SKLEPI

IZVEDBENI SKLEP KOMISIJE (EU) 2019/1345

z dne 2. avgusta 2019

o spremembi Odločbe 2006/771/ES in posodobitvi harmoniziranih tehničnih pogojev na področju uporabe radiofrekvenčnega spektra za naprave kratkega dosega

(notificirano pod dokumentarno številko C(2019) 5660)

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Odločbe Evropskega parlamenta in Sveta 676/2002/ES z dne 7. marca 2002 o pravnem okviru za politiko radijskega spektra v Evropski skupnosti (Odločba o radijskem spektru) ([1]) in zlasti člena 4(3) Odločbe,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Naprave kratkega dosega so običajno radijska oprema množičnega trga ali prenosna radijska oprema ali oboje, ki jo je mogoče enostavno vzeti s sabo in čezmejno uporabljati. Razlike v pogojih dostopa do spektra bi lahko povzročile škodljivo motenje drugih radiofrekvenčnih uporab in storitev, preprečile njihov prosti pretok in povečale proizvodne stroške.

(2) Odločba Komisije 2006/771/ES ([2]) usklajuje tehnične pogoje za uporabo spektra za številne vrste naprav kratkega dosega za uporabe, kot so alarmi, lokalna komunikacijska oprema, naprave za daljinsko upravljanje, medicinski pripomočki za vsaditev in pridobivanje zdravstvenih podatkov, inteligentni prometni sistemi ter internet stvari, vključno z napravami za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID). Zato so naprave kratkega dosega, ki upoštevajo te usklajene tehnične pogoje predmet samo splošne odobritve po nacionalnem pravu.

(3) Z Izvedbenim sklepom Komisije (EU) 2018/1538 ([3]) se dodatno harmonizirajo tehnični pogoji za uporabo spektra za naprave kratkega dosega v frekvenčnih pasovih 874–874,4 MHz in 915–919,4 MHz. V teh frekvenčnih pasovih je okolje za skupno uporabo drugačno, zato je potrebna posebna regulativna ureditev. Navedeni sklep omogoča tehnično napredne rešitve RFID in uporabe interneta stvari, ki temeljijo na omrežnih napravah kratkega dosega v podatkovnih omrežjih.

(4) Odločba 2006/771/ES in Izvedbeni sklep (EU) 2018/1538 sta regulativni okvir za naprave kratkega dosega, ki podpira inovacije za širok razpon uporab na enotnem digitalnem trgu.

(5) Zaradi vse večjega pomena naprav kratkega dosega za gospodarstvo ter hitrih tehnoloških sprememb in sprememb družbenih potreb nastajajo nove uporabe za naprave kratkega dosega. Take uporabe zahtevajo redne posodobitve harmoniziranih tehničnih pogojev za uporabo spektra.

(6) Na podlagi stalnega mandata Evropski konferenci poštnih in telekomunikacijskih uprav (v nadaljnjem besedilu: CEPT) iz julija 2006 v skladu s členom 4(2) Odločbe št. 676/2002/ES CEPT, da posodobi Prilogo k Odločbi 2006/771/ES glede na tehnološki in tržni razvoj na področju naprav kratkega dosega, je bila navedena priloga šestkrat spremenjena. Opravljeno delo na podlagi trajnega mandata je bilo prav tako podlaga za Izvedbeni sklep (EU) 2018/1538, ki določa dodaten spekter za naprave kratkega dosega v frekvenčnih območjih 874–874,4 in 915–919,4 MHz.

([1]) UL L 108, 24.4.2002, str. 1.
([2]) Odločba Komisije 2006/771/ES z dne 9. novembra 2006 o uskladitvi radijskega spektra za uporabo naprav kratkega dosega (UL L 312, 11.11.2006, str. 66).
([3]) Izvedbeni sklep Komisije (EU) 2018/1538 z dne 11. oktobra 2018 o harmonizaciji radijskega spektra za uporabo naprav kratkega dosega v frekvenčnih pasovih 874–876 MHz in 915–921 MHz (UL L 257, 15.10.2018, str. 57).

(7) Komisija je 20. oktobra 2017 izdala usmerjevalni dopis za sedmi cikel posodobitev (RSCOM17-24rev1). V odgovor je CEPT 8. marca 2019 Komisiji predložil svoje poročilo št. 70. Poleg poenostavitev in izboljšav obstoječih vnosov CEPT predlaga, da se dodajo novi vnosi v Prilogo k Odločbi 2006/771/ES. Navedeni novi vnosi omogočajo nove medicinske uporabe in uporabe, povezane z varnostjo, ter harmonizacijo spektra za uporabe inteligentnih prometnih sistemov, ki niso povezane z varnostjo, in za uporabe pri izvrševanju cestnoprometnih predpisov. Zato bi moralo biti navedeno poročilo tehnična podlaga za ta sklep.

(8) Naprave kratkega dosega, ki delujejo pod pogoji iz tega sklepa, bi prav tako morale biti v skladu z Direktivo 2014/53/EU Evropskega parlamenta in Sveta ([4]).

(9) Odločbo 2006/771/ES bi bilo zato treba spremeniti.

(10) Ukrepi iz tega sklepa so v skladu z mnenjem Odbora za radijski spekter –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

Člen 1

Odločba 2006/771/ES se spremeni:

(1) v členu 2 se točki 1 in 2 nadomestita z naslednjim:

„1. ‚naprava kratkega dosega' pomeni radijsko napravo, ki omogoča enosmerno ali dvosmerno komunikacijo ter prejema in/ali oddaja na kratki razdalji z nizko močjo;

2. ‚brez motenj in zaščite' pomeni, da se nobeni drugi radiokomunikacijski storitvi ne smejo povzročati škodljive motnje in da ni mogoče zahtevati zaščite teh naprav pred motnjami, ki izhajajo iz radiokomunikacijskih storitev;";

(2) Priloga se nadomesti z besedilom iz Priloge k temu sklepu.

Člen 2

Države članice poročajo Komisiji o izvajanju tega sklepa najpozneje do 5. maja 2020.

Člen 3

Ta sklep je naslovljen na države članice.

V Bruslju, 2. avgusta 2019

Za Komisijo
Mariya GABRIEL
Članica Komisije

([4]) Direktiva 2014/53/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. aprila 2014 o harmonizaciji zakonodaj držav članic v zvezi z dostopnostjo radijske opreme na trgu in razveljavitvi Direktive 1999/5/ES (UL L 153, 22.5.2014, str. 62).

PRILOGA

„*PRILOGA*

Frekvenčni pasovi z ustreznimi harmoniziranimi tehničnimi pogoji in roki za izvedbo za naprave kratkega dosega

Tabela 1 določa področje uporabe različnih kategorij naprav kratkega dosega (opredeljenih v členu 2(3)), za katere se uporablja ta sklep. Tabela 2 podrobno določa različne kombinacije frekvenčnega pasu in kategorije naprav kratkega dosega ter harmonizirane tehnične pogoje za dostop do spektra in roke za izvedbo, ki se uporabljajo zanje.

Splošni tehnični pogoji, ki se uporabljajo za vse pasove in naprave kratkega dosega, ki spadajo na področje uporabe tega sklepa:

— Države članice morajo dovoliti, da se sosednji frekvenčni pasovi iz tabele 2 uporabljajo kot en sam frekvenčni pas, če so izpolnjeni posebni pogoji za vsakega od teh sosednjih frekvenčnih pasov.

— Države članice morajo dovoliti uporabo spektra do vrednosti, navedenih za **oddajno moč, poljsko jakost in gostoto moči** v tabeli 2. V skladu s členom 3(3) tega sklepa lahko določijo manj stroge pogoje, tj. dovolijo uporabo spektra z višjo oddajno močjo, poljsko jakostjo ali gostoto moči, pod pogojem, da to ne zmanjša ali ogroža ustreznega soobstoja naprav kratkega dosega v pasovih, harmoniziranih s tem sklepom.

— Države članice lahko določijo samo **dodatne parametre** (predpisi za razporeditev kanalov in/ali dostop do spektra ter zasedenost) iz tabele 2 in ne smejo dodati drugih parametrov ali zahtev za dostop do spektra in ublažitev motenj. Ker lahko države članice v skladu s členom 3(3) določijo manj stroge pogoje, lahko v določenem polju v celoti izpustijo te dodatne parametre ali dovolijo večje vrednosti, če to ne ogroža ustreznega okolja za skupno uporabo v harmoniziranem pasu.

— Države članice lahko uvedejo samo **druge omejitve uporabe** iz tabele 2 in ne smejo dodajati dodatnih omejitev uporabe. Ker lahko države članice v skladu s členom 3(3) uporabijo manj stroge pogoje, lahko eno od teh ali vse te omejitve izpustijo, če to ne ogroža ustreznega okolja za skupno uporabo v harmoniziranem pasu.

— Manj strogi pogoji v skladu s členom 3(3) se morajo uporabljati brez poseganja v Direktivo 2014/53/EU.

Za namene te priloge se uporablja naslednja opredelitev **obratovalnega cikla**:

‚**obratovalni cikel**‘ pomeni razmerje, izraženo v odstotkih, Σ(Ton)/(Tobs), pri čemer je Ton aktivno obdobje enega oddajnika in Tobs obdobje opazovanja. Ton se meri v opazovalnem frekvenčnem pasu (Fobs). Če ni v tej tehnični prilogi drugače določeno, je Tobs neprekinjeno enourno obdobje in Fobs frekvenčni pas, ki se uporablja v tej tehnični prilogi. Ker se lahko določijo manj strogi pogoji v smislu člena 3(3), lahko države članice za ‚obratovalni cikel‘ dovolijo večjo vrednost.

Tabela 1

Kategorije naprav kratkega dosega v skladu s členom 2(3) in njihovo področje uporabe

Kategorija naprav kratkega dosega	Področje uporabe
Nespecifične naprave kratkega dosega	Zajemajo vse vrste radijskih naprav, ne glede na uporabo ali njihov namen, ki izpolnjujejo tehnične pogoje, opredeljene za določen frekvenčni pas. Značilne uporabe so telemetrija, daljinsko upravljanje, alarmi, splošni prenosi podatkov in uporaba v druge namene.
Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	Zajema radijski del aktivnih medicinskih pripomočkov za vsaditev, ki so namenjeni, da se v celoti ali delno, kirurško ali medicinsko vsadijo v človeško telo ali telo živali, in kadar je ustrezno, njihove periferne dele. Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev so opredeljeni v Direktivi Sveta 90/385/EGS ([1]).
Podporni slušni pripomočki (ALD)	Zajemajo radiokomunikacijske sisteme, ki osebam z okvaro sluha omogočajo povečanje slušne sposobnosti. Takšni sistemi običajno vključujejo enega ali več radijskih oddajnikov in enega ali več radijskih sprejemnikov.

Kategorija naprav kratkega dosega	Področje uporabe
Naprave z visokim obratovalnim ciklom/zveznim prenosom	Zajemajo radijske naprave, za katere je značilna nizka zakasnitev in prenosi pri visokih obratovalnih ciklih. Ta naprave se običajno uporabljajo za brezžične sisteme za zvočno in multimedijsko pretakanje, ki se uporabljajo za kombinirane avdio-/video prenose in sinhronizacijske avdio-/videosignale, mobilne telefone, sisteme za zabavo, ki se uporabljajo v vozilih ali doma, brezžične mikrofone, brezžične zvočnike, brezžične naglavne slušalke, radijske naprave, ki jih nosi oseba, podporne slušne pripomočke, ušesne slušalke za spremljanje, brezžične mikrofone za uporabo na koncertih ali drugih odrskih predstavah in analogne prenosnike nizke moči.
Induktivne naprave	Zajemajo radijske naprave, ki uporabljajo magnetna polja s sistemi induktivnih zank za komunikacije v bližnjem polju. Značilni primeri so naprave za imobilizacijo avtomobilov, identifikacijo živali, alarmni sistemi, kabelski detektorji, ravnanje z odpadki, identifikacijo oseb, brezžične govorne povezave, nadzor dostopa, bližinska zaznavala, protivlomne sisteme, vključno z radiofrekvenčnimi protivlomnimi indukcijskimi sistemi, prenos podatkov do ročne postaje, avtomatsko identifikacijo izdelkov, brezžične krmilne sisteme in avtomatsko cestninjenje.
Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	Zajemajo radijske naprave, za katere sta značilna majhna skupna uporaba spektra in uporaba pravil za dostop do spektra v nizkem obratovalnem ciklu, ki zagotovita visoko zanesljivost dostopa do spektra in prenose v pasove, ki so v souporabi. Značilne uporabe vključujejo alarmne sisteme, ki uporabljajo radiokomunikacijo za indikacijo alarmnega stanja na oddaljeni lokaciji, in sisteme socialnega alarmiranja, ki osebi v stiski omogočajo zanesljivo komunikacijo.
Naprave za pridobivanje zdravstvenih podatkov	Zajemajo prenos negovornih podatkov v zdravstvene naprave in iz njih za namene spremljanja, diagnosticiranja in zdravljenja bolnikov v ustanovah zdravstvenega varstva ali na bolnikovem domu, kot to predpišejo ustrezno pooblaščeni zdravstveni delavci.
Naprave PMR446	Zajemajo prenosno opremo (brez bazne postaje ali uporabe ponavljalnika), ki jo nosi oseba ali se ročno upravljajo, in ki uporablja zgolj vgrajene antene, da se čim bolj poveča skupna uporaba in zmanjšajo motnje. Oprema PMR 446 deluje v načinu kratkega dosega med uporabniki (*peer-to-peer*) in se ne sme uporabljati niti kot del infrastrukturnega omrežja niti kot ponavljalnik.
Naprave za radijsko lociranje	Zajemajo radijske naprave, ki se uporabljajo za določanje položaja, hitrosti in/ali drugih značilnosti določenega predmeta ali za pridobivanje informacij o teh parametrih. Oprema za radijsko lociranje običajno opravlja meritve za pridobitev takih značilnosti. Naprave za radijsko lociranje izključujejo kakršno koli povezavo radijske komunikacije med dvema ali več točkami.
Naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID)	Zajemajo radiokomunikacijske sisteme, ki temeljijo na priponkah/čitalnikih in so sestavljeni iz (i) radijskih naprav (priponk), pripetih na žive osebke ali nežive stvari in (ii) iz oddajnih/sprejemnih enot (čitalnikov), ki aktivirajo priponke in sprejemajo povratne podatke. Značilne uporabe vključujejo sledenje in identifikacijo predmetov, npr. za namen elektronskega nadzora artiklov (EAS), ter zbiranje in prenos podatkov o predmetih, na katere so pripete priponke, ki so lahko brez baterij, baterijsko podprte ali baterijsko napajane. Odgovore, prejete od priponke, preverja njen čitalnik in jih posreduje gostiteljskemu sistemu.
Naprave za transportno-prometno telematiko	Zajemajo radijske naprave, ki se uporabljajo na področjih prevoza (cestnega, železniškega, vodnega ali zračnega, odvisno od ustreznih tehničnih omejitev), upravljanja prometa, navigacije, upravljanja mobilnosti in pri inteligentnih prevoznih sistemih (ITS). Značilne uporabe vključujejo vmesnike med različnimi načini prevoza, komunikacijo med vozili (npr. vozilo–vozilo), med vozili in fiksnimi lokacijami (npr. vozilo–infrastruktura) ter komunikacijo od uporabnikov in do njih.
Naprave za širokopasovni prenos podatkov	Zajemajo radijske naprave, ki uporabljajo tehnike širokopasovne modulacije za dostop do spektra. Značilne uporabe vključujejo brezžične dostopovne sisteme, kot so radijska lokalna omrežja (WAS/RLAN) ali širokopasovni SRD v podatkovnih omrežjih.

([1]) Direktiva Sveta 90/385/EGS z dne 20. junija 1990 o približevanju zakonodaje držav članic o aktivnih medicinskih pripomočkih za vsaditev (UL L 189, 20.7.1990, str. 17).

Tabela 2

Frekvenčni pasovi z ustreznimi harmoniziranimi tehničnimi pogoji in roki za izvedbo za naprave kratkega dosega

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
1	9–59,750 kHz	Induktivne naprave	72 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
2	9–315 kHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	30 dBµA/m na 10 metrov	Omejitev obratovalnega cikla: 10 %	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za aktivne medicinske pripomočke za vsaditev.	1. julij 2014
3	59,750–60,250 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
4	60,250–74,750 kHz	Induktivne naprave	72 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
5	74,750–75,250 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
6	75,250–77,250 kHz	Induktivne naprave	72 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
7	77,250–77,750 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
8	77,750–90 kHz	Induktivne naprave	72 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
9	90–119 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
10	119–128,6 kHz	Induktivne naprave	66 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
11	128,6–129,6 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
12	129,6–135 kHz	Induktivne naprave	66 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
13	135–140 kHz	Induktivne naprave	42 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
14	140–148,5 kHz	Induktivne naprave	37,7 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
15	148,5–5 000 kHz [1]	Induktivne naprave	– 15 dBµA/m na 10 metrov v kateri koli pasovni širini 10 kHz Za sisteme, ki delujejo v pasovnih širinah, večjih kot 10 kHz, velja skupna poljska jakost – 5 dBµA/m na 10 metrov.			1. julij 2014
17	400–600 kHz	Naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID)	– 8 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
85	442,2–450,0 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	7 dBµA/m na 10 metrov	Medkanalski razmik ≥ 150 Hz	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za zaznavanje oseb in naprave za preprečevanje trkov.	1. januar 2020
18	456,9–457,1 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	7 dBµA/m na 10 metrov		Ta niz pogojev uporabe je na voljo le v sili za zaznavanje zakopanih žrtev in dragocenosti.	1. julij 2014
19	984–7 484 kHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	9 dBµA/m na 10 metrov	Omejitev obratovalnega cikla: 1 %	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za prenose Eurobalise v prisotnosti vlakov in z uporabo 27 MHz pasu za napajanje na daljavo.	1. julij 2014
20	3 155–3 400 kHz	Induktivne naprave	13,5 dBµA/m na 10 metrov			1. julij 2014
21	5 000–30 000 kHz [2]	Induktivne naprave	– 20 dBµA/m na 10 metrov v kateri koli pasovni širini 10 kHz. Za sisteme, ki delujejo v pasovnih širinah, večjih kot 10 kHz, velja skupna poljska jakost – 5 dBµA/m na 10 metrov.			1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
22	6 765–6 795 kHz	Induktivne naprave	42 dBμA/m na 10 metrov			1. julij 2014
23	7 300–23 000 kHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	– 7 dBμA/m na 10 metrih	Uporabljajo se zahteve za anteno [8].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za prenose Euroloop v prisotnosti vlakov in z uporabo 27 MHz pasu za napajanje na daljavo.	1. julij 2014
24	7 400–8 800 kHz	Induktivne naprave	9 dBμA/m na 10 metrov			1. julij 2014
25	10 200–11 000 kHz	Induktivne naprave	9 dBμA/m na 10 metrov			1. julij 2014
27a	13 553–13 567 kHz	Induktivne naprave	42 dBμA/m na 10 metrov	Uporabljajo se zahteve glede maske prenosa in antene za vse segmente s kombinirano frekvenco [8], [9].		1. januar 2020
27b	13 553–13 567 kHz	Naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID)	60 dBμA/m na 10 metrov	Uporabljajo se zahteve glede maske prenosa in antene za vse segmente s kombinirano frekvenco [8], [9].		1. julij 2014
27c	13 553–13 567 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.			1. julij 2014
28	26 957–27 283 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.			1. julij 2014
29	26 990–27 000 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 0,1 % Vzorčne krmilne naprave [d] lahko obratujejo brez omejitev obratovalnega cikla.		1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
30	27 040–27 050 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 0,1 % Vzorčne krmilne naprave [d] lahko obratujejo brez omejitev obratovalnega cikla.		1. julij 2014
31	27 090–27 100 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 0,1 % Vzorčne krmilne naprave [d] lahko obratujejo brez omejitev obratovalnega cikla.		1. julij 2014
32	27 140–27 150 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 0,1 % Vzorčne krmilne naprave [d] lahko obratujejo brez omejitev obratovalnega cikla.		1. julij 2014
33	27 190–27 200 kHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 0,1 % Vzorčne krmilne naprave [d] lahko obratujejo brez omejitev obratovalnega cikla.		1. julij 2014
34	30–37,5 MHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	1 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla 10 %	Ti pogoji uporabe so na voljo samo za membranske medicinske vsadke s skrajno nizko močjo, ki se uporabljajo za merjenje krvnega tlaka v okviru opredelitve aktivnih medicinskih pripomočkih za vsaditev.	1. julij 2014
35	40,66–40,7 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.			1. januar 2018
36	87,5–108 MHz	Naprave z visokim obratovalnim ciklom/zveznim prenosom	50 nW e.r.p.	Medkanalski razmik do 200 kHz	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za brezžične avdiooddajnike in oddajnike za multimedijsko pretakanje z analogno frekvenčno modulacijo (FM).	1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
37a	169,4–169,475 MHz	Podporni slušni pripomočki (ALD)	500 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: največ 50 kHz		1. julij 2014
37c	169,4–169,475 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	500 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: največ 50 kHz Omejitev obratovalnega cikla 1,0 % Za merilne naprave [a] je omejitev obratovalnega cikla 10,0 %.		1. julij 2014
38	169,4–169,4875 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 0,1 %		1. januar 2020
39a	169,4875–169,5875 MHz	Podporni slušni pripomočki (ALD)	500 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: največ 50 kHz		1. julij 2014
39b	169,4875–169,5875 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 0,001 % Med 00.00 in 6.00 po lokalnem času se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 0,1 %.		1. januar 2020
40	169,5875–169,8125 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 0,1 %		1. januar 2020
82	173,965–216 MHz	Podporni slušni pripomočki (ALD)	10 mW e.r.p.	Na podlagi območja uglaševanja [5]. Medkanalski razmik: največ 50 kHz. Mejna vrednost 35 dBµV/m se zahteva za zagotovitev zaščite sprejemnika DAB, ki se nahaja pri 1,5 m od naprave ALD, ob upoštevanju meritev moči signala DAB okoli kraja delovanja ALD. Naprava ALD bi morala v vseh okoliščinah delovati najmanj 300 kHz od roba kanala zasedenega kanala DAB.		1. januar 2018

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
				Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].		
41	401–402 MHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	25 μW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz Posamezni oddajniki lahko združujejo sosednje kanale za povečane pasovne širine do 100 kHz. Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 0,1 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo le za sisteme, ki so posebej zasnovani za zagotavljanje negovorne digitalne komunikacije med aktivnimi medicinskimi napravami za vsaditev in/ali napravami, ki jih nosi oseba na telesu, ter drugimi napravami zunaj človeškega telesa, ki se uporabljajo za prenos časovno nekritičnih fizioloških podatkov o pacientu.	1. julij 2014
42	402–405 MHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	25 μW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz Posamezni oddajniki lahko združujejo sosednje kanale za povečane pasovne širine do 300 kHz. Druge tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj, vključno s pasovnimi širinami, večjimi od 300 kHz, se lahko uporabljajo, če zagotavljajo delovanje, združljivo z drugimi uporabniki in zlasti meteorološkimi radiosondami [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za aktivne medicinske pripomočke za vsaditev.	1. julij 2014
43	405–406 MHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	25 μW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz Posamezni oddajniki lahko združujejo sosednje kanale za povečane pasovne širine do 100 kHz. Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 0,1 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo le za sisteme, ki so posebej zasnovani za zagotavljanje negovorne digitalne komunikacije med aktivnimi medicinskimi napravami za vsaditev in/ali napravami, ki jih nosi oseba na telesu, ter drugimi napravami izven človeškega telesa, ki se uporabljajo za prenos časovno nekritičnih fizioloških podatkov o pacientu.	1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
86	430–440 MHz	Naprave za pridobivanje zdravstvenih podatkov	Gostota moči – 50 dBm/100 kHz e.r.p., vendar do največje skupne moči – 40 dBm/10 MHz (obe omejitvi sta namenjeni za meritev zunaj bolnikovega telesa).		Niz pogojev uporabe je na voljo samo za uporabe brezžične medicinske kapsulne endoskopije z ultranizko močjo (ULP-WMCE) [h].	1. januar 2020
44a	433,05–434,79 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	1 mW e.r.p. in gostota moči – 13 dBm/10 kHz za širokopasovno modulacijo nad 250 kHz		Govorne aplikacije so dovoljene z naprednimi tehnikami ublažitve motenj. Preostale zvokovne in video aplikacije so izključene.	1. julij 2014
44b	433,05–434,79 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 10 %		1. januar 2020
45c	434,04–434,79 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 100 % pri medkanalskem razmiku do 25 kHz	Govorne aplikacije so dovoljene z naprednimi tehnikami ublažitve motenj. Preostale zvokovne in video aplikacije so izključene.	1. januar 2020
83	446,0–446,2 MHz	PMR446	500 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].		1. januar 2018
87	862–863 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Omejitev obratovalnega cikla: 0,1 % Pasovna širina: ≤ 350 kHz		1. januar 2020
46a	863–865 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 0,1 %.		1. januar 2018

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
46b	863–865 MHz	Naprave z visokim obratovalnim ciklom/zveznim prenosom	10 mW e.r.p.		Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za brezžične zvočne in multimedijske predvajalnike.	1. julij 2014
84	863–868 MHz	Naprave za širokopasovni prenos podatkov	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Pasovna širina: > 600 kHz in ≤ 1 MHz Obratovalni cikel: ≤ 10 % za dostopne točke do omrežja [g] Obratovalni cikel: sicer ≤ 2,8 %	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za širokopasovne SRD v podatkovnih omrežjih [g].	1. januar 2018
47	865–868 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 1 %.		1. januar 2020
47a	865–868 MHz [6]	Naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID)	2 W e.r.p. Prenosi čitalnika pri 2 W e.r.p. so dovoljeni le v štirih kanalih s središčem pri 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz in 867,5 MHz. Čitalniške naprave RFID, dane na trg pred razveljavitvijo Odločbe Komisije 2006/804/ES [1] so ‚podedovane', to pomeni, da se lahko še naprej uporabljajo v skladu z določbami iz Odločbe 2006/804/ES pred datumom razveljavitve.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Pasovna širina ≤ 200 kHz		1. januar 2018

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
47b	865–868 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	500 mW e.r.p. Prenosi so dovoljeni samo v frekvenčnih območjih 865,6–865,8 MHz, 866,2–866,4 MHz, 866,8–867,0 MHz in 867,4–867,6 MHz. Zahteva se prilagajanje moči (APC). Lahko tudi druga tehnika za ublažitev z najmanj enako ravnjo združljivosti spektra.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Pasovna širina: ≤ 200 kHz Obratovalni cikel: ≤ 10 % za dostopne točke do omrežja [g] Obratovalni cikel: sicer ≤ 2,5 %	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za podatkovna omrežja [g].	1. januar 2018
48	868–868,6 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 1 %.		1. januar 2020
49	868,6–868,7 MHz	Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	10 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz. Celoten frekvenčni pas se lahko uporabi kot en sam kanal za prenos podatkov z visoko hitrostjo. Omejitev obratovalnega cikla: 1,0 %	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za alarmne sisteme [e].	1. julij 2014
50	868,7–869,2 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 0,1 %.		1. januar 2020
51	869,2–869,25 MHz	Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	10 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz. Omejitev obratovalnega cikla: 0,1 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za naprave za socialno alarmiranje [b].	1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
52	869,25–869,3 MHz	Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	10 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz. Omejitev obratovalnega cikla: 0,1 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za alarmne sisteme [e].	1. julij 2014
53	869,3–869,4 MHz	Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	10 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz. Omejitev obratovalnega cikla: 1,0 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za alarmne sisteme [e].	1. julij 2014
54	869,4–869,65 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	500 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 10 %.		1. januar 2020
55	869,65–869,7 MHz	Naprave z nizkim obratovalnim ciklom/visoko zanesljivostjo	25 mW e.r.p.	Medkanalski razmik: 25 kHz. Omejitev obratovalnega cikla: 10 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za alarmne sisteme [e].	1. julij 2014
56a	869,7–870 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	5 mW e.r.p.		Govorne aplikacije so dovoljene z naprednimi tehnikami ublažitve motenj. Preostale zvokovne in video aplikacije so izključene.	1. julij 2014
56b	869,7–870 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Nadomestno se lahko uporabi omejitev obratovalnega cikla 1 %.		1. januar 2020
57a	2 400–2 483,5 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 mW ekvivalentne izotropne sevane moči (e.i.r.p.)			1. julij 2014
57b	2 400–2 483,5 MHz	Naprave za radijsko lociranje	25 mW e.i.r.p.			1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
57c	2 400–2 483,5 MHz	Naprave za širokopasovni prenos podatkov	Gostota 100 mW e.i.r.p. in 100 mW/100 kHz e.i.r.p. velja, kadar se uporablja modulacija s frekvenčnim skakanjem, gostota 10 mW/MHz e.i.r.p. pa takrat, kadar se uporabljajo druge vrste modulacije.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].		1. julij 2014
58	2 446–2 454 MHz	Naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID)	500 mW e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].		1. julij 2014
59	2 483,5–2 500 MHz	Aktivni medicinski pripomočki za vsaditev	10 mW e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Medkanalski razmik: 1 MHz. Celoten frekvenčni pas se lahko uporabi tudi dinamično kot en sam kanal za prenose podatkov z visoko hitrostjo. Poleg tega se uporablja omejitev obratovalnega cikla 10 %.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za aktivne medicinske pripomočke za vsaditev. Periferne glavne enote so namenjene samo za uporabo v zaprtih prostorih.	1. julij 2014
59 a	2 483,5–2 500 MHz	Naprave za pridobivanje zdravstvenih podatkov	1 mW e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Pasovna širina modulacije: ≤ 3 MHz Poleg tega se uporablja omejitev obratovalnega cikla: ≤ 10 %.	Niz pogojev uporabe je na voljo samo za medicinska omrežja za merjenje parametrov človeškega telesa (MBANS) [f] za uporabo v ustanovah zdravstvenega varstva.	1. januar 2018
59b	2 483,5–2 500 MHz	Naprave za pridobivanje zdravstvenih podatkov	10 mW e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Pasovna širina modulacije: ≤ 3 MHz Poleg tega se uporablja omejitev obratovalnega cikla: ≤ 2 %.	Niz pogojev uporabe je na voljo samo za medicinska omrežja za merjenje parametrov človeškega telesa (MBANS) [f] za uporabo v zaprtih prostorih na bolnikovem domu.	1. januar 2018

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
60	4 500–7 000 MHz	Naprave za radijsko lociranje	24 dBm e.i.r.p. [3]	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju [c].	1. julij 2014
61	5 725–5 875 MHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	25 mW e.i.r.p.			1. julij 2014
62	5 795–5 815 MHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	2 W e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe velja samo za uporabe pri cestninjenju in pametnem tahografu, meritvi teže in mer [i].	1. januar 2020
88	5 855–5 865 MHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	33 dBm e.i.r.p., gostota 23 dBm/MHz e.i.r.p. in krmiljenje moči oddajnika v razponu 30 dB	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ti pogoji uporabe so na voljo le za naslednje sisteme: vozilo–vozilo, vozilo–infrastruktura in infrastruktura–vozilo.	1. januar 2020
89	5 865–5 875 MHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	33 dBm e.i.r.p., gostota 23 dBm/MHz e.i.r.p. in krmiljenje moči oddajnika v razponu 30 dB	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ti pogoji uporabe so na voljo le za naslednje sisteme: vozilo–vozilo, vozilo–infrastruktura in infrastruktura–vozilo.	1. januar 2020
63	6 000–8 500 MHz	Naprave za radijsko lociranje	7 dBm/50 MHz temenska e.i.r.p. in –33 dBm/MHz srednja e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za samodejno krmiljenje moči in anteno ter zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7], [8] [10].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi. Upoštevati je treba opredeljena območja izključitve okoli radijskih astronomskih observatorijev.	1. julij 2014
64	8 500–10 600 MHz	Naprave za radijsko lociranje	30 dBm e.i.r.p. [3]	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju [c].	1. julij 2014
65	17,1–17,3 GHz	Naprave za radijsko lociranje	26 dBm e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za zemeljske sisteme.	1. julij 2014
66	24,05–24,075 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	100 mW e.i.r.p.			1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
67	24,05–26,5 GHz	Naprave za radijsko lociranje	26 dBm/50 MHz temenska e.i.r.p. in – 14 dBm/MHz srednja e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za samodejno krmiljenje moči in anteno ter zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7], [8], [10].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi. Upoštevati je treba opredeljena območja izključitve okoli radijskih astronomskih observatorijev.	1. julij 2014
68	24,05–27 GHz	Naprave za radijsko lociranje	43 dBm e.i.r.p. [3]	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju [c].	1. julij 2014
69a	24,075–24,15 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	100 mW e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za zemeljske radarje za vozila.	1. julij 2014
69b	24,075–24,15 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	0,1 mW e.i.r.p.			1. julij 2014
70 a	24,15–24,25 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.i.r.p.			1. julij 2014
70b	24,15–24,25 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	100 mW e.i.r.p.			1. julij 2014
74a	57–64 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.i.r.p. in največja oddajna moč 10 dBm			1. januar 2020
74b	57–64 GHz	Naprave za radijsko lociranje	43 dBm e.i.r.p. [3]	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju [c].	1. julij 2014
74c	57–64 GHz	Naprave za radijsko lociranje	35 dBm/50 MHz temenska e.i.r.p. in – 2 dBm/MHz srednja e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za samodejno krmiljenje moči in anteno ter zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7], [8], [10].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi.	1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
75	57–71 GHz	Naprave za širokopasovni prenos podatkov	40 dBm e.i.r.p. in gostota 23 dBm/MHz e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Fiksne naprave, ki se uporabljajo na prostem, so izključene.	1. januar 2020
75a	57–71 GHz	Naprave za širokopasovni prenos podatkov	E.i.r.p. 40 dBm, gostota e.i.r.p. 23 dBm/MHz in največja oddajna moč 27 dBm na antenskem vhodu ali vhodih.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].		1. januar 2020
75b	57–71 GHz	Naprave za širokopasovni prenos podatkov	E.i.r.p. 55 dBm, gostota e.i.r.p. 38 dBm/MHz in pridobitek oddajne antene ≥ 30 dBi.	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za fiksne naprave, ki se uporabljajo na prostem.	1. januar 2020
76	61–61,5 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.i.r.p.			1. julij 2014
77	63,72–65,88 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	40 dBm e.i.r.p.	Za naprave za transportno-prometno telematiko, dane na trg pred 1. januarjem 2020 se uporabljajo predhodna pravila, kar pomeni, da jim je dovoljena uporaba prejšnjih frekvenčnih pasov 63–64 GHz, v ostalem se uporabljajo enaki pogoji.	Ti pogoji uporabe so na voljo le za naslednje sisteme: vozilo–vozilo, vozilo–infrastruktura in infrastruktura–vozilo.	1. januar 2020
78a	75–85 GHz	Naprave za radijsko lociranje	34 dBm/50 MHz temenska e.i.r.p. in – 3 dBm/MHz srednja e.i.r.p.	Uporabljajo se zahteve za samodejno krmiljenje moči in anteno ter zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7], [8], [10].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi. Upoštevati je treba opredeljena območja izključitve okoli radijskih astronomskih observatorijev.	1. julij 2014
78b	75–85 GHz	Naprave za radijsko lociranje	43 dBm e.i.r.p. [3]	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7].	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za radar za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju [c].	1. julij 2014

Pas št.	Frekvenčni pas	Kategorija naprav kratkega dosega	Omejitev oddajne moči/poljske jakosti/gostote moči	Dodatni parametri (pravila za razporeditev kanalov in/ali dostop ter zasedenost)	Druge omejitve uporabe	Rok za izvedbo
79a	76–77 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	55 dBm temenska e.i.r.p. in 50 dBm srednja e.i.r.p. in 23,5 dBm srednja e.i.r.p. za impulzne radarje	Uporabljajo se zahteve za tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj [7]. Fiksni radarji, ki so del prometne infrastrukture, morajo biti snemalni, da se omeji čas osvetljenosti in zagotovi minimalni čas premora zaradi soobstoja z avtomobilskimi radarskimi sistemi.	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za zemeljske sisteme vozil in infrastrukture.	1. junij 2020
79b	76–77 GHz	Naprave za transportno-prometno telematiko	30 dBm temenska e.i.r.p. in 3 dBm/MHz povprečna gostota spektralne moči	Omejitev obratovalnega cikla: ≤ 56 %/s	Ta niz pogojev uporabe je na voljo samo za sisteme za odkrivanje ovir v rotoplanih [4].	1. januar 2018
80a	122–122,25 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	10 dBm e.i.r.p/– 250 MHz in – 48 dBm/MHz ob 30° dvigu			1. januar 2018
80b	122,25–123 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.i.r.p.			1. januar 2018
81	244–246 GHz	Nespecifične naprave kratkega dosega	100 mW e.i.r.p.			1. julij 2014

([1]) Odločba Komisije z dne 23. novembra 2006 o uskladitvi radijskega spektra za naprave za radiofrekvenčno identifikacijo (RFID), ki delujejo v pasu ultravisokih frekvenc (UHF) (UL L 329, 25.11.2006, str. 64).
Uporabe in naprave iz tabele 2:

[a] ‚Merilne naprave' so radijske naprave, ki so del dvosmernih radiokomunikacijskih sistemov ter omogočajo daljinsko spremljanje, merjenje in prenos podatkov v infrastrukturah pametnih omrežij, npr. za električno energijo, plin in vodo.

[b] ‚Naprave za socialno alarmiranje' so zanesljivi radiokomunikacijski sistemi, ki osebi v stiski omogočajo, da v zaprtem prostoru sproži klic na pomoč. Socialni alarm se običajno uporablja za pomoč starejšim ali invalidnim osebam.

[c] ‚Radarji za ugotavljanje ravni snovi v rezervoarju' (TLPR) so posebna vrsta aplikacij radijskega določanja, ki se uporabljajo za merjenje ravni snovi v rezervoarju in se nameščajo v kovinske ali železobetonske rezervoarje ali podobne konstrukcije, izdelane iz materialov s primerljivimi lastnostmi dušenja. Posode se uporabljajo za shranjevanje snovi.

[d] ‚Naprave za krmiljenje modelov' so posebna vrsta radijske opreme za daljinsko upravljanje in telemetrijo, ki se uporablja za daljinsko upravljanje gibanja modelov (v glavnem miniaturnih posnetkov vozil) v zraku, na kopnem ali na vodni gladini oziroma pod njo.

[e] Alarmni sistem je naprava, katere glavna funkcija je opozarjanje sistema ali osebe na oddaljeni lokaciji z uporabo radijske komunikacije, kadar se pojavi težava ali nastanejo posebne razmere. Radijski alarmi vključujejo socialne alarme in alarme za varnost in zaščito.

[f] Medicinska omrežja za merjenje parametrov človeškega telesa (MBANS) se uporabljajo za pridobivanje zdravstvenih podatkov in so namenjena za brezžično povezavo z nizko močjo z večjim številom tipal za merjenje telesnih funkcij, pritrjenih na telo, in/ali sprožil ter vozliščno napravo na človeškem telesu ali v njegovi bližini.

[g] Dostopna točka do omrežja v podatkovnem omrežju je fiksna prizemna naprava kratkega dosega, ki deluje kot povezovalna točka za druge naprave kratkega dosega v podatkovnem omrežju s storitvenimi platformami zunaj njega. Izraz podatkovno omrežje se nanaša na več naprav kratkega dosega, vključno z dostopno točko do omrežja, kot elementov omrežja in brezžičnih povezav med njimi.

[h] Brezžična medicinska kapsulna endoskopija se uporablja za pridobivanje zdravstvenih podatkov za uporabo pri zdravstvenem pregledu pacienta, da se pridobijo slike prebavnega trakta.

[i] Pametni tahograf, uporaba za meritev teže in mer sta opredeljena kot izvajanja tahografa na daljavo v Dodatku 14 Izvedbene uredbe Komisije (EU) 2016/799 (UL L 139, 26.5.2016, str. 1) in za ugotavljanje kršitev glede tež in mer iz člena 10d Direktive (EU) 2015/719 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 115, 6.5.2015, str. 1).

Druge tehnične zahteve in pojasnila iz tabele 2:

[1] V pasu 20 se za induktivne aplikacije uporabljajo večje poljske jakosti in dodatne omejitve uporabe.

[2] V pasovih 22, 24, 25, 27a in 28 se za induktivne aplikacije uporabljajo večje poljske jakosti in dodatne omejitve uporabe.

[3] Omejitev moči velja za notranjost zaprte posode in ustreza spektralni gostoti – 41,3 dBm/MHz e.i.r.p. zunaj 500–litrske poskusne posode.

[4] Države članice določijo območja izključitve ali enakovredne ukrepe, pri katerih se sistem za zaznavanje ovir ne uporabi za zaščito storitve radijske astronomije ali drugo nacionalno uporabo. Rotoplan je opredeljen kot EASA CS-27 in CS-29 (oz. JAR-27 in JAR-29 v prejšnjih certificiranjih);

[5] Naprave uporabljajo celotno frekvenčno območje na podlagi območja uglaševanja.

[6] Oznake RFID se odzivajo pri zelo nizki ravni moči (– 20 dBm e.r.p.) v frekvenčnem pasu okrog čitalniških kanalov RFID in morajo biti v skladu z bistvenimi zahtevami Direktive 2014/53/EU.

[7] Uporabljajo se tehnike za dostop do spektra in ublažitev motenj, ki zagotavljajo ustrezno raven uspešnosti za uskladitev z bistvenimi zahtevami Direktive 2014/53/EU. Če so ustrezne tehnike opisane v harmoniziranih standardih ali njihovih delih, na katere so bili objavljeni sklici v *Uradnem listu Evropske unije* na podlagi Direktive 2014/53/EU, se zagotovi najmanj enakovredna uspešnost teh tehnik.

[8] Uporabljajo se zahteve za anteno, ki zagotavljajo ustrezno raven uspešnosti za uskladitev z bistvenimi zahtevami iz Direktive 2014/53/EU. Če so ustrezne omejitve opisane v harmoniziranih standardih ali njihovih delih, na katere so bili objavljeni sklici v *Uradnem listu Evropske unije* na podlagi Direktive 2014/53/EU, se zagotovi najmanj enakovredna uspešnost teh omejitev.

[9] Uporablja se maska prenosa, ki zagotavlja ustrezno raven uspešnosti za uskladitev z bistvenimi zahtevami iz Direktive 2014/53/EU. Če so ustrezne omejitve opisane v harmoniziranih standardih ali njihovih delih, na katere so bili objavljeni sklici v *Uradnem listu Evropske unije* na podlagi Direktive 2014/53/EU, se zagotovi najmanj enakovredna uspešnost teh omejitev.

[10] Uporablja se samodejno krmiljenje moči, ki zagotavlja ustrezno raven uspešnosti za uskladitev z bistvenimi zahtevami Direktive 2014/53/EU. Če so ustrezne omejitve opisane v harmoniziranih standardih ali njihovih delih, na katere so bili objavljeni sklici v *Uradnem listu Evropske unije* na podlagi Direktive 2014/53/EU, se zagotovi najmanj enakovredna uspešnost teh omejitev.“