

Majandus- ja kommunikatsiooniministri  
07.10.2011. a määrus nr 96  
„Raadiosageduste kasutamise tingimused ja  
tehnilised nõuded sagedusloast  
vabastatud raadioseadmetele“  
Lisa 7  
(majandus- ja infotehnoloogia ministri  
09.05.2024 määruse nr 15 sõnastuses)

### Raudteesidesüsteemid

#### 7.1. Raudteesidesüsteemi seade sagedusel 984–7484 kHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Raudteesidesüsteemi seade	Eurobalise süsteemi seade
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 984–7484 kHz	Kesksagedus 4234 kHz
	4	Kanalisamm	–	
	5	Modulatsioon / hõivatav ribalaius	–	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	–	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel 9 dBuA/m	
	8	Kanali kasutamise tingimused	Suurim töötükkel 1,0%	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS-i § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	–	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	–	
	13	Viited dokumentidele	2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 (EL) 2022/180 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 302 608 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS-i § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2023/0736/EE	
	15	Märkused	Kasutustingimusi kohaldatakse ainult rongide kohalolekul toimuva Eurobalise'i andmeedastuse suhtes, kasutades aktiveerimiseks 27 MHz sagedusala	

## 7.2. Raudteesidesüsteemi seade sagedustel 7,3–23 MHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Raudteesidesüsteemi seade	Euroloop süsteemi seade
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 7300–23 000 kHz	Kesksagedus 13,547 MHz
	4	Kanalisamm	–	
	5	Modulatsioon / hõivatav ribalaius	–	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	–	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel –7 dBuA/m	Suurimat väljatugevust mõõdetakse mistahes 200 m pikkusel Euroloopi osal 10 kHz sagedusribas
	8	Kanali kasutamise tingimused	Rakendatakse antenni piirangud vastavuses direktiivi 2014/53/EL alusel vastuvõetud harmoneeritud standarditega	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS-i § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	–	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	–	
	13	Viited dokumentidele	2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 (EL) 2022/180 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 302 609 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS-i § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2023/0736/EE	
	15	Märkused	Kasutustingimusi kohaldatakse ainult rongide läheduses toimuva Euroloopi andmeedastuse suhtes, kasutades aktiveerimiseks 27 MHz sagedusala	

### 7.3. Raudteesidesüsteemi seade sagedusel 27,09–27,1 MHz

N o r m a t i v n e o s a	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaarid
	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Raudteesidesüsteemi seade	Eurobalise süsteemi seadme aktiveerimine ja allalüli (suunal raudteeveerem-raudtee)
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 27 090–27 100 kHz	Kesksagedus 27,095 MHz
	4	Kanalisamm	–	
	5	Modulatsioon / hõivatav ribalaius	–	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	–	
	7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel 42 dBuA/m	
	8	Kanali kasutamise tingimused	-	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS-i § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	–	
I n f o r m a t i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	–	
	13	Viited dokumentidele	CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 302 608 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS-i § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2023/0736/EE	
	15	Märkused	–	

#### 7.4. Raudteesidesüsteemi seade sagedustel 76–77 GHz

N o r m a t i v n e o s a	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
		1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
		2	Rakendus	Raudteesidesüsteemi seade	Radar sõiduki avastamiseks või tõkestamiseks raudteeülesõidu kohtades
		3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 76–77 GHz	
		4	Kanalism	–	
		5	Modulatsioon / hõivatav ribalaius	–	
		6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	–	
		7	Saatevõimsus/ võimsustihedus	e.i.r.p. 55 dBm keskmine e.i.r.p. 50 dBm ja impulssradaril keskmine e.i.r.p. 23,5 dBm	
		8	Kanali kasutamise tingimused	–	
		9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
		10	Olulised nõuded ESS-i § 120 <sup>2</sup> lg 1 alusel	Ei	
		11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	–	
	12	Planeeritud muudatused	–		
	13	Viited dokumentidele	2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 (EL) 2022/180 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS-i § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa	
	14	Teatise number	2023/0736/EE		
	15	Märkused	–		