

Priloga II: Opombe iz 5. člena Pravilnika o radiokomunikacijah ITU

5.53 Uprave, ki odobrijo uporabo radijskih frekvenc pod 8,3 kHz, morajo zagotoviti, da ta uporaba ne povzroča škodljivega motenja radijskim storitvam, za katere so razporejeni radiofrekvenčni pasovi nad 8,3 kHz..

5.54 Pozivamo uprave, ki za izvajanje znanstvenih raziskav uporabljajo radijske frekvence pod 8,3 kHz, naj o tem obvestijo druge prizadete uprave, da bi take raziskave zaščitile pred škodljivim motenjem.

5.54A V radiofrekvenčnem pasu 8,3–11,3 kHz za postaje v storitvi meteorološke podpore v je dovoljena le pasivna uporaba. V radiofrekvenčnem pasu 9–11,3 kHz postaje v storitvi meteorološke podpore ne smejo zahtevati zaščite pred postajami radionavigacijske storitve prijavljene Uradu za radiokomunikacije (v nadaljnjem besedilu: Urad) pred 01. 01. 2013. Za souporabo postaj v storitvi meteorološke podpore in radionavigacijski storitvi prijavljenih po tem datumu velja najnovejša izdaja Priporočilo ITU-R **RS.1881**.

5.56 Razen v radiofrekvenčnih pasovih 14–19,95 kHz in 20,05–70 kHz v **Območje 1** tudi v pasovih 72–84 kHz in 86–90 kHz postaje za razporejene storitve lahko oddajajo signal časovne normale. Te postaje naj ne bodo motene. V Armeniji, Azerbajdžanu, Belorusiji, Ruski federaciji, Gruziji, Kazahstanu, Kirgiziji, Tadžikistanu in Turkmeniji bodo frekvence 25 kHz in 50 kHz uporabljene za ta namen pod enakimi pogoji. (WRC'12)

5.57 Uporaba radiofrekvenčnih pasov 14–19,95 kHz, 20,05–70 kHz in 70–90 kHz (72–84 kHz in 86–90 kHz v **Območje 1**) za pomorske mobilne storitve je omejena na obalne radiotelegrafske postaje (samo A1A in F1B). Izjemoma se odobri uporaba razredov oddajanja J2B ali J7B, če za to potrebna pasovna širina ne presega pasovne širine, ki se v naštetih radiofrekvenčnih pasovih običajno uporablja za razreda oddajanja A1A in F1B..

5.60 V radiofrekvenčnih pasovih 70–90 kHz (70–86 kHz v **Območje 1**) in 110–130 kHz (112–130 kHz v **Območje 1**) se smejo uporabljati pulzirani radionavigacijski sistemi pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja drugim storitvam, za katere so razporejeni navedeni pasovi.

5.62 Uprave, ki upravljajo postaje v radionavigacijski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 90–110 kHz, so pozvane, naj uskladijo tehnične in obratovalne značilnosti teh postaj tako, da se prepreči škodljivo motenje storitev le teh.

5.64 Za postaje v fiksni storitvi v radiofrekvenčnih pasovih, razporejenih za to storitev med 90 kHz in 160 kHz (148,5 kHz v **Območje 1**), in za postaje v pomorski mobilni storitvi v radiofrekvenčnih pasovih, razporejenih za to storitev med 110 kHz in 160 kHz (148,5 kHz v **Območje 1**), so dopuščeni samo razredi oddajanja A1A ali F1B, A2C, A3C, F1C ali F3C. Za postaje v pomorski mobilni storitvi v radiofrekvenčnih pasovih med 110 kHz in 160 kHz (148,5 kHz v **Območje 1**) sta izjemoma dopuščena tudi razreda oddajanja J2B ali J7B.

5.67A Pri postajah v radioamaterski storitvi v pasu 135,7–137,8 kHz največja možna izsevana moč ne sme presegati 1 W (e. i. r. p.) in ne sme povzročati škodljivega motenja radionavigacijski storitvi v državah, navedenih v št. **5.67**. (WRC-07)

5.73 Radiofrekvenčni pas 285–325 kHz (283,5–325 kHz v **Območje 1**) v pomorski radionavigacijski storitvi se sme uporabljati za pošiljanje dodatnih navigacijskih informacij po ozkopasovni tehniki pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja postajam radijskega

svetilnika, ki delujejo v radionavigacijski storitvi. (WRC-97)

5.74 Dodatna razporeditev: v **Območje 1** je radiofrekvenčni pas 285,3–285,7 kHz razporejen tudi za pomorsko radionavigacijsko storitev (različnih od radijskega svetilnika) na primarni osnovi.

5.76 Radijska frekvenca 410 kHz je določena za radiogoniometrijo v pomorski radionavigacijski storitvi. Druge radionavigacijske storitve, za katere je razporejen radiofrekvenčni pas 405–415 kHz, ne smejo povzročati škodljivega motenja radiogoniometriji v radiofrekvenčnem pasu 406,5–413,5 kHz.

5.79 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 415–495 kHz in 505–526,5 kHz (505–510 kHz v **Območje 2**) za pomorsko mobilno storitev je omejena na radiotelegrafijo.

5.79A Upravam se pri postavljanju obalnih postaj v storitvi NAVTEX na radijskih frekvencah 490 kHz, 518 kHz in 4209,5 kHz priporoča, da uskladijo obratovalne značilnosti skladno s postopki Mednarodne pomorske organizacije (IMO) (glej **Resolucija 339 (Rev.WRC-07)**). (WRC-07)

5.80A Največja možna ekvivalentna izotropna sevana moč (e. i. r. p.) postaj v radioamaterski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 472–479 kHz ne sme presegati 1 W. Uprave lahko zvišajo omejitev do 5 W e.i.r.p. na delu svojega ozemlja, ki ni bliže kot 800 km od meje naslednjih držav: Alžirija, Savdska Arabija, Azerbajdžan, Bahrajn, Belorusija, Kitajska, Komorski otoki, Džibuti, Egipt, Združeni arabski emirati, Ruska federacija, Islamska republika Iran, Irak, Jordanija, Kazahstan, Kuvajt, Libanon, Libijska arabska džamahirija, Maroko, Mavretanija, Oman, Uzbekistan, Katar, Sirska arabska republika, Kirgizistan, Somalija, Sudan, Tunizija, Ukrajina in Jemen. V tem radiofrekvenčnem pasu postaje v radioamaterski storitvi ne smejo povzročati škodljivega motenja ali zahtevati zaščito pred postajami v zrakoplovni radionavigacijski storitvi.

5.82 V pomorski mobilni storitvi se radijska frekvenca 490 kHz uporablja izključno za to, da obalne postaje po ozkopasovni telegrafiji z neposrednim tiskanjem (angl. direct-printing) pošiljajo ladjam navigacijska in meteorološka opozorila ter nujne informacije. Pogoji za uporabo radijske frekvence 490 kHz so predpisani v 31. in 52. členu. Uprave morajo zagotoviti, da uporaba radiofrekvenčnega pasu 415–495 kHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev ne povzroča škodljivega motenja radijski frekvenci 490 kHz. Uporaba radiofrekvenčnega pasu 472–479 kHz za radioamatersko storitev ne sme povzročati škodljivega motenja frekvenci 490 kHz. (WRC-12)

5.84 Pogoji za uporabo radijske frekvence 518 kHz za pomorsko mobilno storitev so predpisani v št. **31.** in **52.** členu. (WRC-07)

5.90 V radiofrekvenčnem pasu 1605–1705 kHz radiodifuzne postaje v **Območje 2** je področje delovanja pomorske mobilne postaje v **Območje 1** omejeno na tisto, ki se zagotovi z razširjanjem talnega vala.

5.92 Nekaterе države v **Območje 1** uporabljajo radiodeterminacijske sisteme v radiofrekvenčnih pasovih 1606,5–1625 kHz, 1635–1800 kHz, 1850–2160 kHz, 2194–2300 kHz, 2502–2850 kHz in 3500–3800 kHz v skladu s sporazumom, doseženim na podlagi št. **9.21**. Sevana srednja moč teh postaj ne sme preseči 50 W.

5.99 Dodatna razporeditev: Savdska Arabija, Avstrija, Irak, Libija, Uzbekistan, Slovaška, Romunija, Slovenija, Čad in Togo dobijo radiofrekvenčni pas 1810–1830 kHz tudi za fiksno in mobilno storitev, razen zrakoplovne mobilne storitve, na primarni osnovi. (WRC-12)

5.100 V **Območje 1** se v državah, ki ležijo delno ali v celoti severno od 40 °N, dovoljenje za uporabo radiofrekvenčnega pasu 1810–1830 kHz za radioamatersko storitev izda šele po posvetovanju z državami, navedenimi v št. **5.98** in **5.99**, da določijo potrebne ukrepe, ki

morajo biti izvedeni za preprečitev škodljivega motenja med radioamaterskimi postajami in postajami drugih storitev, ki delujejo v skladu s št. **5.98** in **5.99**.

5.103 V **Območje 1** morajo uprave pri dodeljevanju radijskih frekvenc postajam v fiksni in mobilni storitvi v radiofrekvenčnih pasovih 1850–2045 kHz, 2194–2498 kHz, 2502–2625 kHz in 2650–2850 kHz upoštevati posebne zahteve pomorske mobilne storitve.

5.104 V **Območje 1** je uporaba radiofrekvenčnega pasu 2025–2045 kHz za storitev meteorološke podpore omejena na postaje oceanografskih boj.

5.108 Nosilna frekvenca 2182 kHz je mednarodna frekvenca za klic v nuji in klicna frekvenca v radiotelegrafiji. Pogoji za uporabo radiofrekvenčnega pasu 2173,5–2190,5 kHz so predpisani v **31.** in **52.** členu. (WRC-07)

5.109 Radijske frekvence 2187,5 kHz, 4207,5 kHz, 6312 kHz, 8414,5 kHz, 12 577 kHz in 16 804,5 kHz so mednarodne frekvence za klic v nuji za digitalno selektivno klicanje. Pogoji za uporabo so predpisani v **31.** členu.

5.110 Radijske frekvence 2174,5 kHz, 4177,5 kHz, 6268 kHz, 8376,5 kHz, 12 520 kHz in 16 695 kHz so mednarodne frekvence za klic v nuji za ozkopasovno telegrafijo z neposrednim tiskanjem. Pogoji za uporabo so predpisani v **31.** členu.

5.111 Nosilne frekvence 2182 kHz, 3023 kHz, 5680 kHz in 8364 kHz ter frekvence 121,5 MHz, 156,525 MHz, 156,8 MHz in 243 MHz se smejo v skladu s postopki, ki veljajo za prizemne radiokomunikacijske storitve, uporabljati tudi za iskalne in reševalne operacije pri vesoljskih vozilih s posadko. Pogoji za uporabo radijskih frekvenc so predpisani v **31.** členu.

Enako velja za frekvence 10 003 kHz, 14 993 kHz in 19 993 kHz, vendar je treba v teh primerih oddajanje omejiti na pas ± 3 kHz od navedene frekvence. (WRC-07)

5.113 Pogoji za uporabo radiofrekvenčnih pasov 2300–2495 kHz (2498 kHz v Območju 1), 3200–3400 kHz, 4750–4995 kHz in 5005–5060 kHz za radiodifuzno storitev so navedeni pod št. **5.16** do **5.20**, **5.21** in **23.3** do **23.10**.

5.115 V skladu z **31.** členom smejo nosilni (referenčni) frekvenci 3023 kHz in 5680 kHz uporabljati tudi postaje pomorske mobilne storitve, vključene v iskalne in reševalne dejavnosti. (WRC-07)

5.116 Pozivamo uprave, naj dovolijo uporabo radiofrekvenčnega pasu 3155–3195 kHz za zagotovitev skupnega svetovnega kanala za brezžične slušne aparate majhne moči. Da bi ugodile krajevnim potrebam, smejo tem napravam dodeliti dodatne kanale v radiofrekvenčnih pasovih med 3155 in 3400 kHz. Upoštevati pa je treba, da so radijske frekvence v območju 3000 kHz do 4000 kHz primerne za slušne naprave, ki so načrtovane tako, da delujejo na kratkih razdaljah v indukcijskem polju.

5.127 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 4000–4063 kHz za pomorsko mobilno storitev je omejena na ladijske postaje, ki uporabljajo radiotelefonijo (glej št. **52.220** in **Dodatek 17**).

5.130 Pogoji za uporabo nosilnih frekvenc 4125 kHz in 6215 kHz so predpisani v **31.** in **52.** členu. (WRC-07)

5.131 Radijska frekvenca 4209,5 kHz se uporablja izključno za to, da obalne postaje po ozkopasovni telegrafiji z neposrednim tiskanjem pošiljajo ladjam navigacijska in meteorološka opozorila in nujne informacije. (WRC-97)

5.132 Radijske frekvence 4210 kHz, 6314 kHz, 8416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680,5 kHz, 22 376 kHz in 26 100,5 kHz so mednarodne frekvence za prenos pomorskih varnostnih informacij (MSI) (glej **Dodatek 17**).

5.132A Postaje v radiolokacijski storitvi ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam v fiksni ali mobilni storitvi niti zahtevati zaščite pred njimi. Radiolokacijske storitve so omejene na delovanje oceanografskih radarjev v skladu z **Resolucija 612 (Rev.WRC 12)**.

5.133B Za postaje v radioamaterski storitvi v frekvenčnem pasu 5 351,5-5 366,5 kHz maksimalna izsevana moč ne sme presegati 15 W (e.i.r.p). Vendar, v **Območje 2** v Mehiki, za postaje v radioamaterski storitvi v frekvenčnem pasu 5 351,5-5 366,5 kHz maksimalna izsevana moč ne sme presegati 20 W (e.i.r.p). V naslednjih državah **Območje 2**: Antigva in Barbuda, Argentina, Bahami, Barbados, Belize, Bolivija, Brazilija, Čile, Kolumbija, Kostarika, Kuba, Dominikanska Republika, Salvador, Ekvador, Granada, Gvatemala, Gvajana, Haiti, Honduras, Jamajka, Nikaragva, Panama, Paragvaj, Peru, Saint Lucia, Saint Kitts in Nevis, Saint Vincent in Grenadine, Surinam, Trinidad in Tobago, Urugvaj, Venezuela,, kot tudi čezmorskih področjih Nizozemske v **Območje 2** za postaje v radioamaterski storitvi v frekvenčnem pasu 5 351,5-5 366,5 kHz največja možna izsevana moč ne sme presegati 25 W (e.i.r.p). (WRC-15)

5.134 Pri uporabi radiofrekvenčnih pasov 5900–5950 kHz, 7300–7350 kHz, 9400–9500 kHz, 11 600–11 650 kHz, 12 050–12 100 kHz, 13 570–13 600 kHz, 13 800–13 870 kHz, 15 600–15 800 kHz, 17 480–17 550 kHz in 18 900–19 020 kHz za radiodifuzno storitev je treba upoštevati postopek iz 12. člena. Spodbujamo uprave, da uporabljajo te radiofrekvenčne pasove za olajšanje uvajanja digitalno modularnega oddajanja v skladu z določbami **Resolucija 517 (Rev.WRC-07)**. (WRC-07)

5.136 Dodatna razporeditev: frekvence v pasu 5900–5959 kHz lahko uporabljajo postaje, ki bodo komunicirale le znotraj meja države, v kateri bodo nameščene, pri naslednjih storitvah: za fiksno storitev (v vseh teh območjih), za kopensko mobilno storitev (v **Območje 1**), za mobilno storitev razen zrakoplovne mobilne (R) storitve (v **Območje 2** in **Območje 3**), pod pogojem, da ne bodo povzročale škodljivega motenja radiodifuzni storitvi. Pozivamo uprave, da se pri uporabi teh radijskih frekvenc uporablja najmanjša moč, ki je potrebna za delovanje, in da se upošteva sezonska uporaba radijskih frekvenc za radiodifuzno storitev, objavljena v skladu s Pravilnikom o radiokomunikacijah (angl. Radio Regulations) (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik). (WRC-07)

5.137 Pod pogojem, da se ne povzroča škodljivo motenje pomorski mobilni storitvi, smejo radiofrekvenčna pasova 6200–6213,5 kHz in 6220,5–6525 kHz izjemoma uporabljati postaje v fiksni storitvi, ki komunicirajo le znotraj meja države, v kateri so nameščene, s srednjo močjo, ki ne preseže 50 W. Pri prijavi teh radijskih frekvenc bo Urad namenil pozornost zgornjemu pogoju.

5.138 Naslednji radiofrekvenčni pasovi: 6765–6795 kHz (centralna frekvenca 6780 kHz), 433,05–434,79 MHz (centralna frekvenca 433,92 MHz) v **Območje 1**, razen v državah, ki so navedene pod št. 5.280, 61–61,50 GHz (centralna frekvenca 61,25 GHz), 122–123 GHz (centralna frekvenca 122,5 GHz) in 244–246 (centralna frekvenca 245 GHz), so namenjeni industrijski, znanstveni in medicinski uporabi (ISM). Za uporabo navedenih radiofrekvenčnih pasov v te namene je treba dobiti posebno dovoljenje ustrezne uprave, izdano v dogovoru z drugimi upravami, katerih radiokomunikacijske storitve bi bile lahko prizadete. Pri izvajanju teh določb morajo uprave ustrezno upoštevati najnovejša veljavna priporočila ITU-R.

5.138A Do 29. marca 2009 je radiofrekvenčni pas 6765–7000 kHz razporejen za fiksno storitev na primarni osnovi in za kopensko mobilno storitev na sekundarni osnovi. Po tem datumu pa bo razporejen za fiksno in mobilno storitev razen zrakoplovne mobilne (R) storitve na primarni osnovi. (WRC-03)

5.143 Dodatna razporeditev: frekvence v pasu 7300–7350 kHz lahko uporabljajo postaje za fiksno in kopensko mobilno storitev, ki bodo

komunicirale le znotraj meja države, v kateri bodo nameščene, pod pogojem, da ne bodo povzročale škodljivega motenja radiodifuzni storitvi. Pozivamo uprave, da se pri teh radijskih frekvencah uporablja najmanjša moč, ki je potrebna za delovanje, in da se upošteva sezonska uporaba radijskih frekvenc za radiodifuzno storitev, objavljena v skladu s pravilnikom. (WRC-07)

5.143B V **Območje 1** je radiofrekvenčni pas 7350–7450 kHz do 29. marca 2009 razporejen za fiksno storitev na primarni osnovi in kopensko mobilno storitev na sekundarni osnovi. Pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja radiodifuzni storitvi, bodo smele po 29. marcu 2009 radijske frekvence v radiofrekvenčnem pasu 7350–7450 kHz uporabljati postaje v fiksni in kopenski mobilni storitvi, ki komunicirajo le znotraj meja države, v kateri bodo postaje nameščene, skupna sevana moč posamezne postaje pa ne sme presegati 24 dBW. (WRC-03)

5.143E Do 29. marca 2009 je radiofrekvenčni pas 7450–8100 kHz razporejen za fiksno storitev na primarni osnovi in kopensko mobilno storitev na sekundarni osnovi. (WRC-03)

5.145 Pogoji za uporabo nosilnih frekvenc 8291 kHz, 12 290 kHz in 16 402 kHz so predpisani v **31.** in **51.** členu. (WRC-07)

5.145A Postaje v radiolokacijski storitvi ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam v fiksni storitvi niti zahtevati zaščite pred njimi. Radiolokacijske storitve so omejene na delovanje oceanografskih radarjev v skladu z **Resolucija 612 (Rev.WRC 12)**.

5.146 Dodatna razporeditev: frekvence v pasovih 9400–9500 kHz, 11 600–11 650 kHz, 12 050–12 100 kHz, 15 600–15 800 kHz, 17 480–17 550 kHz in 18 900–19 020 kHz lahko uporabljajo postaje v fiksni storitvi, ki bodo komunicirale le znotraj meja države, v kateri bodo nameščene, pod pogojem, da ne bodo povzročale škodljivega motenja radiodifuzni storitvi. Pozivamo uprave, da se pri uporabi teh radijskih frekvenc v fiksni storitvi uporablja najmanjša moč, ki je potrebna za delovanje, in da se upošteva sezonska uporaba radijskih frekvenc za radiodifuzno storitev, objavljena v skladu s pravilnikom. (WRC-07)

5.147 Pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja radiodifuzni storitvi, smejo radijske frekvence v radiofrekvenčnih pasovih 9775–9900 kHz, 11 650–11 700 kHz in 11 975–12 050 kHz uporabljati postaje v fiksni storitvi, ki komunicirajo le znotraj meja države, v kateri so nameščene, celotna sevana moč vsake od postaj pa ne preseže 24 dBW.

5.149 Pozivamo uprave, da pri dodeljevanju radijskih frekvenc postajam drugih storitev, za katere so razporejeni naslednji radiofrekvenčni pasovi: 13 360–13 410 kHz, 25 550–25 670 kHz, 37,5–38,25 MHz, 73–74,6 MHz v **Območje 1** in **Območje 3**, 150,05–153 MHz v **Območje 1**, 322–328,6 MHz, 406,1–410 MHz, 608–614 MHz v **Območje 1** in **Območje 3**, 1330–1400 MHz, 1610,6–1613,8 MHz, 1660–1670 MHz, 1718,8–1722,2 MHz, 2655–2690 MHz, 3260–3267 MHz, 3332–3339 MHz, 3345,8–3352,5 MHz, 4825–4835 MHz, 4950–4990 MHz, 4990–5000 MHz, 6650–6675,2 MHz, 10,6–10,68 GHz, 14,47–14,5 GHz, 22,01–22,21 GHz, 22,21–22,5 GHz, 22,81–22,86 GHz, 23,07–23,12 GHz, 31,2–31,3 GHz, 31,5–31,8 GHz v **Območje 1** in **Območje 3**, 36,43–36,5 GHz, 42,5–43,5 GHz, 48,94–49,04 GHz, 76–86 GHz, 92–94 GHz, 94,1–100 GHz, 102–109,5 GHz, 111,8–114,25 GHz, 128,33–128,59 GHz, 129,23–129,49 GHz, 130–134 GHz, 136–148,5 GHz, 151,5–158,5 GHz, 168,59–168,93 GHz, 171,11–171,45 GHz, 172,31–172,65 GHz, 173,52–173,85 GHz, 195,75–196,15 GHz, 209–226 GHz, 241–250 GHz, 252–275 GHz, izvedejo vse ustrezne ukrepe za zaščito radioastronomskih storitev pred škodljivim motenjem. Oddaje z vesoljskih ali zrakoplovnih postaj so lahko posebno hud vir motenj radioastronomске storitve (glej št. **4.5** in **4.6** ter **29.** člen). (WRC-2007)

5.150 Radiofrekvenčni pasovi: 13 553–13 567 kHz (centralna frekvenca 13 560 kHz), 26 957–27 283 kHz (centralna frekvenca 27 120 kHz), 40,66–40,70 MHz (centralna frekvenca 40,68 MHz), 902–928 MHz v **Območje 2** (centralna frekvenca 915 MHz), 2400–2500 MHz (centralna frekvenca 2450 MHz), 5725–5875 MHz (centralna frekvenca 5800 MHz) in 24–24,25 GHz (centralna frekvenca 24,125 GHz), so namenjeni tudi industrijski, znanstveni in medicinski uporabi (ISM). Radiokomunikacijske storitve, ki delujejo znotraj navedenih radiofrekvenčnih pasov, se morajo sprijazniti s škodljivim motenjem, ki ga lahko povzroči ta uporaba. Oprema za ISM, ki deluje v teh radiofrekvenčnih pasovih, mora ustrezati določbi št. **15.13**.

5.151 Dodatna razporeditev: frekvence v radiofrekvenčnih pasovih 13 570–13 600 kHz in 13 800–13 870 kHz lahko uporabljajo postaje v fiksni in mobilni storitvi, razen zrakoplovne mobilne (R) storitve, ki bodo komunicirale le znotraj meja države, v kateri bodo nameščene, pod pogojem, da ne bodo povzročale škodljivega motenja radiodifuzni storitvi. Pozivamo uprave, da se pri uporabi radijskih frekvenc za te storitve uporablja najmanjša moč, ki je potrebna za delovanje, in da se upošteva sezonska uporaba radijskih frekvenc za radiodifuzno storitev, objavljena v skladu s Pravilnikom. (WRC-07)

5.155B Radiofrekvenčni pas 21 870–21 924 kHz se uporablja za fiksno storitev za zagotavljanje storitev, povezanih z varnim letenjem zrakoplovov.

5.156A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 23 200–23 350 kHz za fiksno storitev je omejena na zagotavljanje storitev, povezanih z varnim letenjem zrakoplovov.

5.157 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 23 350–24 000 kHz za pomorsko mobilno storitev je omejena na medladijsko telegrafijo.

5.161B Alternativna razporeditev: radiofrekvenčni pas 42–42.5 MHz je razporejen za fiksno in mobilno storitev na primarni osnovi v naslednji državah: Albanija, Nemčija, Armenija, Avstrija, Belorusija, Belgija, Bosna in Hercegovina, Ciper, Vatikan, Hrvaška, Danska, Španija, Estonija, Finska, Francija, Grčija, Madžarska, Irska, Islandija, Italija, Latvija, Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija, Liechtenstein, Litva, Luksemburg, Malta, Moldavija, Monako, Črna gora, Norveška, Uzbekistan, Nizozemska, Portugalska, Kirgizistan, Slovaška, Češka Republika, Romunija, Združeno kraljestvo, San Marino, Slovenija, Švedska, Švica, Turčija in Ukrajina. (WRC-15)

5.162A Dodatna razporeditev: Nemčija, Avstrija, Belgija, Bosna in Hercegovina, Kitajska, Vatikan, Danska, Španija, Estonija, Ruska federacija, Finska, Francija, Irska, Islandija, Italija, Latvija, Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija, Liechtenstein, Litva, Luksemburg, Monako, Črna gora, Norveška, Nizozemska, Poljska, Portugalska, Češka republika, Velika Britanija, Srbija, Slovenija, Švedska in Švica dobijo radiofrekvenčni pas 46–68 MHz tudi za radiolokacijsko storitev na sekundarni osnovi. Uporaba je omejena na delovanje radarjev – merilnikov profila vetra v skladu z **Resolucija 217 (WRC-97)**. (WRC-12)

5.164 Dodatna razporeditev: Albanija, Alžirija, Nemčija, Avstrija, Belgija, Bosna in Hercegovina, Bocvana, Bolgarija, Slonokoščena obala, Hrvaška, Danska, Španija, Estonija, Finska, Francija, Gabon, Grčija, Irska, Izrael, Italija, Jordanija, Libanon, Libija, Liechtenstein, Litva, Luksemburg, Madagaskar, Mali, Malta, Maroko, Mavretanija, Monako, Črna gora, Nigerija, Norveška, Nizozemska, Poljska, Sirska arabska republika, Slovaška, Češka Republika, Romunija, Združeno kraljestvo, Srbija, Slovenija, Švedska, Švica, Svazi, Čad, Togo, Tunizija in Turčija dobijo radiofrekvenčni pas 47–68 MHz, Južna Afrika radiofrekvenčni pas 47–50 MHz v Latviji pas 48,5–56,5 MHz, tudi za kopensko mobilno storitev na primarni osnovi. Vendar postaje kopenske mobilne storitve v navedenih državah v nobenem od radiofrekvenčnih pasov iz

te opombe ne smejo povzročati škodljivega motenja obstoječim ali načrtovanim radiodifuznim postajam držav, ki niso navedene v povezavi z radiofrekvenčnim pasom, oziroma zahtevati zaščite pred njim. (WRC-15)

5.180 Radijska frekvenca 75 MHz je dodeljena označevalnim radijskim svetilnikom. Uprave naj ne dodeljujejo radijskih frekvenc v bližini dežurnega radiofrekvenčnega pasu postajam drugih storitev, ki bi zaradi svoje moči ali geografskega položaja lahko škodljivo motile ali drugače omejevale označevalne radijske svetilnike. Treba si je močno prizadevati za nadaljnje izboljšanje lastnosti sprejemnikov na zrakoplovih in za omejevanje moči oddajnih postaj v bližini meja 74,8 MHz in 75,2 MHz.

5.197A Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 108–117,975 MHz je razporejen za zrakoplovno mobilno (R) storitev na primarni osnovi, omejeno na sisteme, ki delujejo v skladu s sprejetimi mednarodnimi zrakoplovnimi standardi. Taka uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 413 (Rev. WRC-07)**. Zrakoplovne mobilne (R) storitve v pasu 108–112 MHz so omejene na sisteme, sestavljene iz talnih oddajnikov in pripadajočih sprejemnikov za zagotavljanje navigacijskih informacij kot podpore zračnih navigacijskih funkcij v zvezi s sprejetimi mednarodnimi zrakoplovnimi standardi. (WRC-07)

5.200 V radiofrekvenčnem pasu 117,975–136 MHz je radijska frekvenca 121,5 MHz frekvenca v nuji v zrakoplovni storitvi in, kjer je to potrebno, je radijska frekvenca 123,1 MHz pomožna frekvenca za zrakoplovno storitev. Mobilne postaje v pomorski mobilni storitvi smejo v nuji in v varnostne namene komunicirati na teh radijskih frekvencah pod pogoji, ki so določeni v **31. členu**, s postajami zrakoplovne mobilne storitve. (WRC-07)

5.208 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 137–138 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. (WRC-97)

5.208A Pri dodeljevanju radijskih frekvenc vesoljskim postajam v mobilni satelitski storitvi v radiofrekvenčnih pasovih 137–138 MHz, 387–390 MHz in 400,15–401 MHz morajo uprave izvesti vse ustrezne ukrepe za zaščito radioastronomske storitve v radiofrekvenčnih pasovih 150,05–153 MHz, 322–328,6 MHz, 406,1–410 MHz in 608–614 MHz pred škodljivim motenjem neželenega oddajanja. Pragi motenja, ki je škodljivo za radioastronomske storitve, so navedeni v veljavnem priporočilu ITU-R. (WRC-07)

5.208B V radiofrekvenčnih pasovih: 137-138 MHz, 387-390 MHz, 400,15-401 MHz, 1 452 – 1 492 MHz, 1 525 –1 610 MHz, 1 613,8 – 1 626,5 MHz, 2 655 –2 690 MHz, 21,4 – 22,0 GHz veljajo določbe **Resolucija 739 (Rev.WRC-15)**. (WRC-15)

5.209 Uporaba radiofrekvenčnih pasov 137–138 MHz, 148–150,05 MHz, 399,9–400,05 MHz, 400,15–401 MHz, 454–456 MHz in 459–460 MHz za mobilno satelitsko storitev je omejena na negeostacionarne satelitske sisteme. (WRC-97)

5.211 Dodatna razporeditev: v naslednjih državah: Nemčija, Savdska Arabija, Avstrija, Bahrajn, Belgija, Danska, Združeni arabski emirati, Španija, Finska, Grčija, Irska, Izrael, Kenija, Kuvajt, Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija, Libanon, Liechtenstein, Luksemburg, Mali, Malta, Črna gora, Norveška, Nizozemska, Katar, Slovaška, Združeno kraljestvo, Srbija, Slovenija, Somalija, Švedska, Švica, Tanzanija, Tunizija in Turčija, je pas 138–144 MHz razporejen tudi za pomorsko mobilno in kopensko mobilno storitev na primarni osnovi. (WRC-12)

5.218 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 148–149,9 MHz je razporejen tudi za storitev za vesoljsko obratovanje (Zemlja–vesolje) na primarni osnovi v skladu z dogovorom, doseženim na podlagi št. **9.21**. Pasovna širina posamičnega oddajanja ne sme presegati ± 25 kHz.

5.219 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 148–149,9 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. Mobilna satelitska storitev ne sme ovirati razvoja in uporabe fiksne in mobilne storitve ter storitve za vesoljsko obratovanje v radiofrekvenčnem pasu

148–149,9 MHz.

5.220 Uporabo radiofrekvenčnih območij 149,9–150,05 MHz in 399,9–400,05 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. (WRC-15)

5.221 Postaje mobilne satelitske storitve v radiofrekvenčnem pasu 148–149,9 MHz ne smejo povzročati škodljivega motenja ali zahtevati zaščite pred postajami v fiksni ali mobilni storitvi, ki delujejo v skladu s preglednico razporeditve frekvenc v naslednjih državah: Albanija, Alžirija, Nemčija, Savdska Arabija, Avstralija, Avstrija, Bahrajn, Bangladeš, Barbados, Belorusija, Belgija, Benin, Bosna in Hercegovina, Bocvana, Brunej Daru salam, Bolgarija, Kamerun, Kitajska, Ciper, Kongo, Republika Koreja, Slonokoščena obala, Hrvaška, Kuba, Danska, Džibuti, Egipt, Združeni arabski emirati, Eritreja, Španija, Estonija, Etiopija, Ruska federacija, Finska, Francija, Gabon, Gruzija, Gana, Grčija, Gvineja, Gvineja Bissau, Madžarska, Indija, Islamska republika Iran, Irska, Islandija, Izrael, Italija, Jamajka, Japonska, Jordanija, Kazahstan, Kenija, Kuvajt, Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija, Lesoto, Latvija, Libanon, Libija, Liechtenstein, Litva, Luksemburg, Malezija, Mali, Malta, Mavretanija, Moldavija, Mongolija, Črna gora, Mozambik, Namibija, Norveška, Nova Zelandija, Oman, Uganda, Uzbekistan, Pakistan, Panama, Papua Nova Gvineja, Paragvaj, Nizozemska, Filipini, Poljska, Portugalska, Katar, Sirska arabska republika, Kirgizija, Demokratična ljudska republika Koreja, Slovaška, Romunija, Združeno kraljestvo, Senegal, Srbija, Sierra Leone, Singapur, Slovenija, Šrilanka, Južna Afrika, Švedska, Švica, Svazi, Tanzanija, Čad, Togo, Tonga, Trinidad in Tobago, Tunizija, Turčija, Ukrajina, Vietnam, Jemen, Zambija in Zimbabve. (WRC-15)

5.226 Radijska frekvenca 156,8 MHz je mednarodna frekvenca za klice v nuji, v varnostne namene in klicna frekvenca za pomorsko mobilno VHF-radiotelefonsko storitev. Pogoji za uporabo te radijske frekvence in pasu 156,7625–156,8375 MHz so navedeni v **31.** členu in **Dodatek 18**.

Frekvenca 156,525 MHz je frekvenca za klicanje v nuji, v varnostne namene in za klicanje v pomorski mobilni VHF-radiotelefoniji z uporabo digitalnega selektivnega klica (DSC). Pogoji za uporabo te radijske frekvence in pasu 156,4875–156,5625 MHz so navedeni v **31.** in **52.** členu ter **Dodatek 18**.

V radiofrekvenčnih 156–156,4875 MHz, 156,5625–156,7625 MHz, 156,8375–157,45 MHz, 160,6–160,975 MHz in 161,475–162,05 MHz mora vsaka uprava dati prednost pomorski mobilni storitvi le na tistih radijskih frekvencah, ki jih je uprava dodelila postajam pomorske mobilne storitve (glej **31.** in **52.** člen ter **Dodatek 18**).

Izogibati se je treba vsakršni uporabi radijskih frekvenc v teh radiofrekvenčnih pasovih za postaje, namenjene drugim storitvam, za katere so bili ti pasovi razporejeni, na območjih, na katerih bi ta uporaba lahko povzročila škodljivo motenje pomorski mobilni VHF-radiokomunikacijski storitvi.

Vendar pa se smejo radijski frekvenci 156,8 MHz in 156,525 MHz in radiofrekvenčni pasovi, v katerih ima prednost pomorska mobilna storitev, uporabljati za radiokomunikacijo na kopenskih vodnih poteh v skladu z dogovorom med zainteresiranimi in prizadetimi upravami ter ob upoštevanju veljavne uporabe radijskih frekvenc in obstoječih sporazumov. (WRC-07)

5.227 Dodatna razporeditev: pasova 156,4875–156,5125 MHz in 156,5375–156,5625 MHz sta razporejena tudi za fiksno in kopensko mobilno storitev na primarni osnovi. Uporaba teh pasov za fiksne in kopenske mobilne storitve ne sme povzročati škodljivega motenja niti ne

sme zahtevati zaščite pred pomorskimi mobilnimi VHF-radiokomunikacijskimi storitvami. (WRC-07)

5.228 Uporaba radiofrekvenčnih pasov za mobilno-satelitsko storitev (Zemlja-vesolje) je omejena na sprejem razpršeno oddajanih sporočil na dolge razdalje v avtomatskem identifikacijskem sistemu (AIS) (Sporočilo 27, glej najnovejšo verzijo **Priporočilo ITU-R M.1371**). Razen za AIS oddajanje, moči v teh pasovih za pomorske mobilne komunikacijske sisteme, ne smejo preseči 1 W.

5.228A Postaje na letalih lahko uporabljajo radiofrekvenčna pasova 161.9625-161.9875 MHz in 162.0125-162.0375 MHz za iskalne in reševalne dejavnosti ter druge komunikacije, povezane z varnostjo

5.228AA Uporaba frekvenčnih pasov 161,9375-161,9625 MHz in 161,9875-162,0125 MHz v pomorski mobilno satelitski (Zemlja-vesolje) storitvi je omejena na sisteme v skladu z **Dodatek 18**. (WRC-15)

5.228B Fiksne in kopenske mobilne storitve v radiofrekvenčnih pasovih 161.9625-161.9875 MHz in 162.0125-162.0375 MHz ne smejo povzročati škodljivega motenja pomorski mobilni storitvi niti zahtevati zaščite pred njo.

5.228F Uporaba radiofrekvenčnih pasov 161.9625-161.9875 MHz in 162.0125-162.0375 MHz za mobilno-satelitsko storitev (Zemlja-vesolje) je omejena na sprejem signalov v avtomatskem identifikacijskem sistemu postaj, ki delujejo v pomorsko-mobilni storitvi.

5.254 Radiofrekvenčna pasova 235–322 MHz in 335,4–399,9 MHz se smeta uporabljati za mobilno satelitsko storitev v skladu z dogovorom, doseženim na podlagi št. **9.21**, pod pogojem, da postaje v tej storitvi ne povzročajo škodljivega motenja tistim postajam drugih storitev, ki delujejo ali je njihovo delovanje načrtovano v skladu s preglednico razporeditve frekvenčnih pasov, razen za dodatne razporeditve iz opombe **5.256A**. (WRC-03)

5.255 Radiofrekvenčna pasova 312–315 MHz (Zemlja-vesolje) in 387–390 MHz (vesolje-Zemlja) v mobilni satelitski storitvi smejo uporabljati tudi negeostacionarni satelitski sistemi. Takšno uporabo je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**.

5.256 Radijska frekvenca 243 MHz je frekvenca v tem radiofrekvenčnem pasu, ki jo uporabljajo mobilne reševalne postaje in naprave, namenjene za reševanje. (WRC-07)

5.257 Radiofrekvenčni pas 267–272 MHz smejo uprave v svojih državah uporabljati za vesoljsko telemetrijo na primarni osnovi v skladu z dogovorom, doseženim na podlagi št. **9.21**.

5.258 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 328,6–335,4 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je omejena na instrumentne pristajalnih sistemov (angl. Instrumental Landing Systems) (strmina prileta).

5.261 Oddajanje mora biti omejeno na pas ± 25 kHz okoli standardne frekvence 400,1 MHz.

5.263 Radiofrekvenčni pas 400,15–401 MHz je razporejen tudi za storitev vesoljskih raziskav v smeri vesolje-vesolje za komunikacije med vesoljskimi vozili s posadko. Pri tej uporabi se storitev vesoljskih raziskav ne šteje za varnostno storitev.

5.264 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 400,15–401 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. Omejitev gostote pretoka moči, ki je navedena v **Aneks 1 Dodatek 5**, je v veljavi, dokler je pristojna svetovna radiokomunikacijska konferenca ne spremeni.

5.265 V frekvenčnem pasu 403-410 MHz veljajo določbe **Resolucija 205 (Rev.WRC-15)**. (WRC-15)

5.266 Uporaba radiofrekvenčnega območja 406–406,1 MHz za mobilno satelitsko storitev je omejena na satelitske radijske svetilnike z

nizko oddajno močjo za določanje pozicije v nuji (glej tudi **31.** člen). (WRC-07)

5.267 Vsako oddajanje, ki bi lahko povzročalo škodljivo motenje dovoljeni uporabi v radiofrekvenčnem pasu 406–406,1 MHz, je prepovedano.

5.268 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 410–420 MHz za storitev vesoljskih raziskav je omejena na povezave vesolje-vesolje s posadko vesoljskega plovila v orbiti. Gostota pretoka moči na površini Zemlje, ki jo povzroča oddajanje postaj v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) v frekvenčnem pasu 410–420 MHz, ne sme presegati $-153 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ za $0^\circ \leq \delta \leq 5^\circ$, $-153 + 0,077 (\delta - 5) \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ za $5^\circ \leq \delta \leq 70^\circ$ in $-148 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ za $70^\circ \leq \delta \leq 90^\circ$, pri čemer δ pomeni vpadni kot radiofrekvenčnega vala, referenčna pasovna širina pa je 4 kHz. Postaje v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) v tem frekvenčnem pasu ne sme zahtevati zaščite pred postajami fiksne in mobilne storitve niti omejevati njihove uporabe in razvoja. Št. **4.10** se ne uporablja. (WRC-15)

5.279A Uporaba tega radiofrekvenčnega pasu za zaznavala (senzorje) v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) mora biti v skladu s **Priporočilo ITU-R SA.1260-1**. Storitve satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) v radiofrekvenčnem pasu 432–438 MHz dodatno ne sme povzročati škodljivega motenja zrakoplovni radionavigacijski storitvi na Kitajskem.

Določba te opombe nikakor ne zmanjšuje obveznosti storitve satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno), da obratuje na sekundarni osnovi v skladu s št. **5.29** in **5.30**. (WRC-15)

5.280 V Nemčiji, Avstriji, Bosni in Hercegovini, na Hrvaškem, v Nekdanji jugoslovanski republiki Makedoniji, Liechtensteinu, Črni gori, na Portugalskem, v Srbiji, Sloveniji in Švici je radiofrekvenčni pas 433,05–434,79 MHz (centralna frekvenca je 433,92 MHz) namenjen industrijski, znanstveni in medicinski (ISM) uporabi. Radiokomunikacijske storitve navedenih držav, ki obratujejo znotraj tega radiofrekvenčnega pasu, morajo prenašati škodljivo motenje, ki ga utegne povzročiti ta uporaba. Za opremo ISM, ki deluje v tem radiofrekvenčnem pasu, veljajo določbe št. **15.13**. (WRC-07)

5.282 Radiofrekvenčni pasovi 435–438 MHz, 1260–1270 MHz, 2400–2450 MHz, 3400–3410 MHz (samo v **Območje 2** in **Območje 3**) in 5650–5670 MHz se smejo uporabljati za radioamatersko satelitsko storitev pod pogojem, da ne povzroča škodljivega motenja drugim storitvam, ki delujejo v skladu s preglednico (glej št. **5.43**). Uprave, ki dovolijo tako uporabo, morajo zagotoviti, da bo vsako škodljivo motenje, ki bi ga povzročalo oddajanje postaje radioamaterske satelitske storitve, takoj odstranjeno v skladu z določbami št. **25.11**. Uporaba radiofrekvenčnih pasov 1260–1270 MHz in 5650–5670 MHz za radioamaterske satelitske storitve je omejena na smer Zemlja-vesolje.

5.286 Radiofrekvenčni pas 449,75–450,25 MHz se sme uporabljati za storitev za vesoljsko obratovanje (Zemlja-vesolje) in storitev vesoljskih raziskav (Zemlja-vesolje) v skladu z dogovorom, sklenjenim na podlagi št. **9.21**.

5.286A Uporabo radiofrekvenčnih pasov 454–456 MHz in 459–460 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. (WRC-97)

5.286AA Pas 450–470 MHz je določen, da ga uprave po želji lahko uporabijo za mednarodne mobilne telekomunikacije (IMT). Glej **Resolucija 224 (Rev.WRC-15)**. Ta določitev ne izključuje uporabe katerih koli drugih storitev, za katere je pas razporejen, in ne daje prednosti iz pravilnika. (WRC-15)

5.287 Uporaba pomorske mobilne storitve v frekvenčnih pasovih 457,5125–457,5875 MHz in 467,5125–467,5875 MHz je omejena na

palubne komunikacije. Tehnične karakteristike uporabljene opreme in razporeditev kanalov morajo biti v skladu s **Priporočilo ITU-R M.1174-2**. Uporaba teh frekvenčnih pasov v teritorialnih vodah je lahko odvisna od domačih predpisov pristojne uprave. (WRC-15)

5.289 Radiofrekvenčna pasova 460–470 MHz in 1690–1710 MHz za oddajanje vesolje–Zemlja se smeta uporabiti tudi za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje, razen za meteorološke satelitske storitve, pod pogojem, da se ne povzroča škodljivo motenje postajam, ki delujejo v skladu s preglednico.

5.306 Dodatna razporeditev: v **Območje 1**, razen afriškega radiodifuznega območja (glej št. 5.10 do 5.13), in **Območje 3** se radiofrekvenčni pas 608–614 MHz razporedi tudi za radioastronomsko storitev na sekundarni osnovi.

5.311A Za frekvenčni pas 620–790 MHz glej tudi **Resolucija 549 (WRC-07)**.

5.312A V **Območje 1** je za uporabo mobilne razen zrakoplovne mobilne storitve v radiofrekvenčnem pasu 694 – 790 MHz potrebno upoštevati določbe **Resolucija 760 (WRC-15)**. Glej tudi **Resolucija 224 (Rev.WRC-15)**. (WRC-15)

5.316B V **Območje 1** razporeditev mobilne, razen zrakoplovne mobilne, storitve v radiofrekvenčnem pasu 790–862 MHz se sme uporabljati v skladu z dogovorom, sklenjenim na podlagi št. 9.21, z upoštevanjem zrakoplovne radionavigacijske storitve v državah, naštetih pod št. 5.312. Za države podpisnice sporazuma GE06 velja, da je uporaba postaj v mobilni storitvi ustrezno dovoljena po uspešni izvedbi postopkov v zvezi s tem sporazumom. **Resolucija 224 (Rev.WRC-15)** in **Resolucija 749 (Rev.WRC-15)** se ustrezno upoštevata. (WRC-15)

5.317A Deli pasov 698–960 Hz v **Območje 2** in 790–960 MHz v **Območje 1** in **Območje 3** so razporejeni za mobilne storitve na primarni osnovi in jih lahko uprave, ki to želijo, uporabijo za mednarodne mobilne telekomunikacije (IMT). Glej ustrezne določbe **Resolucija 224 (Rev.WRC-15)**, **Resolucija 760 (WRC-15)** in **Resolucija 749 (Rev.WRC-15)**. To določilo ne izključuje uporabe teh radiofrekvenčnih pasov za katere koli druge storitve, za katere so ti radiofrekvenčni pasovi razporejeni, in ne daje prednosti iz Pravidnika. (WRC-15)

5.327A Uporaba pasu 960–1164 MHz za zrakoplovne mobilne (R) storitve je omejena na sisteme, ki delujejo v skladu s sprejetimi mednarodnimi zrakoplovnimi standardi. Takšna uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 417 (Rev. WRC-15)**. (WRC-15)

5.328 Uporaba frekvenčnega pasu 960–1215 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je na svetovni ravni rezervirana za delovanje in razvoj elektronskih pripomočkov na zrakoplovih za zračno navigacijo in z njimi neposredno povezanih zmogljivosti na tleh. (WRC-2000)

5.328A Postaje v radionavigacijski satelitski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 1164–1215 MHz morajo delovati v skladu z določbami **Resolucija 609 (Rev.WRC-07)** in ne smejo zahtevati zaščite pred postajami v zrakoplovni radionavigacijski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 960–1215 MHz. Št. 5.43A se ne uporablja.. Veljajo določbe št. 21.18. (WRC-07)

5.328AA Frekvenčni pas 1 087.7-1 092.3 MHz je razporejen tudi za primarno zrakoplovno mobilno satelitsko (R) storitev (Zemlja-vesolje) omejeno na sprejem signala z vesoljsko postajo za avtomatski odvisni nadzor – razpršeno oddajanje (ADS-B) oddajnika na zrakoplovu, ki deluje v skladu z mednarodnimi zrakoplovnimi standardi. Postaje v zrakoplovno mobilno satelitski (R) storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred postajami zrakoplovno navigacijske storitve. Uporablja se **Resolucija 425 (WRC-15)**. (WRC-15)

5.328B Za uporabo radiofrekvenčnih pasov 1164–1300 MHz, 1559–1610 MHz in 5010–5030 MHz za sisteme in omrežja v radionavigacijski satelitski storitvi, za katere bo po 1. januarju 2005 urad prejel ustrezno popolno koordinacijsko ali notifikacijsko

informacijo, se uporabljajo določbe št. **9.12**, **9.12A** in **9.13**. Veljajo določbe **Resolucija 610 (WRC-03)**;

vendar pri sistemih in mrežah v radionavigacijski satelitski storitvi (vesolje–vesolje) velja **Resolucija 610 (WRC-03)** samo za oddajne vesoljske postaje. V zvezi s **5.329A**, za sisteme in mreže v radionavigacijski satelitski storitvi (vesolje–vesolje) v pasovih 1215–1300 MHz in 1559–1610 MHz, se določbe **9.7**, **9.12**, **9.12A** in **9.13** nanašajo samo na druge sisteme in mreže v radionavigacijski satelitski storitvi (vesolje–vesolje). (WRC-07)

5.329 Radionavigacijska satelitska storitev v radiofrekvenčnem pasu 1215–1300 MHz se sme uporabljati pod pogojem, da se ne povzroča škodljivo motenje radionavigacijski storitvi, odobreni na podlagi št. **5.331**, in ne zahteva njena zaščita pred škodljivim motenjem. Prav tako se radionavigacijska satelitska storitev v radiofrekvenčnem pasu 1215–1300 MHz sme uporabljati pod pogojem, da se ne povzroča škodljivo motenje radiolokacijski storitvi. Določbe št. **5.43** ne veljajo za radiolokacijsko storitev. Veljajo določbe **Resolucija 608 (WRC-03)**. (WRC-03)

5.329A Uporaba sistemov v radionavigacijski satelitski storitvi (vesolje–vesolje), ki delujejo v radiofrekvenčnih pasovih 1215–1300 MHz in 1559–1610 MHz, ni namenjena za izvajanje varnostne storitve in ne sme nalagati dodatnih omejitev sistemom v radionavigacijski satelitski storitvi (vesolje–Zemlja) ali drugim storitvam, ki delujejo v skladu s preglednico razporeditve radiofrekvenčnih pasov. (WRC-07)

5.331 Dodatna razporeditev: Alžirija, Nemčija, Savdska Arabija, Avstralija, Avstrija, Bahrajn, Belorusija, Belgija, Benin, Bosna in Hercegovina, Brazilija, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Kitajska, Republika Koreja, Hrvaška, Danska, Egipt, Združeni arabski emirati, Estonija, Ruska federacija, Finska, Francija, Gana, Grčija, Gvineja, Ekvatorialna Gvineja, Madžarska, Indija, Indonezija, Islamska republika Iran, Irak, Irska, Izrael, Jordanija, Kenija, Kuvajt, Nekdanja jugoslovanska republika Makedonija, Lesoto, Latvija, Libanon, Liechtenstein, Litva, Luksemburg, Madagaskar, Mali, Mavretanija, Črna gora, Nigerija, Norveška, Oman, Pakistan, Nizozemska, Poljska, Portugalska, Katar, Sirijska arabska republika, Demokratična ljudska republika Koreja, Slovaška, Združeno kraljestvo, Srbija, Slovenija, Somalija, Sudan, Južni Sudan, Šrilanka, Južna Afrika, Švedska, Švica, Tajska, Togo, Turčija, Venezuela in Vietnam dobijo radiofrekvenčni pas 1215–1300 MHz tudi za radionavigacijsko storitev na primarni osnovi. Kanada in ZDA dobita radiofrekvenčni pas 1240–1300 MHz tudi za radionavigacijsko storitev, uporaba le-te pa je omejena na zrakoplovno radionavigacijsko storitev. (WRC-12))

5.332 V radiofrekvenčnem pasu 1215–1260 MHz vesoljska aktivna zaznavala v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje in storitvi vesoljskih raziskav ne smejo povzročati škodljivega motenja radiolokacijski storitvi, radionavigacijsko-satelitski storitvi ali drugim storitvam, za katere je radiofrekvenčni pas razporejen na primarni osnovi, niti ne smejo zahtevati zaščite pred škodljivim motenjem navedenih storitev ali jim kako drugače nalagati omejitev pri uporabi in razvoju.

5.335A V radiofrekvenčnem pasu 1260–1300 MHz ne smejo vesoljska aktivna zaznavala v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje in storitvi vesoljskih raziskav povzročati škodljivega motenja radiolokacijski storitvi ali drugim storitvam, za katere je radiofrekvenčni pas v opombah razporejen na primarni osnovi, ne smejo zahtevati zaščite pred škodljivim motenjem navedenih storitev ali jim kako drugače nalagati omejitev pri uporabi in razvoju.

5.337 Uporaba radiofrekvenčnih pasov 1300–1350 MHz, 2700–2900 MHz in 9000–9200 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je

omejena na radarske postaje na tleh in na pripadajoče transponderje na zrakoplovih, ki oddajajo le na radijskih frekvencah v teh radiofrekvenčnih pasovih in le, kadar jih aktivirajo radarji, ki delujejo v istem radiofrekvenčnem pasu.

5.337A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 1300–1350 MHz za zemeljske postaje v radionavigacijski satelitski storitvi, pri čemer ne sme povzročati škodljivega motenja zrakoplovni radionavigacijski storitvi niti omejevati njenega delovanja in razvoja. (WRC-2000)

5.338A V pasovih 1350–1400 MHz, 1427–1452 MHz, 22,55–23,55 GHz, 30–31,3 GHz, 49,7–50,2 GHz, 50,4–50,9 GHz, 51,4–52,6 GHz, 81–86 GHz in 92–94 GHz velja **Resolucija 750 (Rev. WRC-15)**. (WRC-15)

5.339 Radiofrekvenčni pasovi 1370–1400 MHz, 2640–2655 MHz, 4950–4990 MHz in 15,20–15,35 GHz so razporejeni tudi za storitev vesoljskih raziskav (pasivno) in za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) na sekundarni osnovi.

5.340 Prepovedano je vsako oddajanje v naslednjih radiofrekvenčnih pasovih: 1400–1427 MHz, 2690–2700 MHz razen tistih, predvidenih s št. **5.422**, 10,68–10,7 GHz razen tistih, predvidenih s št. **5.483**, 15,35–15,4 GHz razen tistih, predvidenih s št. **5.511**, 23,6–24 GHz, 31,3–31,5 GHz, 31,5–31,8 GHz v **Območje 2**, 48,94–49,04 GHz s postaj v zraku, 50,2–50,4 GHz¹, 52,6–54,25 GHz, 86–92 GHz, 100–102 GHz, 109,5–111,8 GHz, 114,25–116 GHz, 148,5–151,5 GHz, 164–167 GHz, 182–185 GHz, 190–191,8 GHz, 200–209 GHz, 226–231,5 GHz in 250–252 GHz. (WRC-03)

5.341 V radiofrekvenčnih pasovih 1400–1727 MHz, 101–120 GHz in 197–220 GHz nekatere države izvajajo pasivno raziskovanje po programu iskanja namernega oddajanja zunajzemeljskega izvora.

5.341A V **Območje 1** lahko uprave, ki to želijo, uporabijo frekvenčna pasova 1 427–1 452 MHz in 1 492–1 518 MHz za mednarodne mobilne komunikacije (IMT) v skladu z **Resolucija 223 (Rev. WRC-15)**. Ta določba ne izključuje uporabe in ne daje prednosti pred ostalimi aplikacijami v storitvah iz Pravilnika o radiokomunikacijah v teh frekvenčnih pasovih. Uporaba IMT postaj mora biti v skladu z dogovorom, ki je sklenjen na osnovi določb št. **9.21** in upoštevanjem zrakoplovne teletetrije v zrakoplovni mobilni storitvi v skladu s št. **5.342**. (WRC-15)

5.345 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 1452–1492 MHz za radiodifuzno satelitsko storitev in radiodifuzno storitev je omejena na digitalno avdio oddajanje in mora upoštevati določbe **Resolucija 528 (WARC-92)**

5.348 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 1518–1525 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. V radiofrekvenčnem pasu 1518–1525 MHz postaje v mobilni satelitski storitvi ne morejo zahtevati zaščite pred postajami v fiksni storitvi. Določba **5.43A** se ne uporablja. (WRC-03)

5.351 Radiofrekvenčni pasovi 1525–1544 MHz, 1545–1559 MHz, 1626,5–1645,5 MHz in 1646,5–1660,5 MHz se v nobeni storitvi ne smejo uporabljati za dovodne povezave. V izrednih razmerah pa sme uprava pooblastiti zemeljsko postajo v kateri koli mobilni satelitski storitvi, ki je postavljena na določeni fiksni točki, da komunicira prek vesoljskih postaj na teh radijskih frekvencah.

5.351A Za uporabo radiofrekvenčnih pasov 1518–1544 MHz, 1545–1559 MHz, 1610–1626,5 MHz, 1626,5–1645,5 MHz, 1646,5–1660,5 MHz, 1668–1675 MHz, 1980–2010 MHz, 2170–2200 MHz, 2483,5–2500 MHz, 2500–2520 MHz in 2670–2690 MHz za mobilno

* 5.340.1 Razporeditev radiofrekvenčnega pasu 50,2–50,4 GHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) in storitev vesoljskih raziskav (pasivno) ne sme po nepotrebnem ovirati uporabe sosednjih radiofrekvenčnih pasov za storitve na primarni osnovi.

satelitsko storitev glej **Resolucija 212 (Rev.WRC-07)** in **Resolucija 225 (Rev.WRC-07)**. (WRC-07)

5.353A Pri uporabi postopkov iz II. poglavja 9. člena za mobilno satelitsko storitev v radiofrekvenčnih pasovih 1530–1544 MHz in 1626,5–1645,5 MHz mora imeti prednost prilagoditev radiofrekvenčnega spektra za nujnostne in varnostne komunikacije v globalnem nujnostnem in varnostnem sistemu (GMDSS). Pomorske mobilne satelitske nujnostne in varnostne komunikacije morajo imeti prednostni dostop in takojšno razpoložljivost glede na vse druge mobilne satelitske komunikacije, ki delujejo v omrežju. Mobilni satelitski sistemi ne smejo povzročati nesprejemljivega motenja nujnostnim in varnostnim komunikacijam v sistemu GMDSS niti zahtevati zaščite pred njimi. Upoštevati se mora prednost komunikacij, povezanih z varnostjo, v drugih mobilnih satelitskih storitvah. (Veljajo določbe **Resolucija 222 (WRC-2000)**.) (WRC-2000)

5.354 Uporabo radiofrekvenčnih pasov 1525–1559 MHz in 1626,5–1660,5 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**.

5.356 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 1544–1545 MHz za mobilne satelitske storitve (vesolje–Zemlja) je omejena na nujnostne in varnostne komunikacije (glej **31. člen**).

5.357 Prenos signalov od prizemnih zrakoplovnih postaj neposredno do postaj v zrakoplovih ali med postajami v zrakoplovih v zrakoplovni mobilni (R) storitvi v radiofrekvenčnem pasu 1545–1555 MHz je dovoljen tudi, kadar se tako razširjajo ali dopolnjujejo povezave satelit–zrakoplov.

5.357A Pri uporabi postopkov iz II. poglavja 9. člena za mobilno satelitsko storitev v radiofrekvenčnih pasovih 1545–1555 MHz in 1646,5–1656,5 MHz mora imeti prednost prilagoditev radiofrekvenčnega spektra za zrakoplovno mobilno satelitsko (R) storitev, ki zagotavlja prenos sporočil s prednostjo 1 do 6 iz **44. člena**. Ta zrakoplovna mobilna satelitska (R) storitev mora imeti prednostni dostop in takojšno razpoložljivost, po potrebi s prežanjem, glede na vse druge mobilne satelitske komunikacije, ki delujejo v omrežju. Mobilni satelitski sistemi ne smejo povzročati nesprejemljivega motenja komunikacijam s prednostjo 1 do 6 iz **44. člena** v zrakoplovni mobilni satelitski (R) storitvi niti zahtevati zaščite pred njimi. Upoštevati se mora prednost komunikacij, povezanih z varnostjo, v drugih mobilnih satelitskih storitvah. (Uporabljajo se določbe **Resolucija 222 (WRC-12)**.) (WRC-12)

5.364 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 1610–1626,5 MHz za mobilno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) in za radiodeterminacijsko satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) je treba usklajevati na osnovi **9.11A**. Mobilna zemeljska postaja, ki deluje v obeh storitvah v tem radiofrekvenčnem pasu, v tistem delu radiofrekvenčnega pasu, ki ga uporabljajo sistemi, delujoči v skladu z določbami št. **5.366** (za to se uporablja št. **4.10**), ne sme povzročati temenske gostote moči ekvivalentnega izotropnega izvora, večje od -15 dB(W/4 kHz) , razen če se pristojne uprave ne dogovorijo drugače. Srednja gostota moči ekvivalentnega izotropnega izvora zemeljske mobilne postaje v tistem delu radiofrekvenčnega pasu, v katerem taki sistemi ne delujejo, ne sme presegati -3 dB(W/4 kHz) . Postaje v mobilni satelitski storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred postajami v zrakoplovni radionavigacijski storitvi, niti pred postajami, ki delujejo v skladu z določbami št. **5.366**, niti pred postajami v fiksni storitvi, ki delujejo v skladu z določbami št. **5.359**. Uprave, ki so odgovorne za usklajevanje mobilnih satelitskih omrežij, se morajo dogovoriti za izvedljive postopke za zagotovitev zaščite postaj, ki delujejo v skladu z določbami št. **5.366**.

5.365 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 1613,8–1626,5 MHz za mobilno satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) je treba usklajevati glede na

določbe št. **9.11A**.

5.366 Radiofrekvenčni pas 1610–1626,5 MHz je na svetovni ravni rezerviran za uporabo in razvoj elektronskih inštrumentov za zračno navigacijo v zraku in z njimi povezanih naprav na tleh ali na satelitih. Taka satelitska uporaba mora biti v skladu z dogovorom, ki je sklenjen na osnovi določb št. **9.21**.

5.367 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 1610–1626,5 MHz je v skladu z dogovorom, sklenjenim na podlagi št. **9.21**, razporejena tudi za zrakoplovno mobilno satelitsko (R) storitev na primarni osnovi.

5.368 Glede radiodeterminacijske satelitske in mobilne satelitske storitve se določbe št. **4.10** ne uporabljajo v radiofrekvenčnem pasu 1610–1626,5 MHz, razen zrakoplovne radionavigacijske satelitske storitve.

5.371 Dodatna razporeditev: v **Območje 1** je radiofrekvenčni pas 1610–1626,5 MHz (Zemlja–vesolje) v skladu z dogovorom, sklenjenim na osnovi **9.21**, razporejena tudi za radiodeterminacijsko satelitsko storitev na sekundarni osnovi. (WRC-12).

5.372 Postaje v radiodeterminacijski satelitski in mobilni satelitski storitvi ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam v radioastronomski storitvi, ki uporabljajo radiofrekvenčni pas 1610,6–1613,8 MHz. (Uporablja se št. **29.13**.)

5.374 Mobilne zemeljske postaje v mobilni satelitski storitvi, ki delujejo v radiofrekvenčnih pasovih 1613,5–1634,5 MHz in 1656,5–1660 MHz, ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam v fiksni storitvi, ki delujejo v državah, navedenih pod št. **5.359**. (WRC-97)

5.375 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 1645,5–1646,5 MHz za mobilno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) in za medsatelitske povezave je omejena na nujnostne in varnostne komunikacije (glej **31**. člen).

5.376 Prenos v radiofrekvenčnem pasu 1646,5–1656,5 MHz od postaj v zrakoplovih v zrakoplovni mobilni (R) storitvi neposredno do prizemnih zrakoplovnih postaj ali med postajami v zrakoplovih je prav tako dovoljen, kadar razširja ali dopolnjuje povezave zrakoplov–satelit.

5.376A Mobilne zemeljske postaje, ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 1660–1660,5 MHz, ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam v radioastronomski storitvi. (WRC-97)

5.379A Pozivamo uprave, naj zagotovijo vso možno zaščito za prihodnje raziskave v radioastronomiji v radiofrekvenčnem pasu 1660,5–1668,4 MHz, zlasti z odpravo prenosa signalov v smeri zrak–Zemlja pri meteorološki storitvi v radiofrekvenčnem pasu 1664,4–1668,4 MHz, tako hitro, kakor je to praktično mogoče.

5.379B Uporaba radiofrekvenčnega pasu 1668–1675 MHz za mobilno satelitsko storitev se usklajuje na osnovi določb št. **9.11A**. V pasu 1668–1668,4 MHz velja **Resolucija 904 (WRC-07)**. (WRC-07)

5.379C Zaradi zaščite radioastronomске storitve v radiofrekvenčnem pasu 1668–1670 MHz ne smejo vrednosti skupne gostote pretoka moči (pfd), ki ga povzročajo mobilne zemeljske postaje v omrežju mobilne satelitske storitve v tem radiofrekvenčnem pasu, za več kakor 2 % v 2000 sekundah preseči –181 dB(W/m²) v 10 MHz in –194 dB(W/m²) v vsakem 20 kHz na vsaki radioastronomski postaji, vpisani v Glavni mednarodni register radijskih frekvenc. (WRC-03)

5.379D Za souporabo radiofrekvenčnega pasu 1668,4–1675 MHz za mobilno satelitsko storitev ter fiksno storitev in mobilno storitev

se uporabljajo določbe **Resolucija 744 (Rev.WRC-07)**. (WRC-07)

5.380A V radiofrekvenčnem pasu 1670–1675 MHz ne smejo postaje v mobilni satelitski storitvi niti škodljivo motiti niti ovirati razvoja obstoječih zemeljskih postaj v meteorološki satelitski storitvi, priglasi pred 1. januarjem 2004. Nove dodelitve tem zemeljskim postajam v navedenem pasu ne smejo biti škodljivo motene zaradi postaj v mobilni satelitski storitvi. (WRC-07)

5.384A Radiofrekvenčni pasovi 1710–1885 MHz, 2300–2400 MHz in 2500–2690 MHz ali njihovi deli so določeni za uporabo v upravah, ki želijo izvajati mednarodne mobilne telekomunikacije (International Mobile Telecommunications – IMT) v skladu z **Resolucija 223 (Rev.WRC-15)**. Ta določitev ne izključuje uporabe teh pasov za storitve, za katere so navedeni radiofrekvenčni pasovi razporejeni, in ne podeljuje prednosti v pravilniku. (WRC-15).

5.385 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 1718,8–1722,2 MHz je razporejen tudi za radioastronomske storitve na sekundarni osnovi, in sicer za opazovanje spektralnih črt.

5.388 Radiofrekvenčna pasova 1885–2025 MHz in 2110–2200 MHz sta na svetovni ravni namenjena upravam, ki želijo izvajati mednarodne mobilne telekomunikacije (IMT). To pa ne izključuje uporabe teh radiofrekvenčnih pasov za druge storitve, za katere sta razporejena. Na voljo morata biti za IMT v skladu z **Resolucija 212 (Rev. WRC-15)**. Glej tudi **Resolucija 223 (Rev. WRC-15)**. (WRC-15)

5.388A Radiofrekvenčni pasovi 1885–1980 MHz, 2010–2025 MHz in 2110–2170 MHz v **Območje 1** in **Območje 3** ter radiofrekvenčna pasova 1885–1980 MHz in 2110–2160 MHz v **Območje 2** lahko uporabljajo postaje visokoteče aeronavtične ploščadi kot bazne postaje za izvajanje mednarodne mobilne telekomunikacije 2000 v skladu z **Resolucija 221 (Rev.WRC-03)**. Uporaba teh radiofrekvenčnih pasov za IMT-2000, ki uporabljajo postaje visokoteče aeronavtične ploščadi kot bazne postaje, ne izključuje, da teh radiofrekvenčnih pasov ne bi smela uporabljati katerakoli postaja v storitvah, za katere so ti pasovi razporejeni, in ne podeljuje prednosti v pravilniku. (WRC-03)

5.389A Uporabo radiofrekvenčnih pasov 1980–2010 MHz in 2170–2200 MHz za mobilno satelitsko storitev je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A** in v skladu z določbami **Resolucija 716 (Rev.WRC-2000)**. (WRC-07)

5.391 Pri dodeljevanju radijskih frekvenc mobilni storitvi v radiofrekvenčnih pasovih 2025–2110 MHz in 2200–2290 MHz ne smejo uprave uvajati mobilnih sistemov velike gostote, kakor je opisano v **Priporočilo ITU-R SA.1154-0**, in morajo upoštevati to priporočilo pri uvajanju katerega koli drugega tipa mobilnega sistema. (WRC-15)

5.392 Pozivamo uprave, naj uporabijo vse izvedljive ukrepe za zagotovitev, da prenos signalov v radiofrekvenčnih pasovih 2025–2110 MHz in 2200–2290 MHz v smeri vesolje–vesolje med dvema ali več negeostacionarnimi sateliti v storitvi vesoljskih raziskav, storitvi za vesoljsko obratovanje in storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje ne bo omejeval prenosa signalov v smeri Zemlja–vesolje, vesolje–Zemlja in drugih prenosov v smeri vesolje–vesolje v teh storitvah in v teh radiofrekvenčnih pasovih med geostacionarnimi in negeostacionarnimi sateliti.

5.398 V zvezi z radiodeterminacijskimi satelitskimi storitvami v radiofrekvenčnem pasu 2483,5–2500 MHz se ne uporabljajo določbe št. **4.10**.

5.402 Uporabo radiofrekvenčnega pasu 2483,5–2500 MHz za mobilno satelitsko storitev in za radiodeterminacijsko satelitsko storitev je treba uskladiti na podlagi št. **9.11A**. Pozivamo uprave, naj uporabijo vse izvedljive ukrepe, da se radioastronomska storitev zaščiti pred

škodljivim motenjem oddajanja v radiofrekvenčnem pasu 2483,5–2500 MHz, zlasti tistega, ki ga povzroča sevanje drugih harmonskih frekvenc, ki bi vpadlo v radiofrekvenčni pas 4990–5000 MHz, razporejen na svetovni ravni za radioastronomske storitve.

5.410 Radiofrekvenčni pas 2500–2690 MHz se sme v **Območje 1** uporabljati za sisteme troposferskega sipanja (angl. tropospheric scatter systems) ob upoštevanju dogovora, doseženega na podlagi št. **9.21**. Št. **9.21** se ne uporablja za povezave na osnovi troposferskega sipanja, če se nahajajo v celoti izven **Območje 1**. Uprave morajo uporabiti vse izvedljive ukrepe, da se prepreči razvoj novih sistemov troposferskega sipanja v tem pasu. Pri načrtovanju novih usmerjenih zvez na osnovi troposferskega sipanja v tem pasu se morajo uporabiti vse možnosti v izognitev usmerjanja anten pri teh zvezah proti položaju (orbiti) negeostacionarnih satelitov. (WRC-12)

5.419 Pri uvajanju sistemov mobilne satelitske storitve v radiofrekvenčnem pasu 2670–2690 MHz morajo uprave izvesti vse potrebne ukrepe za zaščito satelitskih sistemov, ki so delovali v tem radiofrekvenčnem pasu pred 3. marcem 1992. Usklajevanje mobilnih satelitskih sistemov v tem radiofrekvenčnem pasu mora biti v skladu s št. **9.11A**. (WRC-07)

5.420 Radiofrekvenčni pas 2655–2670 MHz se sme uporabljati tudi za mobilno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje), razen za zrakoplovno mobilno satelitsko storitev, za delovanje znotraj državnih meja, ob upoštevanju dogovora, doseženega na podlagi št. **9.21**. Uporablja se usklajevanje na podlagi št. **9.11A**. (WRC-07)

5.423 V radiofrekvenčnem pasu 2700–2900 MHz smejo talni radarji, ki se uporabljajo za meteorološke namene, delovati na enakopravni osnovi s postajami zrakoplovne radionavigacijske storitve.

5.424A V radiofrekvenčnem pasu 2900–3100 MHz ne smejo postaje v radiolokacijski storitvi povzročati škodljivega motenja radarskim sistemom v radionavigacijski storitvi ali zahtevati zaščite pred njimi. (WRC-03)

5.425 V radiofrekvenčnem pasu 2900–3100 MHz je uporaba ladijskega odzivnega sistema (angl. shipborne interrogator-transponder system – SIT) omejena na podpas 2930–2950 MHz.

5.426 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 2900–3100 MHz za zrakoplovne radionavigacijske storitve je omejena na talne radarje.

5.427 V radiofrekvenčnih pasovih 2900–3100 MHz in 9300–9500 MHz ne sme biti odziv radarskih transponderjev tak, da bi ga bilo mogoče zamenjati z odzivom radarskih svetilnikov (angl. racons), in ne sme povzročati motenja ladijskim ali zrakoplovnim radarjem v radionavigacijski storitvi; vendar je pri tem treba upoštevati št. **4.9**.

5.430A Pri razporeditvi radiofrekvenčnega pasu 3 400–3 600 MHz za mobilna, razen zrakoplovne mobilne, storitve je treba upoštevati dogovor, dosežen na podlagi št. **9.21**.

Ta radiofrekvenčni pas je namenjen za mednarodne mobilne telekomunikacije (IMT). Ta določba ne izključuje uporabe teh radiofrekvenčnih pasov za druge namene, za katere je pas razporejen, in ne zagotavlja prednosti v Pravilniku. V postopku koordinacije veljajo določbe iz št. **9.17** in **9.18**. Preden uprave dovolijo uporabo (baznih in mobilnih) postaj v mobilni storitvi v tem pasu, morajo zagotoviti, da spektralna gostota (pfd) na višini 3 m nad okolico ne presega $-154,5 \text{ dBW}/(\text{m}^2 \cdot 4 \text{ kHz})$ za več kakor 20 % časa na meji druge uprave. Ta vrednost se lahko preseže na podlagi dogovora med upravami. Zagotavljanje dogovorjenih vrednosti za pfd na meji med upravama se zagotavlja na podlagi preračuna in tudi preverjanja z uporabo vseh veljavnih podatkov s skupnim dogovorom obeh uprav (uprave, odgovorne za prizemno postajo, in uprave, odgovorne za zemeljsko postajo) in s pomočjo Urada, če je tako zahtevano. Ob nesporazumu preračun in potrditev

vrednosti pfd izvede Urad na podlagi prej navedenih podatkov. Postaje v mobilni storitvi v pasu 3400–3600 MHz ne smejo zahtevati večje zaščite pred vesoljskimi postajami, kakor je določeno v preglednici **21-4** Pravilnika (izdaja 2004). (WRC-15)

5.436 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 4 200-4 400 MHz za zrakoplovne mobilne (R) storitve je rezerviran izključno za brezžične komunikacijske sisteme znotraj letal v skladu s sprejetimi mednarodnimi zrakoplovnimi standardi. Takšna uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 424 (WRC-15)**. (WRC-15)

5.437 Pasivno sprejemanje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje in storitvi vesoljskih raziskav se sme dovoliti v radiofrekvenčnem pasu 4 200-4 400 MHz na sekundarni osnovi. (WRC-15)

5.438 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 4200–4400 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je rezervirana izključno za radijske višinomere, ki so vgrajeni na letalih, in za pripadajoče transponderje na Zemlji. (WRC-15)

5.440 Dovoliti se sme, da satelitska storitev standardne frekvence in časovnih signalov uporablja radijske frekvence 4202 MHz za oddajanje v smeri vesolje–Zemlja in radijske frekvence 6427 MHz za oddajanje v smeri Zemlja–vesolje. Tako oddajanje je treba v skladu z dogovorom, doseženim na podlagi št. **9.21**, omejiti na pas ± 2 MHz od teh radijskih frekvenc.

5.441 Uporaba radiofrekvenčnih pasov 4500–4800 MHz (vesolje–Zemlja) in 6725–7025 MHz (Zemlja–vesolje) za fiksno satelitsko storitev mora biti v skladu z določbami **Dodatek 30B**. Uporaba radiofrekvenčnih pasov 10,7–10,95 GHz (vesolje–Zemlja), 11,2–11,45 GHz (vesolje–Zemlja) in 12,75–13,25 GHz (Zemlja–vesolje) za geostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi mora biti v skladu z določbami **Dodatek 30B**. Uporaba radiofrekvenčnih pasov 10,7–10,95 GHz (vesolje–Zemlja), 11,2–11,45 GHz (vesolje–Zemlja) in 12,75–13,25 GHz (Zemlja–vesolje) za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi mora za uskladitev z drugimi negeostacionarnimi satelitskimi sistemi v fiksni satelitski storitvi uporabljati določbe pod št. **9.12**. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred geostacionarnimi satelitskimi sistemi v fiksni satelitski storitvi, ki delujejo v skladu s pravilnikom, ne glede na datum, ko urad prejme popolne uskladitvene oziroma priglasitvene informacije za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi in popolne uskladitvene oziroma priglasitvene informacije za geostacionarna satelitska omrežja, in št. **5.43A** se ne uporablja. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi v zgoraj navedenih radiofrekvenčnih pasovih morajo delovati tako, da se kakršno koli nesprejemljivo motenje, ki lahko nastane med njihovim delovanjem, hitro odpravi.

5.442 Razporeditev radiofrekvenčnih pasov 4825–4835 MHz in 4950–4990 MHz za mobilno storitev je omejena na mobilna, razen zrakoplovne mobilne, storitev. V **Območje 2** (razen v Braziliji, Kubi, Gvatemali, Mehiki, Paragvaju, Urugvaju in Venezueli) in Avstraliji je pas 4 825–4 835 MHz razporejen tudi za zrakoplovno mobilno storitev, omejen na storitev telemetrije za testiranje zrakoplovnih postaj med letom. Taka uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 416 (WRC-07)** in ne sme povzročati škodljivega motenja fiksni storitvi. (WRC-15)

5.443AA Zrakoplovna mobilna satelitska storitev v radiofrekvenčnih pasovih 5 000-5 030 MHz in 5 091-5 150 MHz mora biti v skladu z

dogovorom, ki je sklenjen na osnovi določb št. **9.21**. Uporaba teh radiofrekvenčnih pasov je omejena na mednarodno standardizirane zrakoplovne sisteme.

5.443B Zato da se prepreči škodljivo motenje mikrovalovnim sistemom, ki delujejo nad 5030 MHz, skupna gostota pretoka moči, ki jo povzročajo na zemeljski površini v radiofrekvenčnem pasu 5030–5150 MHz vse vesoljske postaje v sistemih radionavigacijske satelitske storitve (vesolje–Zemlja), ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 5030–5150 MHz, ne sme preseči $-124,5 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ v pasu 150 kHz. Zato da se prepreči škodljivo motenje radioastronomski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 4990–5000 MHz, morajo sistemi v radionavigacijski satelitski storitvi, ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 5010–5030 MHz, upoštevati omejitve v radiofrekvenčnem pasu 4990–5000 MHz, določene v **Resolucija 741 (Rev.WRC-15)**. (WRC-15)

5.443C Uporaba zrakoplovne mobilne (R) storitve v radiofrekvenčnem pasu 5 030-5 091 MHz je omejena na mednarodno standardizirane zrakoplovne sisteme. Neželene oddaje v zrakoplovni mobilni (R) storitvi so omejene zaradi zaščite navzdolnih povezav v RNSS sistemu v sosednjem 5 010-5 030 MHz pasu. Dokler se ne določi primerna vrednost za mejno vrednost e.i.r.p. gostote v ITU-R priporočilu, se za omejitev neželenih oddaj v pasu 5 010-5 030 MHz za vsako AM(R)S postajo uporablja vrednost -75 dBW/MHz . (WRC 12)

5.443D Zrakoplovno mobilno satelitsko (R) storitev v radiofrekvenčnem pasu 5 030-5 091 MHz je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. Uporaba teh frekvenc za zrakoplovno mobilno satelitsko (R) storitev je omejena na mednarodno standardizirane zrakoplovne sisteme.

5.444 Radiofrekvenčni pas 5030–5150 MHz se uporablja za upravljanje mednarodnih standardiziranih sistemov (mikrovalovni pristajalni sistem) za precizno približevanje in pristajanje. Zahteve tega sistema imajo prednost pred drugimi uporabami tega radiofrekvenčnega pasu. Pri uporabi tega radiofrekvenčnega pasu se upoštevata št. **5.444A** in **Resolucija 114 (Rev. WRC-15)**. (WRC-15)

5.444A Razporeditev radiofrekvenčnega pasu 5091–5150 MHz za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) je omejena na dovodne povezave negeostacionarnih mobilnih satelitskih sistemov in jo je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**.

Uporaba radiofrekvenčnega pasu 5091–5150 MHz za dovodne povezave negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilni satelitski storitvi mora biti usklajena z določbami **Resolucija 114 (Rev. WRC-15)**. Poleg tega je treba zagotoviti zaščito zrakoplovne radionavigacijske storitve pred škodljivim motenjem, usklajevanje je zahtevano za dovodne povezave zemeljskih postaj negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilno satelitski storitvi, ki so oddaljene manj kot 450 km od ozemlja administracij, na katerih so prizemne postaje zrakoplovne radionavigacijske storitve. (WRC-15)

5.444B Uporaba pasu 5091–5150 MHz za zrakoplovno mobilno storitev je omejena na:

- sisteme za zrakoplovno mobilno (R) storitev v skladu z mednarodnimi zrakoplovnimi standardi, omejene na površino letališč. Taka uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 748 (Rev.WRC-15)**;
- oddajanje zrakoplovne telemetrije s postaj na letalih (glej št. **1.83**) v skladu z **Resolucija 418 (Rev.WRC-15)**. (WRC-15)

5.446A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 5150–5350 MHz in 5470–5725 MHz za postaje v mobilni storitvi, razen zrakoplovne mobilne storitve, mora biti v skladu z **Resolucija 229 (Rev.WRC-12)**. (WRC-12)

5.446B V radiofrekvenčnem pasu 5150–5250 MHz ne smejo postaje v mobilni storitvi zahtevati zaščite pred zemeljskimi postajami v fiksni satelitski storitvi. Št. **5.43A** se ne uporablja za mobilne storitve v zvezi z zemeljskimi postajami v fiksni satelitski storitvi. (WRC-03)

5.446CDodatna razporeditev: v Območju 1 (razen v Alžiriji, Savdski Arabiji, Bahrajnu, Egiptu, Združenih arabskih emiratih, Jordaniji, Kuvajtu, Libanonu, Maroku, Omanu, Sirijski arabski republiki, Sudanu, Južnem Sudanu in Tuniziji) in v Braziliji je pas 5150–5250 MHz razporejen tudi za zrakoplovne mobilne storitve na primarni osnovi, omejene na oddajanje zrakoplovne telemetrije s postaj na letalih (glej št. **1.83**) v skladu z **Resolucija 418 (WRC-07)**. Te postaje ne smejo zahtevati zaščite pred drugimi postajami, ki delujejo v skladu s **Poglavje 5**. Pri tem se št. **5.43A** ne uporablja. (WRC-12)

5.447A Razporeditev radijskih frekvenc za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) je omejena na dovodne povezave negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilni satelitski storitvi in jo je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**.

5.447BDodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 5150–5216 MHz je razporejen tudi za fiksno satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) na primarni osnovi. Ta razporeditev je omejena na dovodne povezave negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilni satelitski storitvi in mora biti v skladu z določbami št. **9.11A**. Gostota pretoka moči na površini Zemlje, ki jo povzročajo vesoljske postaje v fiksni satelitski storitvi, delujoče v smeri vesolje–Zemlja v radiofrekvenčnem pasu 5150–5216 MHz, nikakor ne sme presegati $-164 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ v katerem koli pasu 4 kHz za vse vpadne kote.

5.447CUprave, odgovorne za omrežja fiksne satelitske storitve v radiofrekvenčnem pasu 5150–5250 MHz, ki delujejo v skladu s št. **5.447A** in **5.447B**, morajo opravljati usklajevanje na enakovredni podlagi v skladu z določbami št. **9.11A** z upravami, odgovornimi za omrežja negeostacionarnih satelitskih storitev, ki delujejo na podlagi št. **5.446** in so se začela uporabljati pred 17. novembrom 1995. Satelitska omrežja, ki delujejo na podlagi št. **5.446** in so se začela uporabljati po 17. novembru 1995, pa ne morejo zahtevati zaščite pred postajami v fiksni satelitski storitvi, ki deluje na podlagi št. **5.447A** in **5.447B**, in jim ne smejo povzročati škodljivega motenja.

5.447D Razporeditev radiofrekvenčnega pasu 5250–5255 MHz za storitev vesoljskih raziskav na primarni osnovi je omejena na vesoljska aktivna zaznavala. Druga uporaba radiofrekvenčnega pasu za storitev vesoljskih raziskav je na sekundarni osnovi. (WRC-97)

5.447F V radiofrekvenčnem pasu 5250–5350 MHz postaje v mobilni storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred radiolokacijsko storitvijo, storitvijo satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitvijo vesoljskih raziskav (aktivno). Te storitve ne smejo mobilni storitvi naložiti strožjih varnostnih meril kot temeljijo na značilnostih sistemov in interferenčnih merilih in so določena v **Priporočilo ITU-R M.1638-0** in **Priporočilo ITU-R SA.1632-0**. (WRC-15)

5.448A Storitve satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitev vesoljskih raziskav (aktivno) v radiofrekvenčnem pasu 5250–5350 MHz ne smeta zahtevati zaščite pred radiolokacijsko storitvijo. Št. **5.43A** se ne uporablja. (WRC-03)

5.448BStoritve satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno), ki deluje v pasu 5350–5570 MHz, in storitev vesoljskih raziskav (aktivno), ki deluje v pasu 5460–5570 MHz, ne smeta povzročati škodljivega motenja zrakoplovni radionavigacijski storitvi v pasu 5350–5460 MHz, radionavigacijski storitvi v pasu 5460–5470 MHz in pomorski radionavigacijski storitvi v pasu 5470–5570 MHz. (WRC-03)

5.448C Storitev vesoljskih raziskav (aktivno), ki deluje v radiofrekvenčnem pasu 5350–5460 MHz, ne sme povzročati škodljivega motenja drugim storitvam, za katere je ta radiofrekvenčni pas razporejen, niti ne sme zahtevati zaščite pred njimi. (WRC-03)

5.448D V radiofrekvenčnem pasu 5350–5470 MHz ne smejo postaje v radiolokacijski storitvi povzročati škodljivega motenja radarskim sistemom v zrakoplovni radionavigacijski storitvi, ki deluje v skladu s št. **5.449**, niti ne smejo zahtevati zaščite pred temi sistemi. (WRC-03)

5.449 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 5350–5470 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je omejena le na radarje v zraku in pripadajoče radijske svetilnike v zraku.

5.450A V radiofrekvenčnem pasu 5470–5725 MHz ne smejo postaje v mobilni storitvi zahtevati zaščite pred radiodeterminacijskimi storitvami. Te pa mobilni storitvi ne smejo naložiti strožjih varnostnih meril, ki temeljijo na značilnostih sistemov in interferenčnih merilih, kakor so določena v **Priporočilo ITU-R M.1638-0**. (WRC-15)

5.450B V radiofrekvenčnem pasu 5470–5650 MHz ne smejo postaje v radiolokacijski storitvi razen talnih radarskih postaj, ki se v radiofrekvenčnem pasu 5600–5650 MHz uporabljajo za meteorološke namene, povzročati škodljivega motenja radarskim sistemom v pomorski radionavigacijski storitvi niti zahtevati zaščite pred njimi. (WRC-03)

5.452 Talnim radarjem za meteorološke namene je dovoljeno, da uporabljajo radiofrekvenčni pas med 5600 MHz in 5650 MHz na enakopravni podlagi s postajami pomorske radionavigacijske storitve.

5.457A V radiofrekvenčnih pasovih 5925–6425 MHz in 14–14,5 GHz smejo zemeljske postaje, nameščene na krovu plovil, komunicirati z vesoljskimi postajami v fiksni satelitski storitvi. Taka uporaba mora biti v skladu z **Resolucija 902 (WRC-03)**. V radiofrekvenčnem pasu 5 925- 6 425 MHz antene zemeljskih postaj, nameščenih na krovu plovil za komunikacijo z vesoljskimi postajami v fiksni satelitski storitvi ne smejo imeti premera manjšega od 1,2 m in ne smejo delovati brez predhodnega sporazuma z upravami, ki so oddaljene manj kot 330 km od najnižje gladine morja, kot je priznana v pomorski državi. Vse ostale določbe **Resolucija 902 (WRC-03)** veljajo. (WRC-15)

5.458 V radiofrekvenčnem pasu 6425–7075 MHz se nad oceani izvajajo meritve s pasivnimi mikrovalovnimi zaznavali. V radiofrekvenčnem pasu 7075–7250 MHz se izvajajo meritve s pasivnimi mikrovalovnimi zaznavali. Uprave morajo pri prihodnjem načrtovanju storitev v radiofrekvenčnem pasovih 6425–7025 MHz in 7075–7250 MHz upoštevati potrebe storitve satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) in storitve vesoljskih raziskav (pasivno).

5.458A Pozivamo uprave, naj pri dodeljevanju radijskih frekvenc v radiofrekvenčnem pasu 6700–7075 MHz za vesoljske postaje v fiksni satelitski storitvi uporabijo vse izvedljive ukrepe, da bi v radiofrekvenčnem pasu 6650–6675,2 MHz zaščitile opazovanje spektralnih črt v radioastronomski storitvi pred škodljivim motenjem nezaželenega oddajanja.

5.458BRazporeditev radiofrekvenčnega pasu 6700–7075 MHz za fiksne satelitske storitve (vesolje–Zemlja) je omejena na dovodne povezave negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilni satelitski storitvi in jo je treba usklajevati na podlagi št. **9.11A**. Za uporabo radiofrekvenčnega pasu 6700–7075 MHz (vesolje–Zemlja) za dovodne povezave negeostacionarnih satelitskih sistemov v mobilni satelitski storitvi se ne uporabljajo določbe št. **22.2**.

5.460 Nobeno oddajanje sistemov v storitvi vesoljskih raziskav (Zemlja–vesolje) v daljno vesolje ni dovoljeno v pasu 7190–7235 MHz. Geostacionarni sateliti v storitvi vesoljskih raziskav v radiofrekvenčnem pasu 7190–7235 MHz, ne smejo zahtevati zaščite pred obstoječimi in prihodnjimi postajami v fiksni in mobilni storitvi, določbe št. **5.43A** se ne uporabljajo. (WRC-15)

5.460A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 7 190-7 250 MHz (Zemlja-vesolje) za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje je omejena na sledenje, telemetrijo in vodenje delovanja zrakoplova. Delovanje vesoljske postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (Zemlja-vesolje) v radiofrekvenčnem pasu 7 190-7 250 MHz ne sme zahtevati zaščite pred obstoječimi in prihodnjimi postajami fiksne in mobilne storitve; št. **5.43A** se ne uporablja. Velja št. **9.17**. Dodatno, zaradi zagotavljanje obstoječega in prihodnjega delovanja fiksne in mobilne storitve, lokacija zemeljskih postaj v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje v negeostacionarni ali geostacionarni orbiti za podporo vesoljskih plovil mora biti oddaljena od meje sosednje države najmanj 10 km oz. 50 km, razen če je manjša razdalja dogovorjena med upravami. (WRC-15)

5.460B Vesoljske postaje v geostacionarni orbiti za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (Zemlja-vesolje) v radiofrekvenčnem pasu 7 190-7 235 MHz ne sme zahtevati zaščite pred obstoječimi in prihodnjimi postajami za storitev vesoljskih raziskav. Št. **5.43A** se ne uporablja. (WRC-15)

5.461 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčna pasova 7250–7375 MHz (vesolje–Zemlja) in 7900–8025 MHz (Zemlja–vesolje) sta v skladu z dogovorom, sklenjenim na podlagi št. **9.21**, razporejena tudi za mobilno satelitsko storitev na primarni osnovi.

5.461A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 7450–7550 MHz za meteorološko satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) je omejena na geostacionarne satelitske sisteme. Negeostacionarni meteorološki satelitski sistemi v tem radiofrekvenčnem pasu, priglasi pred 30. novembrom 1997, lahko do konca svoje uporabne dobe delujejo na primarni osnovi. (WRC-97)

5.461AA Uporaba radiofrekvenčnega pasu 7 375-7 750 MHz za pomorsko mobilno satelitske storitve je omejena na geostacionarna satelitska omrežja. (WRC-15)

5.461BB Zemeljske postaje v pomorsko mobilno satelitski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 7 375-7 750 MHz ne smejo zahtevati zaščite pred obstoječimi in prihodnjimi postajami niti ovirati uporabe in razvoja postaj fiksne ter mobilne storitve. Določbe št. **5.43A** se ne uporabljajo. (WRC-15)

5.461B Uporaba radiofrekvenčnega pasu 7750–7900 MHz za meteorološko satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) je omejena na negeostacionarne satelitske sisteme. (WRC-12)

5.462A V **Območje 1** in **Območje 3** (razen na Japonskem) v radiofrekvenčnem pasu 8025–8400 MHz storitev satelitskega raziskovanja Zemlje, ki uporablja geostacionarne satelite, brez dovoljenja prizadete uprave ne sme proizvesti gostote pretoka moči, ki bi presegala spodaj našteje začasne vrednosti za naslednje vpadne kote (θ):

- 135 dB(W/m²) v pasu 1 MHz za $0^\circ \leq \theta < 5^\circ$,
- 135 + 0,5 ($\theta - 5$) dB(W/m²) v pasu 1 MHz za $5^\circ \leq \theta < 25^\circ$,
- 125 dB(W/m²) v pasu 1 MHz za $25^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$.

5.463 Postaje v zrakoplovu ne smejo oddajati v radiofrekvenčnem pasu 8025–8400 MHz. (WRC-97)

5.465 Pri storitvi vesoljskih raziskav je uporaba radiofrekvenčnega pasu 8400–8450 MHz omejena na daljno vesolje.

5.469A V radiofrekvenčnem pasu 8550–8650 MHz postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivna) in storitvi vesoljskih raziskav (aktivna) ne smejo povzročati škodljivega motenja postajam radiolokacijske storitve ali omejevati njihove uporabe in razvoja. (WRC-97)

5.470 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 8750–8850 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je omejena na letalske Dopplerjeve navigacijske inštrumente na centralni frekvenci 8800 MHz.

5.472 Pomorska radionavigacijska storitev v radiofrekvenčnih pasovih 8850–9000 MHz in 9200–9225 MHz je omejena na obalne radarje.

5.474 Transponderji za iskanje in reševanje (angl. search and rescue transponder – SART) se smejo uporabljati v radiofrekvenčnem pasu 9200–9500 MHz ob upoštevanju ustreznega priporočila ITU-R (glej tudi **31.** člen).

5.474A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 9 200–9 300 MHz in 9 900–10 400 MHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) je omejena na sisteme s pasovno širino večjo od 600 MHz in imajo premalo prostora v pasu 9 300–9 900 MHz. Taka uporaba mora biti v skladu z dogovorom, ki je sklenjen na osnovi določb št. **9.21** z Alžirijo, Saudsko Arabijo, Bahrajnom, Egiptom, Indonezijo, Islamsko Republiko Iranom, Libanonom in Tunizijo. Za upravo, ki ne odgovori v skladu z št. **9.52** se šteje, da se ne strinja z uskladitveno zahtevo. V tem primeru priglasitvena uprava satelitskega sistema v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) lahko zahteva pomoč Urada na podlagi pododstavka IID **Poglavja 9**. (WRC-15)

5.474B Postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) morajo upoštevati določbe **Priporočilo ITU-R RS.2066-0**. (WRC-15)

5.474C Postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) morajo upoštevati določbe **Priporočilo ITU-R RS.2065-0**. (WRC-15)

5.474D Postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) ne smejo povzročati škodljivega motenja niti zahtevati zaščite pred: pomorsko radionavigacijsko in radiolokacijsko storitvijo v radiofrekvenčnem pasu 9 200–9 300 MHz, radionavigacijsko in radiolokacijsko storitvijo v radiofrekvenčnem pasu 9 900–10 000 MHz in radiolokacijsko storitvijo v radiofrekvenčnem pasu 10,0–10,4 GHz.

(WRC-15)

5.475 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 9300–9500 MHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je omejena na vremenske radarje v zraku in na talne radarje. Poleg tega so v radiofrekvenčnem pasu 9300–9320 MHz dovoljeni v zrakoplovni radionavigacijski storitvi tudi talni radarski svetilniki pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja pomorskim radionavigacijskim storitvam. (WRC-07)

5.475A Uporaba pasu 9300–9500 MHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivna) in storitev vesoljskih raziskav (aktivna) je omejena na sisteme, ki zahtevajo potrebno pasovno širino več kakor 300 MHz in imajo premalo prostora v pasu 9500–9800 MHz. (WRC-07)

5.475BV pasu 9300–9500 MHz postaje v radiolokacijski storitvi ne smejo povzročati škodljivega motenja in ne smejo zahtevati zaščite pred radarji v radionavigacijski storitvi v skladu s Pravilnikom. Talni radarji za meteorološke namene imajo prednost pred drugimi radiolokacijskimi uporabami. (WRC-07)

5.476A Postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivna) in storitvi vesoljskih raziskav (aktivna) v radiofrekvenčnem pasu 9500–9800 MHz ne smejo povzročati škodljivega motenja in ne smejo zahtevati zaščite pred postajami radionavigacijske in radiolokacijske storitve. (WRC-07)

5.478A V pasu 9800–9900 MHz postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivna) in storitvi vesoljskih raziskav (aktivna) ne smejo povzročati škodljivega motenja in ne smejo zahtevati zaščite pred postajami v fiksni storitvi, za katere je ta pas razporejen na sekundarni osnovi. (WRC-07)

5.478B Uporaba pasu 9800–9900 MHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivna) in storitev vesoljskih raziskav (aktivna) je omejena na sisteme, ki zahtevajo potrebno pasovno širino več kakor 500 MHz in imajo premalo prostora v pasu 9500–9800 MHz. (WRC-07)

5.479 Radiofrekvenčni pas 9975–10025 MHz je razporejen tudi za meteorološko satelitsko storitev na sekundarni osnovi za vremenske radarje.

5.482 V radiofrekvenčnem pasu 10,6–10,68 GHz ne sme moč, dovedena v antene postaj v fiksni in mobilni storitvi, razen zrakoplovni mobilni storitvi, prekoračiti –3dBW. Ta omejitev sme biti prekoračena v skladu s sporazumom, doseženim na podlagi št. **9.21**. Vendar pa se omejitev fiksne in mobilne storitve, razen zrakoplovne mobilne storitve, ne uporablja v naslednjih državah: Alžirija, Savdska Arabija, Armenija, Azerbajdžan, Bahrajn, Bangladeš, Belorusija, Egipt, Združeni arabski emirati, Gruzija, Indija, Indonezija, Islamska republika Iran, Irak, Jordanija, Libijska arabska džamaharija, Kazahstan, Kuvajt, Libanon, Maroko, Mavretanija, Moldavija, Nigerija, Oman, Uzbekistan, Pakistan, Filipini, Katar, Sirija, Kirgizija, Singapur, Tadžikistan, Tunizija, Turkmenija in Vietnam. (WRC-07)

5.482A Za souporabo pasu 10,6–10,68 GHz med storitvijo satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) ter fiksno in mobilno storitvijo, razen zrakoplovne mobilne storitve, velja **Resolucija 751 (WRC-07)**. (WRC-07)

5.484 V **Območje 1** je uporaba radiofrekvenčnega pasu 10,7–11,7 GHz za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) omejena na dovodne povezave za radiodifuzno satelitsko storitev.

5.484A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 10,95–11,2 GHz (vesolje–Zemlja), 11,45–11,7 GHz (vesolje–Zemlja), 11,7–12,2 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 2**, 12,2–12,75 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 3**, 12,5–12,75 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**, 13,75–

14,5 GHz (Zemlja–vesolje), 17,8–18,6GHz (vesolje–Zemlja), 19,7–20,2 GHz (vesolje–Zemlja), 27,5–28,6 GHz (Zemlja–vesolje), 29,5–30 GHz (Zemlja–vesolje) za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi je odvisna od uporabe določb št. **9.12** za uskladitev z drugimi negeostacionarnimi satelitskimi sistemi v fiksni satelitski storitvi. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred geostacionarnimi satelitskimi omrežji v fiksni satelitski storitvi, ki delujejo v skladu s pravilnikom, ne glede na datum, ko je urad prejel popolne uskladitvene oziroma prigrasitvene informacije za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi in popolne uskladitvene oziroma prigrasitvene informacije za geostacionarna satelitska omrežja, in št. **5.43A** se ne uporablja. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi v zgoraj navedenih radiofrekvenčnih pasovih morajo delovati tako, da se kakršno koli nedovoljeno motenje, ki lahko nastane med njihovim delovanjem, hitro odpravi.

5.484B Veljajo določbe **Resolucija 155 (WRC-15)**. (WRC-15)

5.487 V **Območje 1** in **Območje 3** fiksna storitev, fiksna satelitska storitev, mobilna storitev, razen zrakoplovne mobilne storitve, in radiodifuzna storitev glede na svoje individualne razporeditve v radiofrekvenčnem pasu 11,7–12,5 GHz ne smejo povzročati škodljivega motenja radiodifuznim satelitskim postajam, ki delujejo v skladu z načrtom za **Območje 1** in **Območje 3** v **Dodatek 30**, niti zahtevati varstva pred njimi. (WRC-03)

5.487A Dodatna razporeditev: **Območje 1** dobi radiofrekvenčni pas 11,7– 12,5 GHz, **Območje 2**, radiofrekvenčni pas 12,2–12,7 GHz in **Območje 3**, radiofrekvenčni pas 11,7–12,2 GHz tudi za fiksno satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) na primarni osnovi za negeostacionarne sisteme pod pogojem, da se uporabljajo določbe št. **9.12** za uskladitev z drugimi negeostacionarnimi satelitskimi sistemi v fiksni satelitski storitvi. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred geostacionarnimi satelitskimi omrežji v radiodifuzni satelitski storitvi, ki deluje v skladu s pravilnikom, ne glede na datum, ko je urad prejel popolne uskladitvene oziroma prigrasitvene informacije za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi in popolne uskladitvene oziroma prigrasitvene informacije za geostacionarna satelitska omrežja, in št. **5.43A** se ne uporablja. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi v zgoraj navedenih radiofrekvenčnih pasovih morajo delovati tako, da se kakršno koli nedovoljeno motenje, ki lahko nastane med njihovim delovanjem, hitro odpravi. (WRC-03)

5.492 Dodelitve radijskih frekvenc za postaje v radiodifuzni satelitski storitvi, ki so v skladu z ustreznim območnim načrtom ali so vključene na seznam **Območje 1** in **Območje 3** v **Dodatek 30**, se lahko uporabljajo za prenose v fiksni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja), če ti ne povzročajo več motenja ali zahtevajo več zaščite pred motenjem kakor prenosi radiodifuzne satelitske storitve, ki deluje v skladu z načrtom oziroma seznamom.

5.497 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 13,25–13,4 GHz za zrakoplovno radionavigacijsko storitev je omejena na Dopplerjeve navigacijske instrumente.

5.498A Storitve satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitev vesoljskih raziskav (aktivno), ki delujeta v radiofrekvenčnem pasu 13,25–13,4 GHz, ne smeta povzročati škodljivega motenja zrakoplovni radionavigacijski storitvi niti omejevati njene uporabe in razvoja. (WRC-97)

5.499A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 13,4–13,65 GHz za fiksno satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) je omejena na geostacionarne

satelitske sisteme in mora biti v skladu s sporazumom, doseženim na podlagi št. **9.21** v zvezi s satelitskimi sistemi v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) za posredovanje podatkov od vesoljske postaje v geostacionarni satelitski orbiti do pripadajoče vesoljske postaje v negeostacionarni satelitski orbiti, za katero je Urad do 27. novembra 2015 prejel vnaprejšnje informacij za objavo. (WRC-15)

5.499B Uprave ne smejo preprečiti uporabe in delovanja oddajne zemeljske postaje v sekundarni satelitski storitev standardne frekvence in časovnih signalov (Zemlja-vesolje) v radiofrekvenčnem pasu 13,4-13,65 GHz zaradi primarne razporeditve za fiksno satelitsko storitev (vesolje-Zemlja). (WRC-15)

5.499C Razporeditev radiofrekvenčnega pasu 13,4-13,65 GHz za primarno storitev vesoljskih raziskav je omejena na:

- satelitske sisteme v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) za posredovanje podatkov od vesoljske postaje v geostacionarni satelitski orbiti do pripadajoče vesoljske postaje v negeostacionarni satelitski orbiti, za katero je Urad do 27. novembra 2015 prejel vnaprejšnje informacij za objavo
- vesoljska aktivna zaznavala
- satelitske sisteme v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) za posredovanje podatkov od vesoljske postaje v geostacionarni satelitski orbiti do pripadajoče zemeljske postaje.

Ostala uporaba radiofrekvenčnega pasu za storitev vesoljskih raziskav je na sekundarni osnovi. (WRC-15)

5.499D V radiofrekvenčnem pasu 13,4-13,65 GHz, satelitski sistemi v storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-Zemlja) in/ali storitvi vesoljskih raziskav (vesolje-vesolje) ne smejo povzročati škodljivega motenja in ne smejo zahtevati zaščite pred postajami v fiksni, mobilni in radiolokacijski storitvi ter storitvijo satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno). (WRC-15)

5.499E V radiofrekvenčnem pasu 13,4-13,65 GHz, geostacionarna satelitska omrežja v fiksno satelitski storitvi (vesolj-Zemlja) ne smejo zahtevati zaščite pred vesoljskimi postajami v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno), ki delujejo v skladu s tem Pravilnikom, in št. **5.43** se ne uporablja. Določbe št. **2.22** se ne uporabljajo za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) v zvezi s fiksno satelitsko storitvijo (vesolj-Zemlja) v tem frekvenčnem pasu. (WRC-15)

5.501A Razporeditev radiofrekvenčnega pasu 13, 65–13,75 GHz za primarno storitev vesoljskih raziskav je omejena na aktivna vesoljska zaznavala. Druga uporaba radiofrekvenčnega pasu za storitev vesoljskih raziskav je na sekundarni osnovi. (WRC-15)

5.501BV radiofrekvenčnem pasu 13,4–13,75 GHz storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitev vesoljskih raziskav (aktivno) ne smeta povzročati škodljivega motenja postajam radiolokacijske storitve niti omejevati njihove uporabe in razvoja. (WRC-97)

5.502 V radiofrekvenčnem pasu 13,75–14 GHz mora biti minimalni premer antene zemeljske postaje v geostacionarni fiksni satelitski storitvi 1,2 m in minimalni premer antene zemeljske postaje v negeostacionarni fiksni satelitski storitvi 4,5 m. Poleg tega povprečje ekvivalentne izotropne sevalne moči (e. i. r. p.), ki jo seva postaja v radiolokacijski ali radionavigacijski storitvi, na sekundo ne sme prekoračiti 59 dBW za nagibne kote nad 2° in 65 dBW za manjše kote. Preden uprave dovolijo uporabo zemeljske postaje v geostacionarni fiksni satelitski storitvi v tem pasu z anteno premera pod 4,5 m, morajo zagotoviti, da gostota pretoka moči te zemeljske postaje ne presega:

–115 dB(W/(m² · 10 MHz)) za več kakor 1 % časa na nadmorski višini 36 m glede na spodnjo vodno točko, kakor to določi obalna

država;

–115 dB(W/(m² · 10 MHz)) za več kakor 1 % časa na višini 3 m nad tlemi na meji ozemlja države, ki želi uporabljati kopenske mobilne radarje v tem pasu, razen če je dosežen predhodni sporazum.

Za zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi s premerom antene, večjim od ali enakim 4,5 m, mora biti ekvivalentna izotropna sevalna moč (e. i. r. p.) kateregakoli oddajanja vsaj 68 dBW in ne sme prekoračiti 85 dBW. (WRC-03)

5.503 V radiofrekvenčnem pasu 13,75–14 GHz morajo geostacionarne vesoljske postaje v storitvi vesoljskih raziskav, za katere je urad prejel informacije za predhodno objavo pred 31. januarjem 1992, delovati na enaki osnovi kakor postaje v fiksni satelitski storitvi; po tem datumu bodo nove geostacionarne vesoljske postaje v storitvi vesoljskih raziskav delovale na sekundarni osnovi. Dokler geostacionarne vesoljske postaje v storitvi vesoljskih raziskav, za katere je urad prejel informacije za predhodno objavo pred 31. januarjem 1992, ne nehajo delovati v tem radiofrekvenčnem pasu:

v radiofrekvenčnem pasu 13,770–13,780 GHz ekvivalentna izotropna sevana moč (e. i. r. p.) gostote oddajanja od katere koli zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi, ki deluje z vesoljsko postajo v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti), ne sme prekoračiti:

i) $4,7D + 28$ dB(W/40 kHz), pri čemer je D premer antene zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi za premere anten (m), ki so enaki ali večji od 1,2 m in manjši od 4,5 m;

ii) $49,2 + 20 \log(D/4,5)$ dB(W/40 kHz), pri čemer je D premer antene zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi za premere anten (m), ki so enaki ali večji od 4,5 m in manjši od 31,9 m;

iii) 66,2 dB(W/40 kHz) za vsako zemeljsko postajo v fiksni satelitski storitvi, katere premer je enak ali večji od 31,9 m;

iv) 56,2 dB(W/4 kHz) za oddajanje zemeljskih postaj v ozkopasovni (potrebna širina kanala manjša od 40 kHz) fiksni satelitski storitvi za katero koli zemeljsko postajo v tej storitvi, katere antena ima premer 4,5 m ali več;

ne sme ekvivalentna izotropna sevana moč (e. i. r. p.) gostote oddajanja od katere koli zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi, ki deluje z vesoljsko postajo v negeostacionarni satelitski tirnici (orbiti), prekoračiti 51 dBW v 6 MHz-radiofrekvenčnem pasu od 13,772 do 13,778 GHz.

Samodejno prilagajanje moči se sme v teh radiofrekvenčnih pasovih uporabljati za povečanje ekvivalentne izotropne sevalne moči (e. i. r. p.) gostote oddajanja za uravnoteženje (kompenzacijo) slabljenja zaradi dežja v takem obsegu, da gostota pretoka moči vesoljske postaje v fiksni satelitski storitvi ne prekorači vrednosti, ki jo ima zemeljska postaja pri uporabi ekvivalentne izotropne sevalne moči (e. i. r. p.), kar ustreza zgoraj navedenim mejam, če je nebo brez oblakov. (WRC-03)

5.504 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 14–14,3 GHz za radionavigacijsko storitev mora zagotavljati dovolj zaščite za vesoljske postaje v fiksni satelitski storitvi.

5.504A V radiofrekvenčnem pasu 14–14,5 GHz lahko zrakoplovne zemeljske postaje v sekundarni zrakoplovni mobilni satelitski storitvi komunicirajo z vesoljskimi postajami v fiksni satelitski storitvi. Uporabljajo se določbe št. 5.29, 5.30 in 5.31. (WRC-03)

5.504B Zemeljske postaje na zrakoplovih, ki delujejo v zrakoplovni mobilni satelitski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 14–14,5 GHz, morajo ustrezati določbam **Dodatek 1, del C Priporočilo ITU-R M.1643-0**, glede na vsako postajo v radioastronomski storitvi, ki izvaja opazovanje

v radiofrekvenčnem pasu 14,47–14,5 GHz ter je nameščena na ozemljih Španije, Francije, Indije, Italije, Združenega kraljestva in Južne Afrike. (WRC-15)

5.506 Radiofrekvenčni pas 14–14,5 GHz se sme uporabljati, znotraj fiksne satelitske storitve (Zemlja-vesolje), za dovodne povezave za radiodifuzno satelitsko storitev, pod pogojem, da se uskladijo z drugimi omrežji v fiksni satelitski storitvi. Takšna uporaba dovodnih povezav je rezervirana za neevropske države.

5.506A V radiofrekvenčnem pasu 14–14,5 GHz morajo ladijske zemeljske postaje z ekvivalentno izotropno sevano močjo (e. i. r. p.), ki je večja večjim od 21 dBW, delovati pod enakimi pogoji kakor zemeljske postaje na krovu plovil v skladu z **Resolucija 902 (WRC-03)**. Ta opomba se ne uporablja za ladijske zemeljske postaje, za katere je urad prejel popolne informacije iz **Dodatek 4** pred 5. julijem 2003. (WRC-03)

5.509BUporaba radiofrekvenčnih pasov 14,5-14,75 GHz v državah navedenih v **Resolucija 163 (WRC-15)** in 14,5-14,8 GHz v državah navedenih v **Resolucija 164 (WRC-15)** za fiksno satelitsko storitev (Zemlja-vesolje), ki pa ni namenjena za dovodne povezave v radiodifuzno satelitski storitvi, je omejena na satelite v geostacionarni orbiti. (WRC-15)

5.509C Pri uporabi radiofrekvenčnih pasov 14,5-14,75 GHz v državah navedenih v **Resolucija 163 (WRC-15)** in 14,5-14,8 GHz v državah navedenih v **Resolucija 164 (WRC-15)** za fiksno satelitsko storitev (Zemlja-vesolje), ki pa ni namenjena za dovodne povezave v radiodifuzno satelitski storitvi, mora imeti antena zemeljske postaje v fiksno satelitski storitvi premer najmanj 6 m, gostota spektralne moči ne sme presegati -44.5 dBW/Hz na vhodu v anteno. Zemeljska postaja mora biti priglašena na znani lokaciji na kopnem. (WRC-15)

5.509D Preden uprave dovolijo uporabo zemeljske postaje za fiksno satelitsko storitev (Zemlja-vesolje), ki pa ni namenjena za dovodne povezave v radiodifuzno satelitski storitvi, radiofrekvenčnih pasovih 14,5-14,75 GHz v državah navedenih v **Resolucija 163 (WRC-15)** in 14,5-14,8 GHz v državah navedenih v **Resolucija 164 (WRC-15)**, morajo zagotoviti, da gostota pretoka moči te zemeljske postaje ne presega $-151.5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ na vseh nadmorskih višinah od 0 m do 19 000 m na razdalji 22 km od obale proti morju od najbližje obale, določene kot najnižja gladina morja, kot je priznana v pomorski državi. (WRC-15)

5.509E V radiofrekvenčnih pasovih 14,5-14,75 GHz v državah navedenih v **Resolucija 163 (WRC-15)** in 14,5-14,8 GHz v državah navedenih v **Resolucija 164 (WRC-15)** mora biti lokacija zemeljske postaje v fiksno satelitski storitvi (Zemlja-vesolje), ki pa ni namenjena za dovodne povezave v radiodifuzno satelitski storitvi, oddaljena najmanj 500 km od meje druge države, razen če je manjša razdalja dogovorjena med upravami. Št. 9.17 se ne uporablja. Pri izvajanju teh določb lahko uprave upoštevajo ustrezne dele Pravilnika in zadnja veljavna ITU priporočila. (WRC-15)

5.509F V radiofrekvenčnih pasovih 14,5-14,75 GHz v državah navedenih v **Resolucija 163 (WRC-15)** in 14,5-14,8 GHz v državah navedenih v **Resolucija 164 (WRC-15)**, v fiksno satelitski storitvi (Zemlja-vesolje), ki pa ni namenjena za dovodne povezave v radiodifuzno satelitski storitvi, ne sme ovirati prihodnjega delovanja fiksne in mobilne storitve. (WRC-15)

5.509G Radiofrekvenčni pas 14,5-14,8 GHz je razporejen za primarno storitev vesoljskih raziskav. Vendar je ta uporaba omejena na satelitske sisteme v storitvi vesoljskih raziskav (Zemlja-vesolje) za posredovanje podatkov do vesoljske postaje v geostacionarni satelitski

orbiti od pripadajoče zemeljske postaje. Postaje v storitvi vesoljskih raziskav ne smejo povzročati škodljivega motenja, niti zahtevati varstva pred postajami: fiksne in mobilne storitve ter fiksno satelitsko storitvijo, ki pa velja le za dovodne povezave za radiodifuzno satelitsko storitev in pripadajočih funkcij vesoljskega obratovanja z uporabo zaščitnih vmesnih pasov v skladu z **Dodatek 30A** in dovodnih povezav za radiodifuzno satelitsko storitev v **Območje 2**. Druge uporabe radiofrekvenčnega pasu za storitev vesoljskih raziskav so na sekundarni osnovi. (WRC-15)

5.511A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 15,43–15,63 GHz za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) je omejena na dovodne povezave negeostacionarnih sistemov v mobilni satelitski storitvi ob upoštevanju uskladitve na podlagi št. **9.11A**. (WRC-15)

5.511C Postaje, ki delujejo v zrakoplovni radionavigacijski storitvi, morajo omejiti efektivno ekvivalentno izotropno sevano moč (e. i. r. p.) v skladu s **Priporočilo ITU-R S.1340-0**. Minimalna oddaljenost za usklajevanje, ki je potrebna za zaščito zrakoplovnih radionavigacijskih postaj (uporablja se št. **4.10**) pred škodljivimi motenjem dovodnih povezav zemeljskih postaj, in največja možna e. i. r. p., ki jo te postaje smejo oddajati proti lokalni vodoravni ravnini, mora biti v skladu s **Priporočilo ITU-R S.1340-0**. (WRC-97)

5.511E Postaje v radiolokacijski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 15,4–15,7 GHz ne smejo povzročati motenj postajam v zrakoplovni radionavigacijski storitvi niti zahtevati zaščite pred njimi.

5.511F Zaradi zaščite radioastronomske storitve v radiofrekvenčnem pasu 15,35–15,4 GHz, gostota pretoka moči zaradi oddajanja radiolokacijskih postaj v radiofrekvenčnem pasu 15,4–15,7 GHz ne sme presegati $-156 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ v pasovni širini 50 MHz v radiofrekvenčnem pasu 15,35–15,4 GHz za več kot 2% časa na vsaki lokaciji astronomskega observatorija.

5.513A Vesoljska aktivna zaznavala, ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 17,2–17,3 GHz, ne smejo povzročati škodljivega motenja radiolokacijski storitvi in drugim storitvam, razporejenim na primarni osnovi, niti omejevati njihovega razvoja. (WRC-97)

5.516 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 17,3–18,1 GHz za geostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi (Zemlja–vesolje) je omejena na dovodne povezave za radiodifuzno satelitsko storitev. V **Območje 2** je uporaba radiofrekvenčnega pasu 17,3–17,8 GHz za sisteme v fiksni satelitski storitvi (Zemlja–vesolje) omejena na geostacionarne satelite. Za uporabo radiofrekvenčnega pasu 17,3–17,8 GHz v **Območje 2** za dovodne povezave za radiodifuzno satelitsko storitev glej člen **11**. Za uporabo radiofrekvenčnega pasu 17,3–18,1 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 1** in **Območje 3** in 17,8–18,1 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 2** za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi veljajo odločbe št. **9.12** o uskladiti z drugimi negeostacionarnimi satelitskimi sistemi v fiksni satelitski storitvi. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi ne smejo zahtevati zaščite pred geostacionarnimi satelitskimi omrežji v fiksni satelitski storitvi, ki delujejo v skladu s pravilnikom, na glede na datum, ko je urad prejel popolne uskladitvene ali priglasitvene informacije za negeostacionarne satelitske sisteme v fiksni satelitski storitvi in popolne uskladitvene ali priglasitvene informacije za geostacionarna satelitska omrežja, in št. **5.43A** se ne uporablja. Negeostacionarni satelitski sistemi v fiksni satelitski storitvi v zgoraj navedenih radiofrekvenčnih pasovih morajo delovati tako, da je vsako neželeno motenje, ki lahko nastane med njihovim delovanjem, hitro odstranjeno.

(WRC-2000)

5.516A V radiofrekvenčnem pasu 17,3–17,7 GHz ne smejo zemeljske postaje v fiksni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja) v **Območje 1** zahtevati zaščite pred zemeljskimi postajami dovodnih povezav v radiodifuzni satelitski storitvi, ki delujejo v skladu z **Dodatek 30A**, niti postavljati kakršnih koli omejitev glede lokacije zemeljskih postaj dovodnih povezav v radiodifuzni satelitski storitvi kjer koli znotraj območja delovanja dovodne povezave. (WRC-03)

5.516B Naslednji radiofrekvenčni pasovi so namenjeni za uporabo pri visoki gostoti v fiksni satelitski storitvi (HDFSS):

- 17,3–17,7 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**,
 - 18,3–19,3 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 2**,
 - 19,7–20,2 GHz (vesolje–Zemlja) v vseh **Območje**,
 - 39,5–40 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**,
 - 40–40,5 GHz (vesolje–Zemlja) v vseh **Območje**,
 - 40,5–42 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 2**,
 - 47,5–47,9 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**,
 - 48,2–48,54 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**,
 - 49,44–50,2 GHz (vesolje–Zemlja) v **Območje 1**
- in
- 27,5–27,82 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 1**,
 - 28,35–28,45 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 2**,
 - 28,45–28,94 GHz (Zemlja–vesolje) v vseh **Območje**,
 - 28,94–29,1 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 2** in **Območje 3**,
 - 29,25–29,46 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 2**,
 - 29,46–30 GHz (Zemlja–vesolje) v vseh **Območje**,
 - 48,2–50,2 GHz (Zemlja–vesolje) v **Območje 2**.

Ta opomba ne izključuje uporabe teh radiofrekvenčnih pasov za druge namene v fiksni satelitski storitvi ali za druge storitve, za katere so ti radiofrekvenčni pasovi razporejeni na soprimarni osnovi, in ne zagotavlja prednosti v pravilniku med uporabniki teh pasov. Uprave naj upoštevajo navedeno pri določevanju uredbenih določb, povezanih s temi pasovi. Glej **Resolucija 143 (WRC-03)**. (WRC-03)

5.519 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčna pasova 18,1–18,3 GHz v **Območje 2** in 18,1–18,4 GHz v **Območje 1** in **Območje 3** sta razporejena tudi za meteorološko satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) na primarni osnovi. Njuna uporaba je omejena na geostacionarne satelite. (WRC-07)

5.520 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 18,1–18,4 GHz za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) je omejena na dovodne povezave geostacionarnih satelitskih sistemov za radiodifuzno satelitsko storitev. (WRC-2000)

5.522A Oddajanje fiksne storitve in fiksne satelitske storitve v radiofrekvenčnem pasu 18,6–18,8 GHz je omejeno na vrednosti,

navedene v **21.5A** in **21.16.2**. (WRC-2000)

5.522B Uporaba radiofrekvenčnega pasu 18,6–18,8 GHz za fiksno satelitsko storitev je omejena na geostacionarne sisteme in sisteme, ki imajo najvišjo točko tirnice (orbite) daljšo od 20 000 km. (WRC-2000)

5.523A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 18,8–19,3 GHz (vesolje – Zemlja) in 28,6–29,1 GHz (Zemlja–vesolje) za geostacionarna in negeostacionarna omrežja v fiksni satelitski storitvi mora biti v skladu z določbami št. **9.11A**, št. **22.2** pa se ne uporablja. Uprave, ki so uskladile geostacionarna satelitska omrežja pred 18. novembrom 1995, morajo kar najbolj sodelovati pri uskladitvi v skladu s št. **9.11A** z negeostacionarnimi satelitskimi omrežji, za katera je urad prejel priglasitvene informacije pred navedenim datumom, da bi dosegli dogovor, ki je sprejemljiv za vse zadevne strani. Negeostacionarna satelitska omrežja ne smejo povzročati nesprejemljivega motenja geostacionarnim fiksnim satelitskim omrežjem, za katera se šteje, da je urad prejel popolne priglasitvene informacije iz **Dodatek 4** pred 18. novembrom 1995. (WRC-97)

5.523B Uporaba radiofrekvenčnega pasu 19,3–19,6 GHz (Zemlja–vesolje) za fiksno satelitsko storitev je omejena na dovodne povezave za negeostacionarne sisteme v mobilni satelitski storitvi. Pri takšni uporabi se morajo upoštevati določbe št. **9.11A**, določbe št. **22.2** pa se ne uporabljajo.

5.523CV radiofrekvenčnih pasovih 19,3–19,6 GHz in 29,1–29,4 GHz ostaja med dovodnimi povezavami negeostacionarnih omrežij v mobilni satelitski storitvi in tistimi omrežji v fiksni satelitski storitvi, za katere se šteje, da je Urad pred 18. novembrom 1995 prejel popolne uskladitvene informacije iz **Dodatek 4** ali priglasitvene informacije, v veljavi št. **22.2** Pravilnika. (WRC-97)

5.523D Pri uporabi radiofrekvenčnega pasu 19,3–19,6 GHz (vesolje–Zemlja) za geostacionarne sisteme v fiksni satelitski storitvi in za dovodne povezave za negeostacionarne satelitske sisteme v mobilni satelitski storitvi se uporabljajo določbe št. **9.11A**, ne veljajo pa določbe št. **22.2**. Pri uporabi tega radiofrekvenčnega pasu za druge negeostacionarne sisteme v fiksni satelitski storitvi in za primere, navedene pod št. **5.523C** in **5.523E**, se ne uporabljajo določbe št. **9.11A**, v veljavi pa ostanejo postopki iz **9.** člena (razen št. **9.11A**) in **11.** člena ter določbe št. **22.2**. (WRC-97)

5.523EV radiofrekvenčnih pasovih 19,6–19,7 GHz in 29,4–29,5 GHz ostaja med dovodnimi povezavami negeostacionarnih omrežij v mobilni satelitski storitvi in tistimi omrežji v fiksni satelitski storitvi, za katera se šteje, da je Urad pred 21. novembrom 1997 prejel popolne uskladitvene informacije iz **Dodatek 4** ali priglasitvene informacije, v veljavi št. **22.2** Pravilnika. (WRC-97)

5.525 Da bi olajšali medregijsko usklajevanje med omrežji mobilni satelitski in fiksni satelitski storitvi, morajo biti nosilne frekvence v mobilni satelitski storitvi, ki so najbolj občutljivejše za motenja, kolikor je to izvedljivo, postavljene v višje dele radiofrekvenčnih pasov 19,7–20,2 GHz in 29,5–30 GHz.

5.526 V radiofrekvenčnih pasovih 19,7–20,2 GHz in 29,5–30 GHz v **Območje 2** ter v radiofrekvenčnih pasovih 20,1–20,2 GHz in 29,9–30 GHz v **Območje 1** in **Območje 3** so lahko v omrežja, ki so hkrati v fiksni satelitski in mobilni satelitski storitvi, vključene povezave med zemeljskimi postajami na določenih ali nedoločenih točkah ali v gibanju po enem ali več satelitih za komunikacijo točka–točka ali točka–več točk.

5.527 V radiofrekvenčnih pasovih 19,7–20,2 GHz in 29,5–30 GHz se v zvezi z mobilno satelitsko storitvijo ne uporabljajo določbe pod št.

4.10.

5.527A Obratovanje zemeljskih postaj v gibanju za komunikacijo s fiksno satelitsko storitvijo se uporabljajo določbe **Resolucija 156 (WRC-15)**. (WRC-15)

5.528 Razporeditev radiofrekvenčnega pasu za mobilno satelitsko storitev je namenjena tistim omrežjem, ki na vesoljskih postajah uporabljajo antene z ozkoobmočnimi snopi (angl. spot-beam) in drugo napredno tehnologijo. Uprave, ki upravljajo sisteme v mobilni satelitski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 19,7–20,1 GHz v **Območje 2** in v radiofrekvenčnem pasu 20,1–20,2 GHz, morajo izvesti vse ustrezne postopke, da zagotovijo neprekinjeno razpoložljivost teh radiofrekvenčnih pasov za uprave, ki upravljajo fiksne in mobilne sisteme v skladu z določbami pod št. **5.524**.

5.530A Razen če se uprave ne dogovorijo drugače, katerakoli postaja v fiksni ali mobilni storitvi ne sme povzročati gostote pretoka moči večjega od $-120.4 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ na višini 3 m od tal na katerikoli točki druge uprave v **Območje 1** in **Območje 3** za več kot 20% časa. Pri izračunu naj uprave upoštevajo najnovejšo verzijo Priporočilo ITU-R **P.452** (glej tudi najnovejšo verzijo **Priporočilo ITU-R BO.1898**). (WRC-15)

5.530B V radiofrekvenčnem pasu 21,4–22 GHz, da bi olajšali razvoj radiodifuzno-satelitske storitve, naj uprave ne uvajajo postaj v mobilni storitve in naj omejijo uvajanje postaj v točka – točka v fiksni storitvi. (WRC-12)

5.530D Glej **Resolucija 555 (WRC-12)**. (WRC-12)

5.532 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 22,21–22,5 GHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) in za storitev vesoljskih raziskav (pasivno) ne sme omejevati fiksne storitve in mobilne storitve, razen zrakoplovne mobilne storitve.

5.532A Zemeljske postaje v storitvi vesoljskih raziskav morajo biti zaradi zaščite obstoječih in bodočih fiksni in mobilni storitev najmanj 54 km oddaljene od meje sosednje države, razen če se uprave dogovorijo drugače. Št. **9.17** in **9.18** se ne uporabljata.

5.532B Uporaba radiofrekvenčnih pasov 24,65–25,25 GHz v **Območje1** in 24,65–24,75 GHz v **Območje3** za fiksno-satelitske storitve (Zemlja-vesolje) je omejena na zemeljske postaje s premerom antene najmanj 4,5 m. (WRC-12)

5.535A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 29,1–29,5 GHz (Zemlja-vesolje) za fiksno satelitsko storitev je omejena na geostacionarne satelitske sisteme in dovodne povezave za negeostacionarne satelitske sisteme v mobilni satelitski storitvi. Pri takšni uporabi veljajo določbe št. **9.11A**, ne pa tudi določbe št. **22.2**, razen v primerih pod št. **5.523C** in št. **5.523E**, za katere pri takšni uporabi ne veljajo določbe št. **9.11A** in ostanejo v veljavi postopki iz **9.** člena (razen št. **9.11A**) in **11.** člena ter določbe št. **22.2**. (WRC-97)

5.536 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 25,25–27,5 GHz za medsatelitske storitve je omejena na storitev vesoljskih raziskav in na storitev satelitskega raziskovanja Zemlje ter na prenos podatkov, ki so rezultat industrijskih in medicinskih dejavnosti v vesolju.

5.536A Uprave, ki upravljajo zemeljske postaje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje ali storitvi vesoljskih raziskav, ne smejo zahtevati zaščite pred postajami v fiksni in mobilni storitvi, ki jih upravljajo druge uprave. Poleg tega se morata pri upravljanju zemeljskih postaj v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje ali v storitvi vesoljskih raziskav upoštevati **Priporočilo ITU-R SA.1862**. (WRC-12)

5.538 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčna pasova 27,500–27,501 GHz in 29,999–30,000 GHz sta na primarni osnovi razporejena tudi za fiksno satelitsko storitev (Zemlja-vesolje) za oddajanje radijskih snopov, namenjenih uravnavanju moči navzgorne povezave. Pri tovrstnem

oddajanju v smeri vesolje–Zemlja ne sme moč ekvivalentnega izotropnega izvora presegati +10 dBW v smeri sosednjih satelitov na geostacionarni satelitski tirnici (orbiti). (WRC-07)

5.539 Radiofrekvenčni pas 27,5–30 GHz se sme uporabljati za fiksno satelitsko storitev (Zemlja–vesolje) za zagotavljanje dovodnih povezav za radiodifuzno satelitsko storitev.

5.540 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 27,501–29,999 GHz je na sekundarni osnovi razporejen tudi za fiksno satelitsko storitev (vesolje–Zemlja) za oddajanje radijskih snopov, namenjenih uravnavanju moči navzgorne povezave.

5.541 V radiofrekvenčnem pasu 28,5–30 GHz je storitev satelitskega raziskovanja Zemlje omejena na prenos podatkov med postajami in ne na primarno zbiranje informacij z aktivnimi ali pasivnimi zaznavali.

5.541A Dovodne povezave negeostacionarnih omrežij v mobilni satelitski storitvi in geostacionarnih omrežij v fiksni satelitski storitvi, ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 29,1–29,5 GHz (Zemlja–vesolje), morajo uporabljati prilagodljivo krmiljenje moči za navzgorne povezave ali druge načine za izravnavo slabljenja, tako da prenos z zemeljskih postaj poteka na močnostni ravni, ki je potrebna za želeno zmogljivost povezave ob zmanjševanju ravni medsebojnega motenja obeh omrežij. Te metode se uporabljajo za omrežja, za katera veljajo uskladitvene informacije iz **Dodatek 4**, ki jih je prejel Urad po 17. maju 1996, dokler jih ne bo spremenila poznejša pristojna svetovna radiokomunikacijska konferenca. Uprave, ki predložijo uskladitvene informacije iz **Dodatek 4** pred tem datumom, naj uporabljajo te tehnike v izvedljivem obsegu.

5.543 Radiofrekvenčni pas 29,95–30 GHz se sme na sekundarni osnovi uporabljati za povezave vesolje–vesolje v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje, namenjene telemetriji, sledenju in nadzoru.

5.544 V radiofrekvenčnem pasu 31–31,3 GHz se pri storitvi vesoljskih raziskav uporabljajo mejne vrednosti za gostoto pretoka moči, navedene v **21.** členu, preglednica **21-4**.

5.547 Radiofrekvenčni pasovi 31,8–33,4 GHz, 37–40 GHz, 40,5–43,5 GHz, 51,4–52,6 GHz, 55,78–59 GHz in 64–66 GHz so primerni za uporabo pri veliki gostoti v fiksni storitvi (glej **Resolucija 75 (WRC – 2000)**). Uprave morajo to upoštevati, ko sprejemajo uredbene določbe v zvezi s temi radiofrekvenčnimi pasovi. Zaradi možnega razvoja uporabe pri veliki gostoti v fiksni satelitski storitvi v radiofrekvenčnih pasovih 39,5–40 GHz in 40,5–42 GHz (glej št. **5.516B**) morajo uprave dodatno upoštevati možne omejitve te uporabe. (WRC-07)

5.547A Uprave morajo izvesti vse praktične ukrepe za zmanjšanje možnega motenja med postajami v fiksni storitvi in zrakoplovnimi postajami v radionavigacijski storitvi v radiofrekvenčnem pasu 31,8–33,4 GHz ob upoštevanju obratovalnih potreb radarskih sistemov v zraku. (WRC-2000)

5.548 Pri načrtovanju sistemov za medsatelitsko storitev v radiofrekvenčnem pasu 32,3–33 GHz, za radionavigacijsko storitev v radiofrekvenčnem pasu 32–33 GHz in za storitev vesoljskih raziskav (daljno vesolje) v radiofrekvenčnem pasu 31,8–32,3 GHz morajo uprave izvesti vse potrebne ukrepe za preprečevanje škodljivega motenja med temi storitvami ob upoštevanju varnostnih vidikov za radionavigacijsko storitev (glej **Priporočilo 707**). (WRC-03)

5.549A V radiofrekvenčnem pasu 35,5–36,0 GHz ne sme srednja vrednost gostote pretoka moči na površini Zemlje, ki jo povzročajo vesoljska zaznavala v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) ali storitvi vesoljskih raziskav (aktivno), presegati –73,3 dB(W/m²)

v tem radiofrekvenčnem pasu za vse kote, ki so večje od $0,8^\circ$ od sredine glavnega snopa. (WRC-03)

5.550A Za souporabo pasu 36–37 GHz med storitvijo satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) ter fiksno in mobilno storitvijo velja **Resolucija 752 (WRC-07)**. (WRC-07)

5.551H Ekvivalentna gostota pretoka moči (epfd), ki jo v radiofrekvenčnem pasu 42,5–43,5 GHz povzročajo vse vesoljske postaje v katerem koli negeostacionarnem satelitskem sistemu v fiksni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja) ali v radiodifuzni satelitski storitvi, ki delujejo v radiofrekvenčnem pasu 42–42,5 GHz, ne sme na lokaciji nobene radioastronomske postaje preseči naslednjih vrednosti za več kakor 2 % časa:

–230 dB(W/m²) v 1 GHz in –246 dB(W/m²) v katerih koli 500 kHz radiofrekvenčnega pasu 42,5–43,5 GHz na lokaciji katere koli radioastronomske postaje, registrirane kot teleskop z eno anteno, in

–209 dB(W/m²) v katerih koli 500 kHz radiofrekvenčnega pasu 42,5–43,5 GHz na lokaciji katere koli radioastronomske postaje v storitvi, registrirane kot postaje za interferometrijo z zelo dolgo osnovnico.

Te vrednosti ekvivalentne gostote pretoka moči (epfd) se presojajo z uporabo metodologije, navedene v **Priporočilo ITU-R S.1586-1**, referenčnega sevalnega diagrama in največjega možnega dobitka antene v radioastronomski storitvi iz **Priporočilo ITU-R RA.1631-0** ter se uporabljajo za celotno nebo in nagibne kote, ki so večji od najmanjšega kota delovanja $\theta_{\min}$ radioteleskopa (za katerega se določi vrednost 5° , če ni določen v podatkih).

Te vrednosti veljajo za vsako radioastronomsko postajo, ki je ali:

- začela delovati pred 5. julijem 2003 in je bila priglášena uradu pred 4. januarjem 2004 ali
- je bila priglášena pred prejemom popolnih uskladitvenih ali prigrasitvenih informacij iz **Dodatek 4** informacij za vesoljsko postajo, za katero veljajo mejne vrednosti.

Druge radioastronomske postaje, priglášene po teh datumih, lahko sklenejo sporazume z upravami, ki so izdale dovoljenja za vesoljske postaje. V **Območje 2** se uporablja **Resolucija 743 (WRC-03)**. Mejne vrednosti v tej opombi se smejo preseči na lokaciji radioastronomske postaje v kateri koli državi, če njena uprava s tem soglašá. (WRC-15)

5.551I Gostota pretoka moči v radiofrekvenčnem pasu 42,5–43,5 GHz, ki jo povzroča katera koli geostacionarna vesoljska postaja v fiksni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja) ali radiodifuzni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja), ki deluje v radiofrekvenčnem pasu 42–42,5 GHz, ne sme na lokaciji nobene radioastronomske postaje preseči naslednjih vrednosti:

–137 dB(W/m²) v katerih koli 500 kHz radiofrekvenčnega pasu 42,5–43,5 GHz na lokaciji katere koli dB(W/m²) v 1 GHz in –153 dB(W/m²) v katerih koli 500 kHz radiofrekvenčnega pasu 42,5–43,5 GHz na mestu katere koli postaje v radioastronomski storitvi, registrirane kot teleskop z eno anteno, in

–116 dB(W/m²) v katerih koli 500 kHz radiofrekvenčnega pasu 42,5–43,5 GHz na mestu katere koli postaje v radioastronomski storitvi, registrirane kot postaje za interferometrijo z zelo dolgo osnovnico.

Te vrednosti veljajo za vsako radioastronomsko postajo, ki je ali:

- začela delovati pred 5. julijem 2003 in je bila priglášena Uradu pred 4. januarjem 2004 ali

– je bila priglášena pred prejemom popolnih uskladitvenih ali priglášitvenih informacij iz **Dodatek 4** informacij za vesoljsko postajo, za katero veljajo mejne vrednosti.

Druge radioastronomske postaje, priglášene po teh datumih, lahko sklenejo sporazume z upravami, ki so izdale dovoljenja vesoljske postaje. V **Območje 2** se uporablja **Resolucija 743 (WRC-03)**. Mejne vrednosti v tej opombi se smejo preseči na lokaciji radioastronomske postaje v kateri koli državi, če njena uprava s tem soglašá. (WRC-03)

5.552 Razporeditev spektra za fiksno satelitsko storitev v radiofrekvenčnih pasovih 42,5–43,5 GHz in 47,2–50,2 GHz za prenos v smeri Zemlja–vesolje je večja kakor tista v radiofrekvenčnem pasu 37,5–39,5 GHz za prenos v smeri vesolje–Zemlja zaradi upoštevanja dovodnih povezav za radiodifuzne satelite. Pozivamo uprave, naj uporabijo vse izvedljive ukrepe, da se radiofrekvenčni pas 47,2–49,2 GHz nameni dovodnim povezavam za radiodifuzno satelitsko storitev, ki deluje v radiofrekvenčnem pasu 40,5–42,5 GHz.

5.552A Razporeditev radiofrekvenčnih pasov 47,2–47,5 GHz in 47,9–48,2 GHz za fiksno storitev je namenjena postajam na ploščadih na velikih višinah. Uporaba radiofrekvenčnih pasov 47,2–47,5 GHz in 47,9–48,2 GHz mora upoštevati določbe **Resolucija 122 (Rev.WRC-07)**. (WRC-07)

5.553 V radiofrekvenčnih pasovih 43,5–47 GHz in 66–71 GHz smejo delovati postaje v kopenski mobilni storitvi pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja vesoljskim radiokomunikacijskim storitvam, h katerim so ti radiofrekvenčni pasovi razporejeni (glej št. 5.43). (WRC-2000)

5.554 V radiofrekvenčnih pasovih 43,5–47 GHz, 66–71 GHz, 95–100 GHz, 123–130 GHz, 191,8–200 GHz in 252–265 GHz so dovoljene tudi satelitske povezave, ki povezujejo kopenske postaje na določenih fiksnih točkah, kadar se te povezave uporabljajo skupaj z mobilno satelitsko storitvijo ali radionavigacijsko satelitsko storitvijo. (WRC-2000)

5.554A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 47,5–47,9 GHz, 48,2–48,54 GHz in 49,44–50,2 GHz za fiksno satelitsko storitev je omejena na geostacionarne satelite. (WRC-03)

5.555 Dodatna razporeditev: radiofrekvenčni pas 48,94–49,04 GHz je razporejen za radioastronomsko storitev na primarni osnovi. (WRC-2000)

5.555B Gostota pretoka moči v radiofrekvenčnem pasu 48,94–49,04 GHz, ki ga povzročajo geostacionarne vesoljske postaje v fiksni satelitski storitvi (vesolje–Zemlja), delujoče v radiofrekvenčnih pasovih 48,2–48,54 GHz in 49,44–50,2 GHz, na lokaciji nobene postaje v radioastronomski storitvi ne sme preseči $-151,8 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ v katerih koli 500 kHz. (WRC-03)

5.556 V radiofrekvenčnih pasovih 51,4–54,25 GHz, 58,2–59 GHz in 64–65 GHz se sme v skladu z nacionalno ureditvijo izvajati radioastronomsko opazovanje. (WRC-2000)

5.556A Uporaba radiofrekvenčnih pasov 54,25–56,9 GHz, 57–58,2 GHz in 59–59,3 GHz za medsatelitsko storitev je omejena na satelite v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti). Gostota pretoka moči enega vhoda na vseh višinah od 0 km do 1000 km nad površino Zemlje, ki jo proizvaja postaja v medsatelitski storitvi, ne sme pri vseh pogojih in vseh vrstah modulacije preseči $-147 \text{ dB(W/(m}^2\text{/100 MHz))}$ za vse vpadne kote.

5.557A Zaradi zaščite postaj v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) v radiofrekvenčnem pasu 55,78–56,26 GHz je

največja možna gostota pretoka moči, ki jo oddajajo oddajniki v fiksni storitvi, omejena na -26 dB(W/MHz). (WRC-2000)

5.558 V radiofrekvenčnih pasovih 55,78–58,2 GHz, 59–64 GHz, 66–71 GHz, 122,25–123 GHz, 130–134 GHz, 167–174,8 GHz in 191,8–200 GHz smejo postaje v zrakoplovni mobilni storitvi delovati pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja medsatelitskim storitvam (glej **5.43**). (WRC-2000)

5.558A Uporaba radiofrekvenčnega pasu 56,9–57 GHz za medsatelitske sisteme je omejena na povezave med sateliti v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti) in na oddajanje negeostacionarnih satelitov v visoki Zemljini tirnici (orbiti) proti tistim v nizki Zemljini tirnici (orbiti). Za zveze med sateliti v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti) ne sme gostota pretoka moči enega vhoda na vseh višinah od 0 km do 1000 km nad površino Zemlje pri vseh pogojih in vseh vrstah modulacije presegati -147 dB(W/m²/100 MHz) za vse vpadne kote. (WRC-97)

5.559 V radiofrekvenčnem pasu 59–64 GHz smejo radarji v zraku v radiolokacijski storitvi delovati pod pogojem, da ne povzročajo škodljivega motenja medsatelitskim storitvam (glej št. **5.43**). (WRC-2000)

5.559B Uporaba radiofrekvenčnega pasu 77,5–78 GHz za radiolokacijsko storitev je omejena na talne radarje kratkega dosega vključno z avtomobilskimi radarji. Tehnične značilnosti teh radarjev so določene v zadnji verziji Priporočilo ITU-R **M.2057**. Določbe št. **4.10** se ne uporabljajo. (WRC-15)

5.560 V radiofrekvenčnem pasu 78–79 GHz smejo radarji, nameščeni na vesoljskih postajah, delovati na primarni osnovi v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje in storitvi vesoljskih raziskav.

5.561 V radiofrekvenčnem pasu 74–76 GHz ne smejo postaje v fiksni, mobilni in radiodifuzni storitvi povzročati škodljivega motenja postajam v fiksni satelitski storitvi ali postajam v radiodifuzni satelitski storitvi, ki delujejo v skladu z odločitvami ustrezne konference za načrtovanje dodelitve frekvenc za radiodifuzno satelitsko storitev. (WRC-2000)

5.561A Radiofrekvenčni pas 81–81,5 GHz je razporejen tudi za radioamatersko in radioamatersko satelitsko storitev na sekundarni osnovi. (WRC-2000)

5.562 Uporaba radiofrekvenčnega pasu 94–94,1 GHz za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitev vesoljskih raziskav (aktivno) je omejena na vesoljske oblakovne radarje. (WRC-97)

5.562A V radiofrekvenčnih pasovih 94–94,1 GHz in 130–134 GHz lahko oddajanje vesoljskih postaj v storitvi satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno), ki so usmerjene v glavni snop antene postaje v radioastronomski storitvi, poškoduje nekatere sprejemnike radioastronomskih postaj. Vesoljske agencije, ki upravljajo oddajnike in radioastronomske postaje, naj skupaj načrtujejo delovanje postaj, da se kar najbolj izognejo takim primerom. (WRC-2000)

5.562BRazporeditev radiofrekvenčnih pasov 105–109,5 GHz, 111,8–114,25 GHz, 155,5–158,5 GHz in 217–226 GHz je omejena na vesoljsko radioastronomijo. (WRC-2000)

5.562C Uporaba radiofrekvenčnega pasu 116–122,25 GHz za medsatelitske storitve je omejena na satelite v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti). Gostota pretoka moči posameznega vhoda, ki jo proizvaja postaja v medsatelitski storitvi, pri vseh pogojih in vseh vrstah modulacije ne sme preseči $-148 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pri vseh vpadnih kotih na vseh višinah od 0 km do 1000 km nad površino Zemlje in v bližini vseh orbitalnih položajev, kjer so pasivna zaznavala. (WRC-2000)

5.562E Razporeditev za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) je omejena na radiofrekvenčni pas 133,5–134 GHz. (WRC-2000)

5.562F V radiofrekvenčnem pasu 155,5–158,5 GHz se bo razporeditev za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) in storitev vesoljskih raziskav (pasivno) končala 1. januarja 2018. (WRC-2000)

5.562G Razporeditev za fiksno in mobilno storitev v radiofrekvenčnem pasu 155,5–158,5 GHz velja od 1. januarja 2018. (WRC-2000)

5.562H Uporaba radiofrekvenčnih pasov 174,8–182 GHz in 185–190 GHz za medsatelitske storitve je omejena na satelite v geostacionarni satelitski tirnici (orbiti). Gostota pretoka moči posameznega vhoda, ki jo proizvaja postaja v medsatelitski storitvi, pri vseh pogojih in vseh vrstah modulacije ne sme preseči $-144 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ pri vseh vpadnih kotih na vseh višinah od 0 km do 1000 km nad površino Zemlje in v bližini vseh orbitalnih pozicij, kjer so pasivna zaznavala. (WRC-2000)

5.563A V radiofrekvenčnih pasovih 200–209 GHz, 235–238 GHz, 250–252 GHz in 265–275 GHz se izvaja nadzor sestavin atmosfere s pasivnim atmosferskim zaznavanjem s tal. (WRC-2000)

5.563B Radiofrekvenčni pas 237,9–238 GHz je samo za vesoljske oblakovne radarje razporejen tudi za storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (aktivno) in storitev vesoljskih raziskav (aktivno) (WRC-2000)

5.565 Uprave v radiofrekvenčnem pasu 275–1000 GHz za pasivne storitve uporabljajo naslednje radiofrekvenčne podpasove:

- radioastronomska storitev: 275–323 GHz, 327–371 GHz, 388–424 GHz, 426–442 GHz, 453–510 GHz, 623–711 GHz, 795–909 GHz in 926–945 GHz;

- storitev satelitskega raziskovanja Zemlje (pasivno) in storitev vesoljskih raziskav (pasivno): 275-286 GHz, 296-306 GHz, 313-356 GHz, 361-365 GHz, 369-392 GHz, 397-399 GHz, 409-411 GHz, 416-434 GHz, 439-467 GHz, 477-502 GHz, 523-527 GHz, 538-581 GHz, 611-630 GHz, 634-654 GHz, 657-692 GHz, 713-718 GHz, 729-733 GHz, 750-754 GHz, 771-776 GHz, 823-846 GHz, 850-854 GHz, 857-862 GHz, 866-882 GHz, 905-928 GHz, 951-956 GHz, 968-973 GHz in 985-990 GHz.

Uporaba radiofrekvenčnega pasu 275-1 000 GHz za pasivne storitve ne izključuje uporabe tega pasu za aktivne storitve. Uprave, ki želijo frekvence v 275-1 000 GHz pasu nameniti za aktivne storitve naj zagotovijo ukrepe za zaščito teh pasovnih storitev, dokler razporeditev radiofrekvenčnih pasov v tabeli ne bo določena..

Vse frekvence v obsegu 1 000-3 000 GHz se lahko uporabljajo za aktivne in pasivne storitve.
(WRC-12)