

Majandus- ja kommunikatsiooniministri
7. oktoobri 2011. a määrus nr 96
„Raadiosageduste kasutamise tingimused
ja tehnilised nõuded sagedusloast
vabastatud raadioseadmetele“
Lisa 16
(muudetud sõnastuses)

Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed

16.1) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 9–315 kHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Nõukogu direktiivis 90/385/EMÜ määratletud aktiivne meditsiiniline implantaat
3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 9 kHz – 315 kHz	
4	Kanalisamm	-	
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel 30 dBuA/m	
8	Kanali kasutustingimused	Suurim töötüsikkel 10%	
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	90/385/EMÜ 2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-31 EN 302 195 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
14	Teatise number	2021/528/EE	
15	Märkused	-	

16.2) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 315–600 kHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Looma implantaat
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 315 kHz – 600 kHz	
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel –5 dBuA/m	
	8	Kanali kasutustingimused	Suurim töötuskiirus 10%	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 302 536 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2021/528/EE	
	15	Märkused	-	

16.3) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 12,5–20 MHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Looma implantaat siseruumides
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 12500 kHz – 20000 kHz	
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivata ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	Suurim magnetvälja tugevus 10 m kaugusel –7 dBuA/m ribalaiusega 10 kHz	
	8	Kanali kasutustingimused	Suurim töötüsikkel 10%	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 300 330 EN 301 489-1 EN 301 489-3 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2021/528/EE	
	15	Märkused	-	

16.4) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 30–37,5 MHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid	
N o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Nõukogu direktiivis 90/385/EMÜ määratletud ülimaldala võimsusega membraan-implantaat vererõhu mõõtmiseks
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 30 MHz – 37,5 MHz	
	4	Kanalisamm	-	
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	e.r.p. 1 mW	
	8	Kanali kasutustingimused	Suurim töötüsükkel 10%	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n e o s a	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	90/385/EMÜ 2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-31 EN 302 510 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2021/528/EE	
	15	Märkused	-	

16.5) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 401–402 MHz ja 405–406 MHz

Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Süsteemid hääletuks digitaalseks sideks direktiivis 90/385/EMÜ määratletud aktiivsete meditsiiniliste implantaatide vahel. Kehale kinnitatavad ja muud kehavälised seadmed patsiendiga seotud mitte-aegkriitilise füsioloogilise informatsiooni edastamiseks.
3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 401 MHz – 402 MHz Tx/Rx 405 MHz – 406 MHz	
4	Kanalisamm	25 kHz	Individuaalsaatjal on lubatud kanalisammu suurendamine kuni 100 kHz-ni naaberkanalite arvel
5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
7	Saatevõimsus/võimsustihedus	e.r.p. 25 uW	
8	Kanali kasutustingimused	Tuleb kasutada spektrile juurdepääsu ja häirevähendamise meetmeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 2014/53/EL alusel vastuvõetud harmoneeritud standardites kirjeldatud meetmete tulemuslikkusega. Selle asemel võib kasutada töötüklit 0,1 %	
9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
12	Planeeritud muudatused	-	
13	Viited dokumentidele	90/385/EMÜ 2006/771/EÜ (EL) 2019/1345	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL)

r m a t i i v n e o s a			ERC/DEC/(01)17 EN 301 489-1 EN 301 489-29 EN 302 537 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	2019/1345 kehtivat tehnilist lisa
	14	Teatise number	2021/528/EE	
	15	Märkused	-	

16.6) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 402–405 MHz

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Direktiivis 90/385/EMÜ määratletud aktiivsed meditsiinilised implantaadid.
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 402 MHz – 405 MHz	
	4	Kanalisamm	25 kHz	Individaalsaatjal on lubatud kanalisammu suurendamine naaberkanalite arvel kuni 300 kHz-ni
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	e.r.p. 25 uW	
	8	Kanali kasutustingimused	Võib kasutada muid spektrile juurdepääsu või häirevähendamismeetodeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 2014/53/EL alusel vastuvõetud harmoneeritud standardites kirjeldatud meetmete tulemuslikkusega, et tagada muude kasutajate ja eelkõige meteoroloogiliste raadiosondide samaaegne häireteta töö	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i v n	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	90/385/EMÜ 2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 ERC/DEC/(01)17 EN 301 489-1 EN 301 489-27 EN 301 839 EN 50385 EN 62368-1 Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	Otsus 2006/771/EÜ sisaldab otsuse (EL) 2019/1345 kehtivat tehnilist lisa

e	14	Teatise number	2021/528/EE	
o	15	Märkused	-	
s				
a				

16.7) Juhtmeta meditsiiniseade sagedustel 2483,5–2500,0 MHz

N	Nr	Parameeter	Kirjeldus	Kommentaariid
o r m a t i i v n e o s a	1	Raadiosideteenistus	Liikuv side	
	2	Rakendus	Aktiivsed siirdatavad meditsiiniseadmed	Direktiivis 90/385/EMÜ määratletud aktiivsed meditsiinilised implantaadid. Kehaväliseid juhtseadmeid võib kasutada ainult siseruumides.
	3	Raadiosagedusala	Tx/Rx 2483,5 MHz – 2500 MHz	
	4	Kanalisamm	1 MHz	Kiireks andmeedastuseks võib kogu sagedusvahemikku kasutada ühe kanalina
	5	Modulatsioon/hõivatav ribalaius	-	
	6	Dupleks/simpleksside Dupleksivahe	-	
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus	e.i.r.p. 10 dBm	
	8	Kanali kasutustingimused	Tuleb kasutada spektrile juurdepääsu ja häirevähendamise meetmeid, mille tulemuslikkus on vähemalt samaväärne direktiivi 2014/53/EL alusel vastuvõetud harmoneeritud standardites kirjeldatud meetmete tulemuslikkusega. Suurim töötssükkel 10 %.	
	9	Sagedusloa režiim	Sagedusloata	
	10	Olulised nõuded ESS § 120 ² lg 1 alusel	Ei	
	11	Raadiosageduste planeerimise eeldused	-	
I n f o r m a t i i	12	Planeeritud muudatused	-	
	13	Viited dokumentidele	90/385/EMÜ 2006/771/EÜ (EL) 2019/1345 CEPT/ERC/REC 70-03 EN 301 489-1 EN 301 489-27 EN 301 559 EN 50385 EN 62368-1	

v n e o s a			Raadiosagedusplaan ESS § 9 lg 3 alusel	
	14	Teatise number	2021/528/EE	
	15	Märkused	-	