 52,4 dBW (maapealsed ESOMPid lennuvälja piires)	
	8	Kanali kasutustingimused	Vastavuses ECC otsuse CEPT/ECC/DEC/(13)01: - lisa 2 punkt 4 (ESOMP õhusõidukitel); - lisa 2 punkt 5 (ESOMP veesõidukitel)	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	Õhu- või veesõidukil kasutamisel peab ESOMP terminal olema autoriseeritud õhusõiduki või veesõiduki registreerimise riigis kehtestatud korras.
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
Ι	12	Planeeritud muudatused	-	
n f o	13	Viited dokumentidele	CEPT/ECC/DEC/(13)01 EN 301 489-1 EN 301 489-12	
r			EN 303 978	

3.18) Satelliitside terminal (GSO ESOMP) raadiosagedusalas 17–27 GHz ja 28–30 GHz

m			EN 50385	
m				
a			EN 62368-1	
t			Raadiosagedusplaan ESS § 9	
i			lg 3 alusel	
i	14	Teatise number	2021/528/EE	
v	15	Märkused	Õhusõidukitele, veesõidukitele	
n			või maanteesõidukitele	
e			paigaldatavad või teisaldatavad	
0			seadmed, mida kasutatakse	
S			liikumisel või ajutisel	
a			seiskumisel.	