

# MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

**2391**

Na temelju članka 81. stavka 1. Zakona o električkim komunikacijama (»Narodne novine«, br. 73/08., 90/11., 133/12. i 80/13.) ministar pomorstva, prometa i infrastrukture, na prijedlog Vijeća Hrvatske agencije za poštu i električke komunikacije, donosi

## PRAVILNIK

### O NAMJENI RADIOFREKVENCIJSKOG SPEKTRA

*Sadržaj i svrha Pravilnika*

#### Članak 1.

(1) Ovim se Pravilnikom propisuje namjena radiofrekvencijskog spektra u Republici Hrvatskoj.

(2) Ovim se Pravilnikom utvrđuje i namjena radiofrekvencijskih pojasa u svrhu vojne uporabe, osobito radi usklajivanja s odgovarajućim međunarodnim ugovorima, sporazumima i konvencijama koje obvezuju Republiku Hrvatsku.

(3) Ovaj Pravilnik omogućuje usklađenu uporabu radiofrekvencijskog spektra te primjenu i razvoj suvremenih električkih komunikacijskih mreža i usluga, uz uvažavanje načela zaštite javnog interesa, načela objektivnosti, transparentnosti, razmjernosti i nediskriminacije u upravljanju i uporabi radiofrekvencijskog spektra, te uvažavanje odgovarajućih gospodarskih, sigurnosnih, tehničkih, zdravstvenih, kulturnih i znanstvenih zahtjeva.

*Usklađenost s propisom Europske unije*

#### Članak 2.

Ovim se Pravilnikom u pravni poredak Republike Hrvatske prenosi Odluka br. 676/2002/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o regulatornom okviru politike radiofrekvencijskog spektra u Europskoj zajednici (Odluka o radiofrekvencijskom spektru) (SL L 108, 24. 4. 2002.).

*Mjerodavni međunarodni propisi*

#### Članak 3.

(1) Namjena radiofrekvencijskog spektra te dodjela i uporaba radijskih frekvencija, koja je utvrđena ovim Pravilnikom, temelji se na propisu iz članka 2. ovoga Pravilnika i na sljedećim mjerodavnim međunarodnim propisima:

1. Radijskim propisima Međunarodne telekomunikacijske unije (*ITU Radio Regulations*),
2. Europskoj tablici zajedničke namjene (*ECAT – European Common Allocation Table*),
3. Odluci ECC/DEC/(03)05 o objavljivanju nacionalnih tablica namjene i uporabe radijskih frekvencija,
4. odgovarajućim preporukama Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU) te drugim odlukama i preporukama Europske konferencije poštanskih i telekomunikacijskih uprava (CEPT).

(2) Radiofrekvencijski pojasi namijenjeni za vojne komunikacijske mreže i sustave usklađeni su vojni radiofrekvencijski pojasi na europskoj razini, u skladu s NATO-ovim Sporazumom o zajedničkoj civilnoj/vojnoj uporabi radijskih frekvencija (*NJFA – NATO Joint Civil/Military Frequency Agreement*).

#### *Sastavni dijelovi Pravilnika*

##### Članak 4.

(1) Pojmovi u vezi s namjenom radiofrekvencijskog spektra te dodjelom i uporabom radijskih frekvencija utvrđeni su u Pojmovniku navedenom u Dodatku 1. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio.

(2) Namjena radiofrekvencijskih pojasa u Republici Hrvatskoj utvrđena je u Tablici namjene radiofrekvencijskog spektra, u frekvencijskom rasponu od 9 kHz do 3000 GHz, koja je zajedno s opisom navedena u Dodatku 2. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio.

(3) Međunarodne napomene iz Radijskih propisa Međunarodne telekomunikacijske unije (*ITU Radio Regulations*), koje se primjenjuju u Republici Hrvatskoj, navedene su u Dodatku 3. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio.

(4) Popis radiokomunikacijskih služba utvrđen je u Dodatku 4. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio.

(5) Kratice najčešće uporabljenih pojmoveva navedene su u Dodatku 5. koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio.

#### *Propis koji prestaje važiti*

##### Članak 5.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o namjeni radiofrekvencijskog spektra (»Narodne novine«, br. 136/08., 17/10., 118/10., 119/10., 87/11. i 53/12.).

#### *Stupanje na snagu Pravilnika*

## Članak 6.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/13-01/164

Urbroj: 530-06-2-13-2

Zagreb, 9. kolovoza 2013.

Ministar  
**dr. sc. Siniša Hajdaš Dončić,**  
v. r.

### DODATAK 1.

#### **POJMOVNIK (ITU Radio Regulations, Volume 1, Chapter I, Article 1)**

##### **Uvod**

**1.1.** U smislu ovoga Pravilnika pojedini pojmovi, koji su usklađeni s Radijskim propisima Međunarodne telekomunikacijske unije (*ITU Radio Regulations*), imaju sljedeće značenje:

##### **Odjeljak I. Opći pojmovi**

1.2. Uprava: svako državno tijelo ili služba nadležna za provedbu obveza preuzetih na temelju Statuta i Konvencije Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU) te Administrativnih propisa.

1.3. telekomunikacije: svaki prijenos, odašiljanje ili prijam znakova, signala, teksta, slike i zvuka ili priopćenja bilo koje prirode žičnim, radijskim, svjetlovodnim ili drugim elektromagnetskim sustavima.

1.4. radio: opći izraz koji se primjenjuje na uporabu radijskih valova.

1.5. radijski valovi ili Hertzovi valovi: elektromagnetski valovi radijskih frekvencija proizvoljno nižih od 3000 GHz, koji se šire u prostoru bez umjetnog vođenja.

1.6. radijske komunikacije: elektroničke komunikacije (telekomunikacije) putem radijskih valova.

1.7. zemaljske radijske komunikacije: svaka vrsta radijskih komunikacija osim svemirskih radijskih komunikacija i radioastronomije.

1.8. svemirske radijske komunikacije: svaka vrsta radijskih komunikacija uz uporabu jedne ili više svemirskih postaja, ili jednoga ili više reflektirajućih satelita, ili drugih objekata u svemiru.

1.9. radiodeterminacija: određivanje položaja, brzine i/ili drugih značajka nekog objekta, ili dobivanje podataka o tim značajkama primjenom svojstava širenja radijskih valova.

1.10. radionavigacija: radiodeterminacija u svrhu navigacije, što obuhvaća i upozoravanje na prepreke.

1.11. radiolokacija: radiodeterminacija koja ne obuhvaća radionavigaciju.

1.12. radiogoniometrija: radiodeterminacija putem prijma radijskih valova u svrhu određivanja smjera neke radijske postaje ili objekta.

1.13. radioastronomija: astronomija koja se temelji na prijmu radijskih valova iz svemira.

1.14. usklađeno svjetsko vrijeme (UTC): vremenska podjela utemeljena na sekundi (SI), kao što je određeno u preporuci ITU-R TF.460-6.

1.15. industrijske, znanstvene i medicinske primjene radijskih frekvencija (ISM): rad opreme ili naprava projektiranih za proizvodnju i lokalnu uporabu radijskih frekvencija u industrijske, znanstvene, medicinske, kućanske ili slične svrhe, osim primjena u području elektroničkih komunikacija (telekomunikacija).

## Odjeljak II.

### **Posebni pojmovi u vezi s upravljanjem radiofrekvencijskim spektrom**

1.16. namjena (radiofrekvencijskog pojasa): unos određenoga radiofrekvencijskog pojasa u Tablicu namjene radiofrekvencijskog spektra, u svrhu njegove uporabe u jednoj ili više zemaljskih ili svemirskih radiokomunikacijskih služba, ili u radioastronomskoj službi, uz utvrđene uvjete. Ovaj se izraz primjenjuje i na odgovarajući radiofrekvencijski pojas.

1.17. raspodjela (radijske frekvencije ili radiofrekvencijskog kanala): unos označenoga radiofrekvencijskog kanala u usklađeni plan koji je usvojila mjerodavna radiokomunikacijska konferencija, u svrhu uporabe od strane jedne ili više Uprava za potrebe zemaljske ili svemirske radiokomunikacijske službe, u jednoj ili više država ili zemljopisnih područja, te uz utvrđene uvjete.

1.18. dodjela (radijske frekvencije ili radiofrekvencijskog kanala): izdavanje dozvole (odobrenja) nadležne Uprave, kojom se određenoj radijskoj postaji dodjeljuje na uporabu određena radijska frekvencija ili radiofrekvencijski kanal, uz utvrđene uvjete.

## Odjeljak III.

### **Radiokomunikacijske službe**

1.19. radiokomunikacijska služba: služba utvrđena u ovom odjeljku Pojmovnika, koja obuhvaća prijenos, odašiljanje i/ili prijam radijskih valova za posebne telekomunikacijske svrhe. U ovom se Pravilniku, ako nije navedeno drukčije, svaka radiokomunikacijska služba odnosi na zemaljske radijske komunikacije.

1.20. nepokretna služba: radiokomunikacijska služba između određenih nepokretnih točaka.

1.21. nepokretna satelitska služba: radiokomunikacijska služba između postaja na Zemlji na danim položajima, koja upotrebljava jedan ili više satelita. Dani položaj može biti određena nepokretna točka ili bilo koja nepokretna točka unutar određenih područja. U određenim slučajevima ova služba obuhvaća linkove satelit-satelit koji mogu raditi i u međusatelitskoj službi. Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove (*feeder links*) za druge svemirske radiokomunikacijske službe.

1.22. međusatelitska služba: radiokomunikacijska služba koja osigurava linkove između umjetnih satelita.

1.23. služba djelovanja u svemiru: radiokomunikacijska služba koja služi isključivo za rad svemirskih plovila, a osobito za praćenje svemirske staze, daljinska mjerena u svemiru i daljinsko upravljanje u svemiru. Te djelatnosti redovito se odvijaju unutar službe u kojoj radi svemirska postaja.

1.24. pokretna služba: radiokomunikacijska služba između pokretnih i nepokretnih radijskih postaja, ili između pokretnih radijskih postaja.

1.25. pokretna satelitska služba: radiokomunikacijska služba:

– između pokretnih postaja na Zemlji i jedne ili više svemirskih postaja, ili između svemirskih postaja ove službe; ili

– između pokretnih postaja na Zemlji putem jedne ili više svemirskih postaja.

Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove koji su joj potrebni za rad.

1.26. kopnena pokretna služba: pokretna služba između osnovnih (baznih) postaja i kopnenih pokretnih postaja, ili između kopnenih pokretnih postaja.

1.27. kopnena pokretna satelitska služba: pokretna satelitska služba u kojoj se pokretne postaje na Zemlji nalaze na kopnu.

1.28. pomorska pokretna služba: pokretna služba između obalnih postaja i postaja na plovilima, ili između postaja na plovilima, ili između pridruženih palubnih komunikacijskih postaja. U ovoj službi također mogu sudjelovati postaje na plovilima za spašavanje i radiofarovi za označivanje položaja u nuždi.

1.29. pomorska pokretna satelitska služba: pokretna satelitska služba u kojoj se pokretne postaje na Zemlji nalaze na brodu. U ovoj službi također mogu sudjelovati postaje na plovilima za spašavanje i radiofarovi za označivanje položaja u nuždi.

1.30. lučka služba: pomorska pokretna služba unutar ili u blizini luke, između obalnih postaja i postaja na plovilima, ili između postaja na plovilima, u kojoj su poruke ograničene na upravljanje lučkim djelatnostima, na upravljanje i sigurnost plovila te, u slučaju nužde, na poruke namijenjene sigurnosti osoba. Ova služba ne smije obuhvaćati poruke namijenjene javnoj komunikaciji.

1.31. služba upravljanja plovilom: sigurnosna služba unutar pomorske pokretne službe, uz lučku službu, između obalnih postaja i postaja na plovilima, ili između postaja na plovilima, u kojoj su poruke ograničene isključivo na upravljanje plovilima. Ova služba ne smije obuhvaćati poruke namijenjene javnoj komunikaciji.

1.32. zrakoplovna pokretna služba: pokretna služba između postaja zračne plovidbe i postaja na zrakoplovima, ili između postaja na zrakoplovima, u kojoj mogu sudjelovati i postaje na plovilima za spašavanje, kao i radiofarovi za označivanje položaja u nuždi na radijskim frekvencijama određenima za opasnost i nuždu.

1.33. zrakoplovna pokretna (R) služba: zrakoplovna pokretna služba namijenjena komunikacijama koje se odnose na sigurnost i pravilnost leta, i to prvenstveno na nacionalnim ili međunarodnim civilnim zračnim koridorima.

1.34. zrakoplovna pokretna (OR) služba: zrakoplovna pokretna služba namijenjena komunikacijama, uključujući i komunikacije za potrebe usklađivanja leta, i to prvenstveno izvan nacionalnih ili međunarodnih civilnih zračnih koridora.

1.35. zrakoplovna pokretna satelitska služba: pokretna satelitska služba u kojoj se pokretne postaje na Zemlji nalaze na zrakoplovima. U ovoj službi također mogu sudjelovati postaje na plovilima za spašavanje i radiofarovi za označivanje položaja u nuždi.

1.36. zrakoplovna pokretna satelitska (R) služba: zrakoplovna pokretna satelitska služba namijenjena komunikacijama koje se odnose na sigurnost i pravilnost leta, i to prvenstveno na nacionalnim ili međunarodnim civilnim zračnim koridorima.

1.37. zrakoplovna pokretna satelitska (OR) služba: zrakoplovna pokretna satelitska služba namijenjena komunikacijama, uključujući i komunikacije za potrebe usklađivanja leta, i to prvenstveno izvan nacionalnih ili međunarodnih civilnih zračnih koridora.

1.38. radiodifuzijska služba: radiokomunikacijska služba u kojoj je prijenos signala namijenjen općem izravnom prijmu u javnosti. Ova služba može obuhvaćati prijenos zvuka, televizijski prijenos ili druge vrste prijenosa.

1.39. radiodifuzijska satelitska služba: radiokomunikacijska služba u kojoj su signali, preneseni izravno ili putem svemirskih postaja, namijenjeni općem izravnom prijmu u javnosti. U ovoj službi izraz »izravni prijam« obuhvaća pojedinačni prijam i prijam zajedničkim antenskim sustavom.

1.40. radiodeterminacijska služba: radiokomunikacijska služba u svrhu radiodeterminacije.

1.41. radiodeterminacijska satelitska služba: radiokomunikacijska služba u svrhu radiodeterminacije uz uporabu jedne ili više svemirskih postaja. Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove potrebne za njezin rad.

1.42. radionavigacijska služba: radiodeterminacijska služba u svrhu radionavigacije.

1.43. radionavigacijska satelitska služba: radiodeterminacijska-satelitska služba u svrhu radio-navigacije. Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove potrebne za njezin rad.

1.44. pomorska radionavigacijska služba: radionavigacijska služba namijenjena potpori i sigurnosti pomorske plovidbe.

1.45. pomorska radionavigacijska satelitska služba: radionavigacijska satelitska služba u kojoj su postaje na Zemlji smještene na brodovima.

1.46. zrakoplovna radionavigacijska služba: radionavigacijska služba namijenjena potpori i sigurnosti plovidbe zrakoplova.

1.47. zrakoplovna radionavigacijska satelitska služba: radionavigacijska satelitska služba u kojoj se postaje na Zemlji nalaze na zrakoplovima.

1.48. radiolokacijska služba: radiodeterminacijska služba u svrhu radiolokacije.

1.49. radiolokacijska satelitska služba: radiodeterminacijska satelitska služba u svrhu radiolokacije. Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove potrebne za njezin rad.

1.50. služba meteorološke pomoći: radiokomunikacijska služba za meteorološka i hidrološka promatranja i istraživanja.

1.51. satelitska služba istraživanja Zemlje: radiokomunikacijska služba između postaja na Zemlji i jedne ili više svemirskih postaja, koja može obuhvaćati i linkove između svemirskih postaja, i u kojoj se:

- podaci o značajkama Zemlje i njezinih prirodnim pojavama, kao i podaci o stanju okoliša prikupljaju putem aktivnih senzora ili pasivnih senzora na zemaljskim satelitima;

- slični podaci prikupljaju sa zračnih platforma ili platforma na Zemlji;

- takvi podaci mogu distribuirati zemaljskim postajama unutar istoga radijskog sustava;

- može nalaziti i link između platforma.

Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove potrebne za njezin rad.

1.52. meteorološka satelitska služba: satelitska služba istraživanja Zemlje u meteorološke svrhe.

1.53. služba frekvencijske norme i vremenskog signala: radiokomunikacijska služba za znanstvene, tehničke i druge svrhe, koja osigurava prijenos određenih radijskih frekvencija i/ili vremenskih signala utvrđene visoke točnosti, namijenjenih za opći prijam.

1.54. satelitska služba frekvencijske norme i vremenskog signala: služba frekvencijske norme i vremenskog signala koja se koristi svemirskim

postajama na zemaljskim satelitima. Ova služba može obuhvaćati i napojne linkove potrebne za njezin rad.

1.55. služba istraživanja svemira: radiokomunikacijska služba u kojoj se svemirska plovila ili drugi objekti u svemiru upotrebljavaju u svrhu znanstvenih ili tehničkih istraživanja.

1.56. amaterska služba: radiokomunikacijska služba namijenjena za samostalnu izobrazbu, međusobnu komunikaciju i tehnička ispitivanja koja obavljaju amateri – propisno ovlaštene osobe zainteresirane za radijsku tehniku isključivo iz osobnih razloga i bez novčane naknade.

1.57. amaterska satelitska služba: amaterska služba koja se koristi svemirskim postajama na zemaljskim satelitima.

1.58. radioastronomска služba: radiokomunikacijska služba koja obuhvaća radioastronomiju.

1.59. sigurnosna služba: svaka radiokomunikacijska služba namijenjena stalnoj ili povremenoj zaštiti ljudskih života i imovine.

1.60. posebna služba: radiokomunikacijska služba koja nije posebno utvrđena u ovom odjeljku Pojmovnika, a koja radi isključivo u posebne svrhe od opće koristi te nije otvorena za javnu komunikaciju.

#### **Odjeljak IV. Radijske postaje i sustavi**

1.61. radijska postaja: jedan ili više odašiljača ili prijamnika, ili kombinacija odašiljača i prijamnika, uključujući pripadajuću opremu koja je potrebna na jednom mjestu za obavljanje radiokomunikacijske službe. Svaka radijska postaja razvrstana je prema radiokomunikacijskoj službi u kojoj trajno ili povremeno radi.

1.62. zemaljska postaja: radijska postaja kojom se obavljaju zemaljske radijske komunikacije. U ovom se Pravilniku, ako nije navedeno drukčije, svaka radijska postaja smatra zemaljskom postajom.

1.63. postaja na Zemlji: radijska postaja smještena na površini Zemlje ili unutar većeg dijela Zemljine atmosfere, koja je namijenjena za komunikaciju:

- s jednom ili više svemirskih postaja, ili
- s jednom ili više istovrsnih radijskih postaja, uz uporabu jednog ili više reflektirajućih satelita ili drugih objekata u svemiru.

1.64. svemirska postaja: radijska postaja smještena na bilo kojem objektu koji se nalazi izvan, ranije je bio izvan ili se namjerava slati izvan većeg dijela Zemljine atmosfere.

1.65. postaja na plovilu za spašavanje: pokretna radijska postaja u pomorskoj pokretnoj službi ili zrakoplovnoj pokretnoj službi, koja je namijenjena isključivo u svrhe spašavanja, a smještena je na bilo kojem plovilu za spašavanje, splavi za spašavanje ili drugoj spasilačkoj opremi.

1.66. nepokretna postaja: radijska postaja u nepokretnoj službi.

**1.66.A** postaja na platformi na velikoj visini: radijska postaja smještena na nekom objektu na visini od 20 do 50 km, i to na određenoj nepomičnoj točki u odnosu na Zemlju.

1.67. pokretna postaja: radijska postaja u pokretnoj službi namijenjena uporabi u pokretu ili pri zadržavanju na neodređenim točkama.

1.68. pokretna zemaljska postaja: zemaljska postaja u pokretnoj satelitskoj službi namijenjena uporabi u pokretu ili pri zadržavanju na neodređenim točkama.

1.69. kopnena postaja: radijska postaja u pokretnoj službi koja nije namijenjena uporabi u pokretu.

1.70. kopnena postaja na Zemlji: postaja na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi ili, u određenim slučajevima, u pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na određenoj nepokretnoj točki ili unutar određenog područja na kopnu, u svrhu osiguravanja napojnog linka za pokretnu satelitsku službu.

1.71. osnovna (bazna) postaja: kopnena postaja u kopnenoj pokretnoj službi.

1.72. osnovna (bazna) postaja na Zemlji: postaja na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi ili, u određenim slučajevima, u kopnenoj pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na određenoj nepokretnoj točki ili unutar određenog područja na kopnu, u svrhu osiguravanja napojnog linka za kopnenu pokretnu satelitsku službu.

1.73. kopnena pokretna postaja: pokretna postaja u kopnenoj pokretnoj službi s mogućnosti promjene položaja unutar zemljopisnih granica pojedine države ili kontinenta.

1.74. kopnena pokretna postaja na Zemlji: pokretna postaja na Zemlji u kopnenoj pokretnoj satelitskoj službi s mogućnosti promjene položaja unutar zemljopisnih granica pojedine države ili kontinenta.

1.75. obalna postaja: kopnena postaja u pomorskoj pokretnoj službi.

1.76. obalna postaja na Zemlji: postaja na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi ili, u određenim slučajevima, u pomorskoj pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na određenoj nepokretnoj točki na kopnu, u svrhu osiguravanja napojnog linka za pomorsku pokretnu satelitsku službu.

1.77. postaja na plovilu: pokretna postaja u pomorskoj pokretnoj službi, smještena na plovilu koje nije trajno usidreno, a nije postaja na plovilu za spašavanje.

1.78. brodska postaja na Zemlji: pokretna postaja na Zemlji u pomorskoj pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na brodu.

1.79. palubna komunikacijska postaja: pokretna postaja male snage u pomorskoj pokretnoj službi namijenjena za komunikaciju unutar broda, ili između broda i njegovih plovila i splavi za spašavanje tijekom vježbe ili

plovidbe, ili za komunikaciju unutar skupine plovila pri tegljenju ili guranju, kao i za davanje uputa pri vezivanju i sidrenju.

1.80. lučka postaja: obalna postaja u lučkoj službi.

1.81. zrakoplovna postaja: kopnena postaja u zrakoplovnoj pokretnoj službi. U posebnim slučajevima, zrakoplovna postaja može biti smještena npr. na brodu ili na nekoj platformi na moru.

1.82. zrakoplovna postaja na Zemlji: postaja na Zemlji u pokretnoj satelitskoj službi ili, u određenim slučajevima, u zrakoplovnoj pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na određenoj nepokretnoj točki na kopnu, u svrhu osiguravanja napojnog linka za zrakoplovnu pokretnu satelitsku službu.

1.83. postaja na zrakoplovu: pokretna postaja u zrakoplovnoj pokretnoj službi, smještena na zrakoplovu, a nije postaja na plovilu za spašavanje.

1.84. postaja na Zemlji smještena na zrakoplovu: pokretna postaja na Zemlji u zrakoplovnoj pokretnoj satelitskoj službi, koja je smještena na zrakoplovu.

1.85. radiodifuzna postaja: radijska postaja u radiodifuzijskoj službi.

1.86. radiodeterminacijska postaja: radijska postaja u radiodeterminacijskoj službi.

1.87. radionavigacijska pokretna postaja: radijska postaja u radionavigacijskoj službi namijenjena za uporabu u pokretu ili pri zadržavanju na neodređenim točkama.

1.88. radionavigacijska kopnena postaja: radijska postaja u radionavigacijskoj službi koja se ne upotrebljava u pokretu.

1.89. radiolokacijska pokretna postaja: radijska postaja u radiolokacijskoj službi namijenjena za uporabu u pokretu ili pri zadržavanju na neodređenim točkama.

1.90. radiolokacijska kopnena postaja: radijska postaja u radiolokacijskoj službi koja se ne upotrebljava u pokretu.

1.91. radiogoniometrijska postaja (radiokompas): radiodeterminacijska postaja koja upotrebljava radijsku goniometriju (za radijsko određivanje smjera).

1.92. radiofar: radijska postaja u radionavigacijskoj službi koja svojim odašiljanjem omogućuje pokretnoj postaji određivanje njezina položaja ili smjera u odnosu na sam radiofar.

1.93. radiofar za označivanje položaja u nuždi: radijska postaja u pokretnoj službi koja svojim odašiljanjem pripomaže djelatnostima potrage i spašavanja.

1.94. satelitski radiofar za označivanje položaja u nuždi: zemaljska postaja u pokretnoj satelitskoj službi koja svojim odašiljanjem pripomaže djelatnostima potrage i spašavanja.

1.95. postaja frekvencijske norme i vremenskog signala: radijska postaja u službi frekvencijske norme i vremenskog signala.

- 1.96. amaterska postaja: radijska postaja u amaterskoj službi.
- 1.97. radioastronomска постја: радијска постја у радиоастрономској službi.
- 1.98. pokusna postaja: radijska postja koja upotrebljava radijske valove za pokuse u svrhu znanstvenog ili tehničkog razvoja. Ovaj pojам ne obuhvaća amaterske postaje.
- 1.99. brodski odašiljač za nuždu: odašiljač na brodu koji se upotrebljava isključivo na radijskoj frekvenciji za nuždu u slučaju nesreće, te u druge hitne ili sigurnosne svrhe.
- 1.100. radar: radiodeterminacijski sustav utemeljen na usporedbi referentnih signala s radijskim signalima koji su odbijeni ili ponovno odaslati s položaja što se određuje.
- 1.101. primarni radar: radiodeterminacijski sustav utemeljen na usporedbi referentnih signala s radijskim signalima koji su odbijeni s položaja što se određuje.
- 1.102. sekundarni radar: radiodeterminacijski sustav utemeljen na usporedbi referentnih signala s radijskim signalima koji su ponovno odaslati s položaja što se određuje.
- 1.103. radarski far (racon): odašiljač-prijamnik s pripadajućom nepokretnom navigacijskom oznakom koji, kada je radarski pobuđen, automatski odašilje jasno razlučiv signal koji na zaslonu pobudnog radara može prikazati podatke o udaljenosti, smjeru i oznaci prepoznavanja.
- 1.104. sustav za instrumentalno slijetanje (ILS): radionavigacijski sustav koji zrakoplovu daje podatke za vodoravno i okomito navođenje neposredno prije i tijekom slijetanja, te na određenim nepokretnim točkama pokazuje udaljenost od referentne slijetne točke.
- 1.105. odašiljač slijetnog pravca (localizer) sustava za instrumentalno slijetanje: sustav vodoravnog navođenja, kao dio sustava za instrumentalno slijetanje, koji pokazuje vodoravno odstupanje zrakoplova od njegove optimalne kosine poniranja uzduž osi slijetne staze.
- 1.106. odašiljač kosine slijetanja (glide path) sustava za instrumentalno slijetanje: sustav okomitog navođenja, kao dio sustava za instrumentalno slijetanje, koji pokazuje okomito odstupanje zrakoplova od njegove optimalne kosine poniranja.
- 1.107. marker radiofar: odašiljač u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi koji odašilje okomito jasno razlučiv snop za određivanje položaja zrakoplova.
- 1.108. radiovisinomjer: radionavigacijska oprema na zrakoplovu ili na svemirskom plovilu koja služi za određivanje visine zrakoplova ili svemirskog plovila iznad Zemljine površine ili koje druge površine.
- 1.109. radiosonda: automatski radijski odašiljač u službi meteorološke pomoći koji obično nosi zrakoplov, balon, zmaj ili padobran, i koji odašilje meteorološke podatke.

**1.109.A** prilagodljiv (adaptivni) sustav: radiokomunikacijski sustav koji mijenja svoje radijske značajke u skladu s kakvoćom radiofrekvencijskog kanala.

1.110. svemirski sustav: svaka skupina postaja na Zemlji i/ili svemirskih postaja koje se zajednički koriste svemirskim radijskim komunikacijama u posebne svrhe.

1.111. satelitski sustav: svemirski sustav s jednim ili više umjetnih zemaljskih satelita.

1.112. satelitska mreža: satelitski sustav ili dio satelitskog sustava koji se sastoji od samo jednog satelita i postaja na Zemlji koje zajednički rade.

1.113. satelitski link: radijski link između odašiljačke postaje na Zemlji i prijamne postaje na Zemlji putem jednog satelita. Satelitski link sastoji se od jednog uzlaznog linka (up-link) i jednog silaznog linka (down-link).

1.114. višesatelitski link: radijski link između odašiljačke postaje na Zemlji i prijamne postaje na Zemlji putem dvaju ili više satelita, bez ijedne posredničke postaje na Zemlji. Višesatelitski link sastoji se od jednog uzlaznog linka (up-link), jednog ili više linkova satelit-satelit te jednog silaznog linka (down-link).

1.115. napojni link (feeder link): radijski link od postaje na Zemlji utvrđenog položaja prema svemirskoj postaji, ili obrnuto, kojim se prenose podaci za svemirsku radiokomunikacijsku službu koja nije nepokretna satelitska služba. Utvrđeni položaj može biti na određenoj nepokretnoj točki ili na bilo kojoj nepokretnoj točki unutar određenih zemljopisnih područja.

#### **Odjeljak V. Pojmovi u vezi s načinom rada**

1.116. javna komunikacija: svaka vrsta električnih komunikacija (telekomunikacija) koju moraju preuzeti za prijenos nadležna tijela i radijske postaje, budući da su na raspolaganju javnosti.

1.117. telegrafija: vrsta električnih komunikacija (telekomunikacija) koja je namijenjena zapisivanju prenesenih podataka na prijamnoj strani u grafičkom obliku, pri čemu preneseni podaci mogu katkad biti predstavljeni i u kojem drugom obliku, ili se mogu pohraniti za daljnju uporabu.

1.118. brzjav (telegram): pisani sadržaj namijenjen telegrafskom prijenosu do naslovnika (primatelja). Ako nije drukčije određeno, ovaj pojam obuhvaća i radiobrzjav.

1.119. radiobrzjav (radiotelegram): brzjav koji izvorno potječe od pokretne postaje ili pokretne postaje na Zemlji, ili je namijenjen tim postajama, a prenosi se u cijelosti ili jednim svojim dijelom radiokomunikacijskim kanalima pokretne službe ili pokretne satelitske službe.

1.120. radioteleksni poziv: teleksni poziv koji izvorno potječe od pokretne postaje ili pokretne postaje na Zemlji, ili je namijenjen tim postajama, a

prenosi se u cijelosti ili jednim svojim dijelom radiokomunikacijskim kanalima pokretne službe ili pokretne satelitske službe.

1.121. telegrafija s frekvencijskim pomakom: telegrafija s frekvencijskom modulacijom, u kojoj telegrafski signal pomiče frekvenciju signala nositelja između unaprijed određenih vrijednosti.

1.122. faksimil: oblik telegrafskog prijenosa nepokretnih slika, s polotonovima ili bez njih, u vidu preslika trajnog oblika.

1.123. telefonija: vrsta elektroničkih komunikacija (telekomunikacija) prvenstveno namijenjena razmjeni informacija u obliku govora.

1.124. radiotelefonski poziv: telefonski poziv koji izvorno potječe od pokretne postaje ili pokretne postaje na Zemlji, ili je namijenjen tim postajama, a prenosi se u cijelosti ili jednim svojim dijelom radiokomunikacijskim kanalima pokretne službe ili pokretne satelitske službe.

1.125. simpleksni rad: način rada u kojem se prijenos odvija izmjenično u svakom smjeru telekomunikacijskog kanala, npr. putem ručnog upravljanja, a zahtijeva uporabu jedne ili dviju radijskih frekvencija.

1.126. dupleksni rad: način rada u kojem se prijenos odvija istodobno u oba smjera telekomunikacijskog kanala, a zahtijeva uporabu dviju radijskih frekvencija.

1.127. poludupleksni rad: način rada u kojem se odvija simpleksni rad na jednom kraju, a dupleksni rad na drugom kraju telekomunikacijske veze, te zahtijeva uporabu dviju radijskih frekvencija.

1.128. televizija: vrsta elektroničkih komunikacija (telekomunikacija) za prijenos promjenjivih slika pokretnih ili nepokretnih predmeta.

1.129. pojedinačni prijam (u radiodifuzijskoj satelitskoj službi): prijam emisija od svemirske postaje u radiodifuzijskoj satelitskoj službi uz pomoć jednostavne kućne opreme, i to osobito opreme s malim antenama.

1.130. zajednički prijam (u radiodifuzijskoj satelitskoj službi): prijam emisija od svemirske postaje u radiodifuzijskoj satelitskoj službi uz pomoć prijamne opreme koja u određenim slučajevima može biti složena, s antenama većim od onih za pojedinačni prijam, a namijenjen je:

- javnom prijmu za skupinu stanovnika na jednoj lokaciji, ili
- prijmu putem distribucijskog sustava koji pokriva ograničeno područje.

1.131. telemetrija (daljinsko mjerjenje): uporaba elektroničkih komunikacija (telekomunikacija) u svrhu automatskog prikazivanja ili bilježenja rezultata mjerjenja na udaljenosti od mjernog uređaja.

1.132. radiotelemetrija: daljinsko mjerjenje putem radijskih valova.

1.133. svemirska telemetrija: uporaba daljinskog mjerjenja na način da se iz svemirske postaje prenose rezultati mjerjenja koja se obavljaju na svemirskom

plovilu, uključujući i mjerena što se odnose na djelovanje samog svemirskog plovila.

1.134. daljinsko upravljanje: uporaba električkih komunikacija (telekomunikacija) za prijenos signala uz pomoć kojih se uključuju, mijenjaju ili isključuju funkcije opreme na određenoj udaljenosti.

1.135. daljinsko upravljanje u svemiru: uporaba radijskih komunikacija za prijenos signala prema svemirskoj postaji, uz pomoć kojih se uključuju, mijenjaju ili isključuju funkcije opreme na pripadajućem svemirskom objektu, kao i na svemirskoj postaji.

1.136. svemirsko praćenje staze: određivanje orbite, brzine ili trenutnog položaja nekog tijela u svemiru uporabom radiodeterminacije, bez primarnog radara, u svrhu praćenja gibanja tog tijela.

## Odjeljak VI. **Značajke emisije i radijske opreme**

**1.137.** radijacija: tok energije iz bilo kojeg izvora u obliku radijskih valova.

**1.138.** emisija: radijacija koju proizvodi odašiljačka radijska postaja (npr. energija, koju zrači lokalni oscilator bilo kojeg radijskog prijamnika, nije emisija, nego radijacija).

**1.139.** razred emisije: skup značajka pojedine emisije koje su označene normiranim oznakama, kao što su: vrsta modulacije glavnog nositelja, modulacijski signal, vrsta podataka koji se prenose i, prema potrebi, bilo koja dodatna značajka signala.

**1.140.** emisija jednog bočnog pojasa: amplitudno modulirana emisija samo s jednim bočnim pojasmom.

**1.141.** emisija jednog bočnog pojasa s punim nositeljem: emisija jednog bočnog pojasa bez umanjivanja nositelja.

**1.142.** emisija jednog bočnog pojasa s umanjenim nositeljem: emisija jednog bočnog pojasa pri kojoj stupanj potiskivanja nositelja omogućuje obnavljanje nositelja i njegovu uporabu za demodulaciju.

**1.143.** emisija jednog bočnog pojasa s potisnutim nositeljem: emisija jednog bočnog pojasa pri kojoj je nositelj prividno potisnut te nije namijenjen za demodulaciju.

**1.144.** izvanpojasna emisija\*: emisija na radijskoj frekvenciji ili frekvencijama neposredno izvan potrebne širine radiofrekvencijskog pojasa, kao posljedica modulacijskog postupka, ali bez sporednih emisija.

**1.145.** sporedna emisija\*: emisija na radijskoj frekvenciji ili frekvencijama koje su izvan potrebnoga radiofrekvencijskog pojasa, a kojoj se razina može smanjiti bez utjecaja na odgovarajući prijenos podataka. Sporedne emisije obuhvaćaju harmonijske emisije, parazitne emisije, intermodulacijske proizvode i proizvode frekvencijske pretvorbe, ali ne obuhvaćaju izvanpojasne emisije.

**1.146.** neželjena emisija\*: emisija koja obuhvaća izvanpojasne emisije i sporedne emisije.

\*Pojmovi navedeni u točkama 1.144., 1.145. i 1.146. ovoga Pojmovnika dani su u donjoj tablici:

Brojevi	Engleski naziv	Hrvatski naziv
<b>1.144.</b>	Out-of-band emission	Izvanpojasna emisija
<b>1.145.</b>	Spurious emission	Sporedna emisija
<b>1.146.</b>	Unwanted emission	Neželjena emisija

**1.146.bis** područje izvanpojasnih emisija: radiofrekvencijski pojas neposredno izvan potrebne širine pojasa, koji ne uključuje područje sporednih emisija, a u kojem uglavnom prevladavaju izvanpojasne emisije. Izvanpojasne emisije, određene ovisno o svojem izvoru, javljaju se u izvanpojasnom području, a u manjoj mjeri i u području sporednih emisija. Sporedne emisije također se mogu pojaviti u izvanpojasnom području, kao i u području sporednih emisija.

**1.146.ter** područje sporednih emisija: radiofrekvencijski pojas izvan područja izvanpojasnih emisija, u kojem uglavnom prevladavaju sporedne emisije.

**1.147.** dodijeljeni radiofrekvencijski pojas: radiofrekvencijski pojas unutar kojeg je dopuštena emisija određene radijske postaje. Širina pojasa jednaka je potrebnoj širini radiofrekvencijskog pojasa uvećanoj za dvostruku absolutnu vrijednost frekvencijske tolerancije. U slučaju svemirskih postaja dodijeljeni radiofrekvencijski pojas sadrži dvostruki maksimalni Dopplerov pomak, koji se može pojaviti u odnosu na bilo koju točku Zemljine površine.

**1.148.** dodijeljena radijska frekvencija: središnja radijska frekvencija radiofrekvencijskog pojasa dodijeljenog određenoj radijskoj postaji.

**1.149.** znakovita radijska frekvencija: radijska frekvencija koja se može jednostavno prepoznati i mjeriti u određenoj emisiji (npr. frekvencija nositelja može biti označena kao znakovita radijska frekvencija).

**1.150.** referentna radijska frekvencija: radijska frekvencija koja ima nepromjenjiv i točno utvrđen položaj u odnosu na dodijeljenu radijsku frekvenciju. Odstupanje referentne radijske frekvencije u odnosu na dodijeljenu radijsku frekvenciju ima istu absolutnu vrijednost i predznak kao i odstupanje znakovite radijske frekvencije u odnosu na središnju radijsku frekvenciju radiofrekvencijskog pojasa zauzetog emisijom.

**1.151.** frekvencijska tolerancija: najveće dopušteno odstupanje središnje radijske frekvencije emisijom zauzetog radiofrekvencijskog pojasa od

dodijeljene radijske frekvencije, ili odstupanje znakovite radijske frekvencije određene emisije od referentne radijske frekvencije. Frekvencijska tolerancija izražava se u dijelovima milijuna (ppm) ili u hercima (Hz).

**1.152.** potrebna širina pojasa: širina radiofrekvencijskog pojasa za određeni razred emisije, koja je upravo dosta na da osigura prijenos podataka traženom brzinom i kakvoćom, uz utvrđene uvjete.

**1.153.** zauzeta širina pojasa: širina radiofrekvencijskog pojasa pri kojoj su ispod donje i iznad gornje frekvencijske granice srednje emitirane snage jednake utvrđenom postotku  $\beta/2$  od ukupne srednje snage dane emisije. Ako u ITU-R preporukama nije drukčije određeno, za vrijednost  $\beta/2$  za odgovarajući razred emisije uzima se 0,5%.

**1.154.** desno (u smjeru kazaljke na satu) polarizirani val: eliptično ili kružno polarizirani val u kojem se vektor električnog polja, promatran u bilo kojoj nepokretnoj ravnini okomitoj na pravac širenja, gledajući u smjeru širenja vala, vrti tijekom vremena udesno ili u smjeru kazaljke na satu.

**1.155.** lijevo (suprotno smjeru kazaljke na satu) polarizirani val: eliptično ili kružno polarizirani val u kojem se vektor električnog polja, promatran u bilo kojoj nepokretnoj ravnini okomitoj na pravac širenja, gledajući u smjeru širenja vala, vrti tijekom vremena ulijevo ili suprotno smjeru kazaljke na satu.

**1.156.** snaga: snaga radijskog odašiljača uvijek se izražava u jednom od sljedećih oblika, u skladu s razredom emisije, i uz uporabu dogovorenih oznaka kao što su:

- vršna snaga ovojnica (PX ili pX),
- srednja snaga (PY ili pY),
- snaga nositelja (PZ ili pZ).

Za različite razrede emisije odnosi između vršne snage ovojnica, srednje snage i snage nositelja, uz redovite radne uvjete i bez modulacije, utvrđeni su u ITU-R preporukama koje mogu poslužiti kao naputak. Za uporabu u matematičkim izrazima oznaka »p« označuje snagu izraženu u vatima, a oznaka »P« označuje snagu izraženu u decibelima u odnosu na referentnu razinu.

**1.157.** vršna snaga ovojnica (radijskog odašiljača): srednja snaga koju odašiljač privodi antenskom napojnom vodu tijekom jedne frekvencijske periode i pri najvišoj amplitudi modulacijske ovojnice, uz redovite radne uvjete.

**1.158.** srednja snaga (radijskog odašiljača): srednja snaga koju odašiljač privodi antenskom napojnom vodu tijekom dosta dugog razdoblja u odnosu na periodu najniže modulacijske frekvencije, uz redovite radne uvjete.

**1.159.** snaga vala nositelja (radijskog odašiljača): srednja snaga koju odašiljač privodi antenskom napojnom vodu tijekom jedne frekvencijske periode, u uvjetima bez modulacije.

**1.160.** dobitak antene: odnos snage, obično izražen u decibelima, koja je potrebna na ulazu referentne antene bez gubitaka, prema snazi privedenoj na ulaz promatrane antene, pri čemu obje antene u danom smjeru na jednakoj udaljenosti proizvode polje jednake jakosti ili jednake gustoće toka snage. Ako nije drukčije određeno, dobitak se odnosi na smjer najvećeg zračenja. Dobitak se može odnositi na određenu polarizaciju.

Ovisno o izboru referentne antene razlikuju se:

- apsolutni ili izotropni dobitak ( $G_i$ ) – kada je referentna antena izotropna antena izdvojena u prostoru;
- dobitak u odnosu na poluvalni dipol ( $G_d$ ) – kada je referentna antena poluvalni dipol izdvojen u prostoru, kojemu ekvatorijalna ravnina sadrži dani smjer;
- dobitak u odnosu na kratku okomitu (štap) antenu ( $G_v$ ) – kada je referentna antena linijski vodič koji je znatno kraći od jedne četvrtine valne duljine i okomit je na površinu savršeno vodljive ravnine u kojoj se nalazi dani smjer.

**1.161.** ekvivalentna izotropno izražena snaga (e.i.r.p.): umnožak snage privedene anteni i dobitka antene u danom smjeru, u odnosu na izotropnu antenu (apsolutni ili izotropni dobitak).

**1.162.** efektivna izražena snaga (e.r.p.)(u danom smjeru): umnožak snage privedene anteni i dobitka antene u odnosu na poluvalni dipol, u danom smjeru.

**1.163.** efektivna jednopolno izražena snaga (e.m.r.p.)(u danom smjeru): umnožak snage privedene anteni i dobitka antene u odnosu na kratku okomitu (štap) antenu, u danom smjeru.

**1.164.** troposferno raspršenje: širenje radijskih valova raspršenjem zbog nepravilnosti ili nestalnosti fizikalnih svojstava troposfere.

**1.165.** ionosferno raspršenje: širenje radijskih valova raspršenjem zbog nepravilnosti ili nestalnosti u ionizaciji ionosfere.

## Odjeljak VII.

### Zajednička uporaba radijskih frekvencija

**1.166.** smetnja (interferencija): djelovanje neželjene energije, uzrokovano emisijom, zračenjem ili indukcijom, ili njihovim kombinacijama, na prijam u radiokomunikacijskom sustavu, koje se očituje narušavanjem bilo kojeg njegova svojstva, pogrješnim prikazom ili gubitkom podataka koji bi se mogli sačuvati u slučaju izostanka takve neželjene energije.

**1.167.** dopuštena smetnja: opažena ili predviđena smetnja koja je u skladu s mjerilima prema kojima se određuje iznos smetnje i zajednička uporaba radijske frekvencije, a utvrđena su u Radijskim propisima ITU-a, u ITU-R preporukama ili u posebnim sporazumima koji su navedeni u Radijskim propisima ITU-a. Ovaj pojam upotrebljava se u usklađivanju dodjele radijskih frekvencija na međunarodnoj razini.

**1.168.** prihvatljiva smetnja: smetnja više razine od smetnje koja je utvrđena kao dopuštena smetnja, a o kojoj su se sporazumjele Uprave dviju ili više država, ali ne na štetu drugih država. Ovaj pojam upotrebljava se u usklađivanju dodjele radijskih frekvencija na međunarodnoj razini.

**1.169.** štetna smetnja: smetnja koja ugrožava rad radionavigacijske službe ili drugih sigurnosnih služba, ili ozbiljno umanjuje kakvoću, ometa ili opetovano prekida radiokomunikacijsku službu koja radi u skladu s Radijskim propisima ITU-a.

**1.170.** zaštitni omjer (R.F.): najmanja vrijednost omjera željenog prema neželjenom signalu na ulazu prijamnika, obično izražena u decibelima, te određena uz utvrđene uvjete na način da se na izlazu prijamnika dobije željeni signal određene kakvoće.

**1.171.** zona usklađivanja: u postupku utvrđivanja potrebe za usklađivanjem, zona oko postaje na Zemlji koja dijeli isti radiofrekvencijski pojas sa zemaljskim postajama, odnosno zona oko odašiljačke postaje na Zemlji koja dijeli isti dvosmjerno dodijeljeni radiofrekvencijski pojas s prijamnim postajama na Zemlji, a izvan koje neće biti premašena razina dopuštene smetnje, pa stoga nije potrebno usklađivanje.

**1.172.** kontura usklađivanja: krivulja koja omeđuje zonu usklađivanja.

**1.173.** udaljenost usklađivanja: u postupku utvrđivanja potrebe za usklađivanjem, udaljenost na danom azimutu od postaje na Zemlji koja dijeli isti radiofrekvencijski pojas sa zemaljskim postajama, odnosno udaljenost od odašiljačke postaje na Zemlji koja dijeli isti dvosmjerno dodijeljeni radiofrekvencijski pojas s prijamnim postajama na Zemlji, a izvan koje neće biti premašena razina dopuštene smetnje, pa stoga nije potrebno usklađivanje.

**1.174.** ekvivalentna temperatura šuma satelitskog linka: temperatura šuma na izlazu prijamne antene postaje na Zemlji, koja odgovara snazi radiofrekvencijskog šuma što proizvodi ukupni opaženi šum na izlazu satelitskog linka, osim šuma koji stvara smetnja iz satelitskih linkova drugih satelita te iz zemaljskih sustava.

**1.175.** područje efektivne središnje točke zračenja (upravlјivog satelitskog snopa): područje na površini Zemlje na koje se namjerava usmjeriti središnja točka zračenja upravlјivog satelitskog snopa. Može postojati više međusobno nepovezanih područja efektivne središnje točke zračenja na koja se namjerava usmjeriti jedan jedini upravlјivi satelitski snop.

**1.176.** efektivna kontura dobitka antene (upravlјivog satelitskog snopa): ovojnica kontura dobitka antene koja se dobije gibanjem središnje točke zračenja upravlјivog satelitskog snopa uzduž granica područja efektivne središnje točke zračenja.

## Odjeljak VIII. Tehnički pojmovi u vezi sa svemirom

**1.177.** duboki svemir: svemir na udaljenostima od Zemlje koje su jednake ili veće od  $2 \times 10^6$  km.

**1.178.** svemirsko plovilo: vozilo koje je izradio čovjek, a namijenjeno je letovima izvan većeg dijela Zemljine atmosfere.

**1.179.** satelit: tijelo koje se okreće oko drugoga tijela znatno veće mase, a kojemu je gibanje prvenstveno i trajno određeno privlačnom silom toga drugoga tijela.

**1.180.** aktivni satelit: satelit koji nosi radijsku postaju namijenjenu za odašiljanje ili ponovno odašiljanje radiokomunikacijskih signala.

**1.181.** reflektirajući satelit: satelit namijenjen za odbijanje (reflektiranje) radiokomunikacijskih signala.

**1.182.** aktivni senzor: mjerni uređaj u satelitskoj službi istraživanja Zemlje ili u službi istraživanja svemira, koji daje podatke odašiljanjem i prijmom radijskih valova.

**1.183.** pasivni senzor: mjerni uređaj u satelitskoj službi istraživanja Zemlje ili u službi istraživanja svemira, koji daje podatke prijmom radijskih valova prirodnog podrijetla.

**1.184.** orbita (putanja): staza određena odgovarajućim odrednicama i opisana središtem mase satelita ili kojega drugog tijela u svemiru, podložnog prvenstveno prirodnim silama, i to uglavnom gravitacijskoj sili.

**1.185.** nagib orbite (zemaljskog satelita): kut određen ravninom u kojoj je orbita i ravninom Zemljina ekvatora, koji se mjeri u stupnjevima između 0° i 180°, te u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, od Zemljine ekvatorijalne ravnine pri uzlaznom čvoru orbite.

**1.186.** perioda (satelita): vrijeme koje protekne između dva uzastopna prolaska satelita kroz znakovitu točku na njegovoj orbiti.

**1.187.** visina apogeja ili perigeja: visina apogeja ili perigeja iznad određene referentne površine koja predstavlja Zemljinu površinu.

**1.188.** geosinkroni satelit: zemaljski satelit kojemu je ophodna perioda jednaka periodi okretanja Zemlje oko svoje osi.

**1.189.** geostacionarni satelit: geosinkroni satelit kojemu kružna i izravna orbita leži u ravnini Zemljina ekvatora i koji stoga ostaje nepomičan u odnosu na Zemlju. U širem značenju, to je geosinkroni satelit koji ostaje približno nepomičan u odnosu na Zemlju.

**1.190.** orbita geostacionarnog satelita: orbita geosinkronog satelita kojemu kružna i izravna orbita leži u ravnini Zemljina ekvatora.

**1.191.** upravlјivi satelitski snop: snop zračenja satelitske antene koji se može preusmjeravati.

## DODATAK 2.

### NAMJENA RADIOFREKVENCIJSKIH POJASA

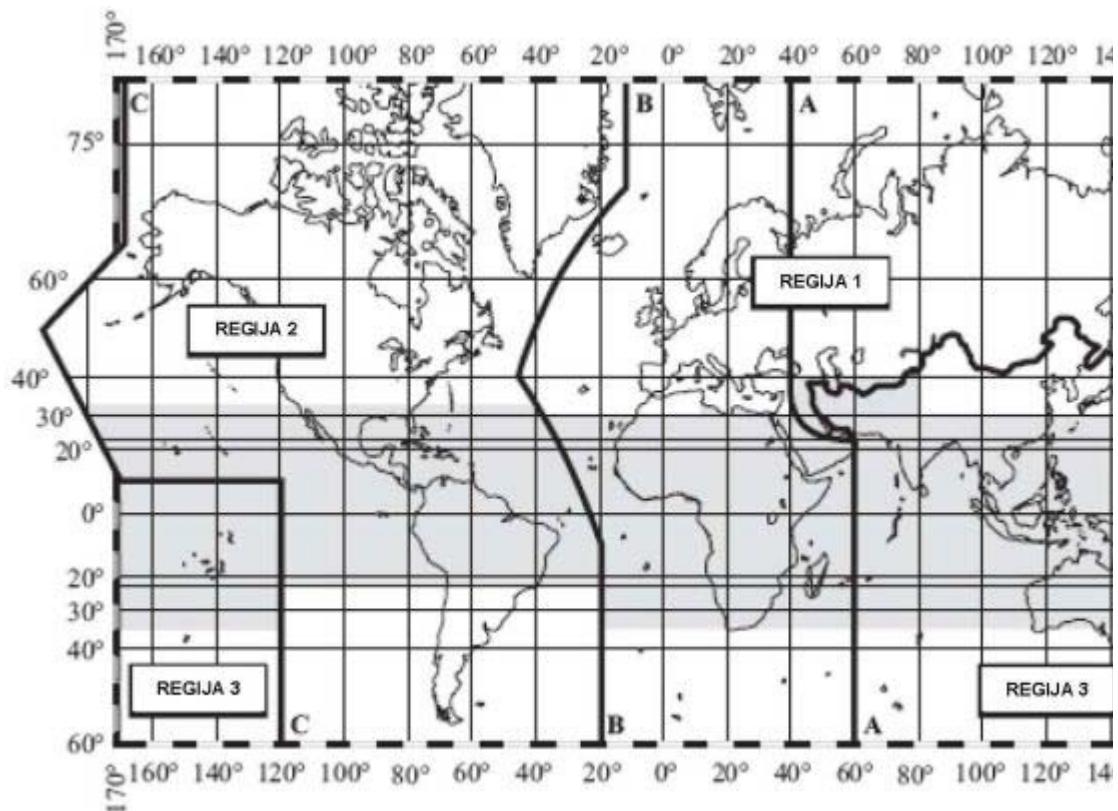
***Izvadak iz Radijskih propisa ITU-a***

***(ITU Radio Regulations, Volume 1, Chapter II, Article 5)***

5.1. U svim dokumentima Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU) izrazi *namjena, raspodjela i dodjela* imaju značenje navedeno u točkama 1.16, 1.17. i 1.18. Pojmovnika iz Dodatka 1. ovoga Pravilnika. Ti izrazi dani su u donjoj tablici:

Frekvencijska podjela na:	Engleski naziv	Hrvatski naziv
Službe	Allocation (to allocate)	Namjena (namijeniti)
Područja ili države	Allotment (to allot)	Raspodjela (raspodijeliti)
Radijske postaje	Assignment (to assign)	Dodjela (dodijeliti)

5.2. U svrhu namjene radiofrekvencijskih pojava svijet je podijeljen na tri regije: Regiju 1, Regiju 2 i Regiju 3. Republika Hrvatska nalazi se u Regiji 1. Podjela svijeta na tri regije prikazana je na donjem zemljovidu:



## **OPIS TABLICE NAMJENE RADIOFREKVENCIJSKOG SPEKTRA**

(1) Zaglavljje Tablice podijeljeno je u sedam stupaca, koji redom sadrže sljedeće nazive: Namjena, Uporaba, Primjena, Dokument, Opća bilješka, Način izdavanja i Prijenos / najam.

(2) Prvi stupac Tablice – »Namjena« sadrži u gornjem dijelu svakoga polja radiofrekvencijski pojasa. Ispod radiofrekvencijskog pojasa navedene su radiokomunikacijske službe kojima je taj radiofrekvencijski pojasa namijenjen u Republici Hrvatskoj. Uz nazive pojedinih radiokomunikacijskih služba navedeni su i brojevi međunarodnih napomena iz Radijskih propisa ITU-a (u rasponu od 5.53 do 5.565), kojima se pobliže utvrđuju uvjeti namjene i uporabe pojedinih radiofrekvencijskih pojava, pri čemu se primjenjuje sljedeće pravilo: međunarodna napomena navedena pri dnu pojedinog polja odnosi se na sve radiokomunikacijske službe u tom polju, odnosno u pripadajućem radiofrekvencijskom pojusu, dok se međunarodna napomena navedena uz pojedinu radiokomunikacijsku službu odnosi isključivo na tu službu.

(3) Radiokomunikacijske službe u prvom stupcu Tablice, kojima su nazivi otisnuti velikim slovima (npr. »NEPOKRETNA«), nazivaju se primarne službe, ili službe s primarnom dodjelom, ili službe s dodjelom na primarnoj osnovi. Radiokomunikacijske službe u prvom stupcu Tablice, kojima su nazivi otisnuti malim slovima (npr. »Pokretna«), nazivaju se sekundarne službe, ili službe sa sekundarnom dodjelom, ili službe s dodjelom na sekundarnoj osnovi. Naziv pojedine radiokomunikacijske službe u prvom stupcu Tablice skraćen je, u pravilu, izostavljanjem riječi »služba« iz praktičnih razloga, radi veće preglednosti Tablice.

(4) Drugi stupac Tablice – »Uporaba« sadrži načelu vrstu uporabe pripadajućega radiofrekvencijskog pojasa u civilne i/ili vojne svrhe, u skladu s odgovarajućim međunarodnim sporazumom o usklađenim vojnim radiofrekvencijskim pojasima te potrebama obrane. Vrsta uporabe može biti samo u civilne svrhe (»Civ«), ili samo u vojne svrhe (»Voj«), ili zajednička uporaba prvenstveno u civilne svrhe (»Civ/Voj«), ili zajednička uporaba prvenstveno u vojne svrhe (»Voj/Civ«).

(5) Treći stupac Tablice – »Primjena« sadrži podatke o radiokomunikacijskim sustavima, elektroničkim komunikacijskim mrežama, uređajima i opremi te drugim primjenama kojima su dodijeljeni ili se planiraju dodijeliti pripadajući radiofrekvencijski pojasi (npr. »SRD za primjene u željezničkom prometu«, »Radarski i navigacijski sustavi«, »PMR/PAMR«, »DTV«, »IMT«, itd.).

(6) Četvrti stupac Tablice – »Dokument« sadrži odgovarajuće hrvatske propise, europske CEPT/ECC odluke i preporuke, odredbe Radijskih propisa ITU-a i međunarodne ITU-R preporuke, kao i odgovarajuće međunarodne ugovore, sporazume i konvencije, te planove raspodjele radijskih frekvencija (npr. »ERC/REC 70-03«, »GE84«, »GE06«, itd.) koji se odnose na pripadajući radiofrekvencijski pojas.

(7) Peti stupac Tablice – »Opća bilješka« sadrži opće napomene vezane uz pripadajući radiofrekvencijski pojas (cijeli radiofrekvencijski pojas ili dio pojaša namijenjen za određenu primjenu, buduće planiranje radiofrekvencijskog pojasa i sl.).

(8) Šesti stupac Tablice – »Način izdavanja« sadrži podatak o načinu izdavanja dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra za pripadajući radiofrekvencijski pojas u skladu s člankom 82.a Zakona o elektroničkim komunikacijama (dozvola na temelju zahtjeva, javnog poziva, javnog natječaja ili javne dražbe, odnosno uporaba radiofrekvencijskog spektra na temelju opće dozvole ili bez dozvole).

(9) Sedmi stupac Tablice – »Prijenos / najam« sadrži podatak o mogućnosti prijenosa ili najma radiofrekvencijskog spektra (označeno riječju »DA«) pripadajućega radiofrekvencijskog pojasa namijenjenog za pojedinu primjenu.

## **TABLICA NAMJENE RADIOFREKVENCIJSKOG SPEKTRA**

### **DODATAK 3.**

#### **MEĐUNARODNE NAPOMENE IZ RADIJSKIH PROPISA ITU-a koje se primjenjuju u Republici Hrvatskoj (ITU Radio Regulations, Volume 1, Chapter II, Article 5)**

RR br.	NAPOMENA
5.53	Uprave, koje odobravaju uporabu radijskih frekvencija ispod 8,3 kHz, moraju osigurati rad bez štetnih smetnja radiokomunikacijskim službama kojima su namijenjeni radiofrekvencijski pojasi iznad 9 kHz.
5.54	Uprave, koje vode znanstvena istraživanja uz uporabu radijskih frekvencija ispod 8,3 kHz, moraju na vrijeme izvijestiti druge Uprave, na koje se to odnosi, kako bi se takva istraživanja mogla zaštititi od štetnih smetnja svim praktičnim mjerama.
5.54A	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 8,3-11,3 kHz u službi meteorološke pomoći ograničena je samo za pasivnu uporabu. U radiofrekvencijskom pojusu 9-11,3 kHz postaje meteorološke pomoći ne mogu tražiti zaštitu od postaja u radionavigacijskoj službi za koje je podnesena obavijest Radiokomunikacijskom uredu ITU-a prije 1. siječnja 2013. godine. Kod dijeljenja između postaja službe meteorološke pomoći i postaja u radionavigacijskog službi, za koje je podnesena obavijest nakon tog nadnevka, treba se primijeniti najnovije izdanje preporuke ITU-R RS.1881.
5.56	Radijske postaje radiokomunikacijskih služba, kojima su namijenjeni radiofrekvencijski pojasi 14-19,95 kHz i 20,05-70 kHz, i u Regiji 1 također pojasi 72-84 kHz i 86-90 kHz, mogu odašiljati frekvencijsku normu i vremenski signal. Takvim radijskim postajama potrebno je osigurati zaštitu od štetnih smetnja. U Armeniji, Azerbajdžanu, Bjelarusu, Ruskoj Federaciji, Gruziji, Kazahstanu, Kirgistanu, Tadžikistanu i Turkmenistanu radijske frekvencije od 25 kHz i 50 kHz koristit će se za tu namjenu uz iste uvjete.
5.57	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 14-19,95 kHz, 20,05-70 kHz i 70-90 kHz (u Regiji 1 pojasi 72-84 kHz i 86-90 kHz) u pomorskoj pokretnoj službi ograničena je na obalne radiotelegrafske postaje (samo A1A i F1B). Iznimno, uporaba emisija razreda J2B ili J7B odobrena je uz uvjet da potrebna širina pojasa nije veća od one koja se redovito upotrebljava za emisije razreda A1A ili F1B u tom pojusu.
5.60	U radiofrekvencijskim pojasmima 70-90 kHz (70-86 kHz u Regiji 1) i 110-130 kHz (112-130 kHz u Regiji 1) impulsni radionavigacijski sustavi mogu se upotrebljavati uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje drugim službama kojima su namijenjeni ti radiofrekvencijski pojasi.

<b>5.62</b>	Uprave, koje upotrebljavaju postaje u radionavigacijskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 90-110 kHz, pozvane su uskladivati tehničke i radne značajke na način da se izbjegnu štetne smetnje u radiokomunikacijskim službama tih postaja.
<b>5.64</b>	Za postaje nepokretne službe u radiofrekvencijskim pojasima namijenjenima toj službi, između 90 kHz i 160 kHz (148,5 kHz u Regiji 1), te za postaje pomorske pokretne službe u radiofrekvencijskim pojasima namijenjenima toj službi, između 110 kHz i 160 kHz (148,5 kHz u Regiji 1) odobrene su samo emisije razreda A1A ili F1B, A2C, A3C, F1C ili F3C. Iznimno, emisije razreda J2B ili J7B također su odobrene u radiofrekvencijskim pojasima između 110 kHz i 160 kHz (148,5 kHz u Regiji 1) za postaje pomorske pokretne službe.
<b>5.67A</b>	Postaje u amaterskoj službi, koje upotrebljavaju radiofrekvencijski pojas 135,7-137,8 kHz, ne smiju premašiti najveću izračenu snagu od 1 W (e.i.r.p.) i ne smiju stvarati štetne smetnje postajama radionavigacijske službe u državama navedenima u točki 5.67 RR-a.
<b>5.67B</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 135,7-137,8 kHz u Alžiru, Egiptu, Iranu, Iraku, Libanonu, Siriji, Sudanu, Južnom Sudanu i Tunisu ograničena je na nepokretnu i pomorsknu pokretnu službu. Amaterska služba neće se upotrebljavati u gore navedenim državama u pojasu 135,7-137,8 kHz, i to se mora uzeti u obzir u državama koje dopuštaju takvu uporabu.
<b>5.73</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 285-325 kHz (283,5-325 kHz u Regiji 1), u pomorskoj radionavigacijskoj službi mogu se odašiljati dodatne navigacijske obavijesti uporabom uskopojasnih tehnika, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje radiofarovima koji rade u radionavigacijskoj službi.
<b>5.74</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 285,3-285,7 kHz u Regiji 1 također je namijenjen pomorskoj radionavigacijskoj službi (osim radiofarova) na primarnoj osnovi.
<b>5.76</b>	Radijska frekvencija od 410 kHz određena je za radiogoniometriju u pomorskoj radionavigacijskoj službi. Druge radionavigacijske službe, kojima je namijenjen radiofrekvencijski pojas 405-415 kHz, ne smiju stvarati štetne smetnje radiogoniometriji u radiofrekvencijskom pojasu 406,5-413,5 kHz.

5.79	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 415-495 kHz i 505-526,5 kHz u pomorskoj pokretnoj službi ograničena je na radiotelegrafiju.
5.79A	Kada postavljaju obalne postaje u NAVTEX službi na radijskim frekvencijama od 490 kHz, 518 kHz i 4209,5 kHz, Uprave obvezno moraju usuglasiti radne značajke u skladu s postupkom Međunarodne pomorske organizacije (IMO) (vidjeti Rezoluciju 339 (Rev. WRC-07)).
5.80	U Regiji 2 uporaba radiofrekvencijskog pojasa 435-495 kHz za zrakoplovnu radionavigacijsku službu ograničena je na neusmjerene radiofarove koji se ne koriste za prijenos govora.
5.80A	Najveća ekvivalentna izotropno izračena snaga (e.i.r.p.) postaja u amaterskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 472-479 kHz ne smije premašiti 1W. Uprave mogu povećati e.i.r.p. razinu na 5 W u dijelovima njihova područja koji su udaljeni više od 800 km od granica Alžira, Saudijske Arabije, Azerbajdžana, Bahreina, Bjelarusa, Kine, Komora, Džibutija, Egipta, Ujedinjenih Arapskih Emirata, Ruske Federacije, Irana, Iraka, Jordana, Kazahstana, Kuvajta, Libanona, Libije, Maroka, Mauritanije, Omana, Uzbekistana, Katara, Sirije, Kirgistanu, Somalije, Sudana, Tunisa, Ukrajine i Jemena. U tom radiofrekvencijskom pojasu postaje u amaterskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje ili zahtijevati zaštitu od postaja u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi.
5.80B	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 472-479 kHz u Alžиру, Saudijskoj Arabiji, Azerbajdžanu, Bahreinu, Bjelarusu, Kini, Komorima, Džibutiju, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Ruskoj Federaciji, Iranu, Iraku, Jordanu, Kazahstanu, Kuvajtu, Libanonu, Libiji, Maroku, Mauritaniji, Omanu, Uzbekistanu, Kataru, Siriji, Kirgistanu, Somaliji, Sudanu, Tunisu, Ukrajini i Jemuograničena je na pomorsku pokretnu i zrakoplovnu radionavigacijsku službu. Amaterska služba ne smije se koristiti u gore navedenim državama u tom radiofrekvencijskom pojasu, što se mora uzeti u obzir u državama koje dopuštaju takvu uporabu.
5.82	U pomorskoj pokretnoj službi radijska frekvencija od 490 kHz može se upotrebljavati isključivo u obalnim postajama za odašiljanje meteoroloških i navigacijskih upozorenja i za hitne obavijesti plovilima, uz uporabu uskopojasne telegrafije s izravnim ispisom. Uvjeti uporabe radijske frekvencije od 490 kHz propisani su člankom 31. i 52. RR-a. Pri uporabi radiofrekvencijskog pojasa 415-495 kHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi Uprave moraju osigurati nesmetani rad na radijskoj frekvenciji od 490 kHz.

<b>5.84</b>	Uvjeti uporabe radijske frekvencije od 518 kHz u pomorskoj pokretnoj službi propisani su člankom 31. i 52. RR-a.
<b>5.90</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 1605-1705 kHz, ako se radi o radiodifuzijskoj postaji u Regiji 2, zemljopisno područje uporabe postaja pomorske pokretnе službe u Regiji 1 ograničuje se na područje koje osigurava površinsko širenje radijskih valova.
<b>5.92</b>	Pojedine države u Regiji 1 upotrebljavaju za radiolokacijske sustave radiofrekvencijske pojase 1606,5-1625 kHz, 1635-1800 kHz, 1850-2160 kHz, 2194-2300 kHz, 2502-2850 kHz i 3500-3800 kHz prema sporazumu iz točke 9.21 RR-a. Izračena srednja snaga ovih radijskih postaja ne smije biti veća od 50 W.
<b>5.100</b>	U Regiji 1, u državama smještenim potpuno ili djelomično sjeverno od 40°N, dopustit će se uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1810-1830 kHz u amaterskoj službi samo nakon obavljenog dogovora s državama navedenima u točki 5.98 i 5.99 RR-a o poduzimanju potrebnih koraka za sprječavanje štetnih smetnja između postaja amaterske službe i postaja drugih služba, koje rade u skladu s točkom 5.98 i 5.99 RR-a.
<b>5.103</b>	U Regiji 1, pri dodjeli radijskih frekvencija radijskim postajama u nepokretnim i pokretnim službama u radiofrekvencijskim pojasima 1850-2045 kHz, 2194-2498 kHz, 2502-2625 kHz i 2650-2850 kHz, Uprave moraju uzeti u obzir posebne zahtjeve pomorske pokretnе službe.
<b>5.104</b>	U Regiji 1 uporaba radiofrekvencijskog pojasa 2025-2045 kHz u službi meteorološke pomoći ograničena je na postaje na oceanografskim plutačama.
<b>5.108</b>	Radijska frekvencija nositelja od 2182 kHz međunarodna je radijska frekvencija za slučaj opasnosti i poziv u pomoć radiotelefonijom. Uvjeti uporabe radiofrekvencijskih pojasa 2173,5 -2190,5 kHz propisani su u člankom 31. i 52. RR-a.
<b>5.109</b>	Radijske frekvencije od 2187,5 kHz, 4207,5 kHz, 6312 kHz, 8414,5 kHz, 12577 kHz i 16804,5 kHz međunarodne su radijske frekvencije u slučaju opasnosti za digitalni selektivni poziv. Uvjeti uporabe ovih radijskih frekvencija propisani su člankom 31. RR-a.

<b>5.110</b>	Radijske frekvencije od 2174,5 kHz, 4177,5 kHz, 6268 kHz, 8376,5 kHz 12520 kHz i 16695 kHz međunarodne su radijske frekvencije u slučaju opasnosti za uskopojasnu telegrafiju s izravnim ispisom. Uvjeti uporabe ovih radijskih frekvencija propisani su člankom 31. RR-a.
<b>5.111</b>	<p>Radijske frekvencije nositelja od 2182 kHz, 3023 kHz, 5680 kHz, 8364 kHz i radijske frekvencije od 121,5 MHz, 156,525 MHz, 156,8 MHz i 243 MHz mogu se također upotrebljavati, u skladu s važećim postupcima za zemaljske radiokomunikacijske službe, u djelatnostima potrage i spašavanja svemirskih plovila s posadom. Uvjeti uporabe ovih radijskih frekvencija propisani su člankom 31. RR-a.</p> <p>Isto se primjenjuje na radijske frekvencije od 10 003 kHz, 14 993 kHz i 19 993 kHz, ali u svakom od ovih slučajeva emisije moraju biti ograničene u pojasu od 3 kHz oko radijske frekvencije.</p>
<b>5.115</b>	Radijske frekvencije (referentne) nositelja od 3023 kHz i 5680 kHz mogu se također upotrebljavati, u skladu s člankom 31. RR-a, za radijske postaje pomorske pokretnе službe koje rade u usklađenim djelatnostima potrage i spašavanja.
<b>5.116</b>	<p>Uprave su pozvane odobriti uporabu radiofrekvencijskog pojasa 3155-3195 kHz u svrhu osiguranja zajedničkog radiofrekvencijskog kanala na svjetskoj razini za bežična slušna pomagala male snage. Uprave mogu dodijeliti dodatne radiofrekvencijske kanale za takve naprave u radiofrekvencijskim pojasima između 3155 kHz i 3400 kHz za lokalne potrebe.</p> <p>Treba napomenuti da su radijske frekvencije u radiofrekvencijskom pojasu od 3000 kHz do 4000 kHz pogodne za slušna pomagala predviđena za rad na malim udaljenostima unutar induksijskog polja.</p>
<b>5.127</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 4000-4063 kHz u pomorskoj pokretnoj službi ograničena je na radijske postaje na plovilu koje upotrebljavaju radiotelefoniju (vidjeti točku 5.220 i Dodatak 17 RR-a).
<b>5.130</b>	Uvjeti uporabe radijskih frekvencija nositelja od 4125 kHz i 6215 kHz propisani su člankom 31. i 52. RR-a.
<b>5.131</b>	

	Radijska frekvencija od 4209,5 kHz upotrebljava se isključivo u obalnim postajama za odašiljanje meteoroloških i navigacijskih upozorenja i za hitne obavijesti plovilima, uz uporabu uskopojasne telegrafije s izravnim ispisom.										
5.132	Radijske frekvencije od 4210 kHz, 6314 kHz, 8416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680 kHz, 22 376 kHz i 26 100,5 kHz međunarodne su radijske frekvencije za odašiljanje informacija o sigurnosti pomorskog prometa (MSI) (vidjeti Dodatak 17 RR-a).										
5.134	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 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 i 18 900–19 020 kHz u radiodifuzijskoj službi podliježe postupku iz članka 12. RR-a. Uprave se potiču na uporabu ovih pojasa kako bi se olakšalo uvodenje digitalno moduliranih emisija u skladu s odredbama Rezolucije 517 (Rev. WRC-07).										
5.137	Radijske postaje nepokretne službe, koje komuniciraju samo unutar granica države u kojoj se nalaze, iznimno mogu upotrebljavati radiofrekvencijske pojase 6200–6213,5 kHz i 6220,5–6525 kHz, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje pomorskoj pokretnoj službi i da im srednja snaga nije veća od 50 W.										
5.138	<p>Sljedeći radiofrekvencijski pojasi:</p> <table> <tr> <td>6765–6795 kHz</td> <td>(središnja frekvencija od 6780 kHz),</td> </tr> <tr> <td>433,05–434,790 MHz</td> <td>(središnja frekvencija od 433,92 MHz),</td> </tr> <tr> <td>61–61,5 GHz</td> <td>(središnja frekvencija od 61,25 GHz),</td> </tr> <tr> <td>122–123 GHz</td> <td>(središnja frekvencija od 122,5 GHz) i</td> </tr> <tr> <td>244–246 GHz</td> <td>(središnja frekvencija od 245 GHz)</td> </tr> </table> <p>određeni su za industrijske, znanstvene i medicinske (ISM) primjene. Nadležne Uprave izdaju, u dogovoru s drugim Upravama na području kojih radiokomunikacijske službe mogu biti ometane, posebno odobrenje za ISM primjenu, imajući u vidu najnovije odgovarajuće ITU-R preporuke.</p>	6765–6795 kHz	(središnja frekvencija od 6780 kHz),	433,05–434,790 MHz	(središnja frekvencija od 433,92 MHz),	61–61,5 GHz	(središnja frekvencija od 61,25 GHz),	122–123 GHz	(središnja frekvencija od 122,5 GHz) i	244–246 GHz	(središnja frekvencija od 245 GHz)
6765–6795 kHz	(središnja frekvencija od 6780 kHz),										
433,05–434,790 MHz	(središnja frekvencija od 433,92 MHz),										
61–61,5 GHz	(središnja frekvencija od 61,25 GHz),										
122–123 GHz	(središnja frekvencija od 122,5 GHz) i										
244–246 GHz	(središnja frekvencija od 245 GHz)										

<b>5.138A</b>	Do 29. ožujka 2009. godine radiofrekvencijski pojas 6765-7000 kHz namijenjen je nepokretnoj službi na primarnoj osnovi i kopnenoj pokretnoj službi na sekundarnoj osnovi. Nakon tog dana ovaj se pojas namjenjuje za nepokretnu službu i pokretnu službu osim zrakoplovne pokretne službe na primarnoj osnovi.
<b>5.141C</b>	U Regijama 1 i 3 radiofrekvencijski pojas 7100-7200 kHz namijenjen je radiodifuzijskoj službi do 29. ožujka 2009. godine na primarnoj osnovi.
<b>5.143</b>	Radiofrekvencijski pojas 7300-7350 kHz može se upotrebljavati za postaje u nepokretnoj službi i kopnenoj pokretnoj službi isključivo unutar granica države u kojoj se nalazi te postaje, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje radiodifuzijskoj službi. Pri uporabi radijskih frekvencija u navedenim službama Uprave će zahtijevati primjenu najmanje potrebne snage te voditi računa o sezonskoj uporabi radijskih frekvencija u radiodifuzijskoj službi, objavljenoj u skladu s Radijskim propisima ITU-a.
<b>5.143B</b>	U Regiji 1 radiofrekvencijski pojas 7350-7450 kHz je do 29. ožujka 2009. godine namijenjen nepokretnoj službi na primarnoj osnovi i kopnenoj pokretnoj službi na sekundarnoj osnovi. Nakon tog nadnevka, ako ne stvaraju štetne smetnje radiodifuzijskoj službi, taj pojas mogu upotrebljavati postaje u nepokretnoj službi i kopnenoj pokretnoj službi isključivo unutar granica države u kojoj se nalazi, uz uvjet da ukupna izračena snaga svake pojedine radijske postaje nije veća od 24 dBW.
<b>5.145</b>	Uvjeti uporabe radijskih frekvencija nositelja od 8291 kHz, 12 290 kHz i 16 420 kHz propisani su člankom 31. i 52. RR-a.
<b>5.146</b>	Radiofrekvencijske pojase 9400-9500 kHz, 11 600-11 650 kHz, 12 050-12 100 kHz, 15 600-15 800 kHz, 17 480- 17 550 kHz i 18 900-19 020 kHz mogu upotrebljavati radijske postaje u nepokretnoj službi isključivo unutar granica države u kojoj se nalaze, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje radiodifuzijskoj službi. Pri uporabi radijskih frekvencija u nepokretnoj službi Uprave će zahtijevati primjenu najmanje potrebne snage te voditi računa o sezonskoj uporabi radijskih frekvencija u radiodifuzijskoj službi, objavljenoj u skladu s Radijskim propisima ITU-a.
<b>5.147</b>	Radiofrekvencijske pojase 9775-9900 kHz, 11 650-11 700 kHz i 11 975-12 050 kHz mogu upotrebljavati radijske postaje u nepokretnoj službi isključivo unutar granica države u kojoj se nalaze, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje radiodifuzijskoj službi, te da ukupna

	izračena snaga svake pojedine radijske postaje nije veća od 24 dBW.														
5.149	Pri dodjeli radijskih frekvencija radijskim postajama drugih služba, kojima su namijenjeni radiofrekvencijski pojasi 13360-13410 kHz, 25550-25670 kHz, 37,5-38,25 MHz, 73-74,6 MHz, 150,05-153 MHz, 322-328,6 MHz*, 406,1-410 MHz, 608-614 MHz, 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, 36,43-36,5 GHz*, 42,5-43,5 GHz, 42,77-42,87 GHz*, 43,07-43,17 GHz*, 43,37-43,47 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*, 173,52-173,85 GHz*, 195,75-196,15 GHz*, 209-226 GHz*, 241-250 GHz i 252-275 GHz* (gdje »*« označuje radioastronomска проматрана спектралних линија), Uprave se potiču на подuzimanje свих практичних мјера ради заštite radioastronomске службе од штетних сметња. Emisije svemirskih ili zrakoplovnih postaja mogu biti osobito ozbiljni izvori smetnja radioastronomskoj službi (видjetи точке 4.5 и 4.6 i članak 29. RR-a).														
5.150	<p>Sljedeći radiofrekvencijski pojasi također su određeni za industrijske, znanstvene i medicinske (ISM) primjene:</p> <table> <tbody> <tr> <td>13 533–13 567 kHz</td> <td>(središnja frekvencija od 13 560 kHz),</td> </tr> <tr> <td>26 957–27 283 kHz</td> <td>(središnja frekvencija od 27 120 kHz),</td> </tr> <tr> <td>40,66–40,70 MHz</td> <td>(središnja frekvencija od 40,68 MHz),</td> </tr> <tr> <td>902–928 MHz</td> <td>(središnja frekvencija od 915 MHz),</td> </tr> <tr> <td>2400–2500 MHz</td> <td>(središnja frekvencija od 2450 MHz),</td> </tr> <tr> <td>5725–5875 MHz i</td> <td>(središnja frekvencija od 5800 MHz)</td> </tr> <tr> <td>24–24,25 GHz</td> <td>(središnja frekvencija od 24,125 GHz)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Radiokomunikacijske službe, koje rade u ovim radiofrekvencijskim pojasima, moraju prihvati štetne smetnje koje mogu stvarati ove primjene. ISM oprema, koja radi u ovim radiofrekvencijskim pojasima, podliježe odredbama točke 15.13 RR-a.</p>	13 533–13 567 kHz	(središnja frekvencija od 13 560 kHz),	26 957–27 283 kHz	(središnja frekvencija od 27 120 kHz),	40,66–40,70 MHz	(središnja frekvencija od 40,68 MHz),	902–928 MHz	(središnja frekvencija od 915 MHz),	2400–2500 MHz	(središnja frekvencija od 2450 MHz),	5725–5875 MHz i	(središnja frekvencija od 5800 MHz)	24–24,25 GHz	(središnja frekvencija od 24,125 GHz)
13 533–13 567 kHz	(središnja frekvencija od 13 560 kHz),														
26 957–27 283 kHz	(središnja frekvencija od 27 120 kHz),														
40,66–40,70 MHz	(središnja frekvencija od 40,68 MHz),														
902–928 MHz	(središnja frekvencija od 915 MHz),														
2400–2500 MHz	(središnja frekvencija od 2450 MHz),														
5725–5875 MHz i	(središnja frekvencija od 5800 MHz)														
24–24,25 GHz	(središnja frekvencija od 24,125 GHz)														

<b>5.151</b>	Radiofrekvencijske pojase 13 570-13 600 kHz i 13 800-13 870 kHz mogu upotrebljavati postaje u nepokretnoj službi i u pokretnoj službi osim zrakoplovne pokretne (R) službe, isključivo unutar granica države u kojoj se nalaze, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje službi radiodifuzijskoj službi. Pri uporabi radijskih frekvencija u ovim službama Uprave će zahtijevati primjenu najmanje potrebne snage te voditi računa o sezonskoj uporabi radijskih frekvencija u radiodifuzijskoj službi, objavljenoj u skladu s Radijskim propisima ITU-a.	
<b>5.155B</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 21 870 – 21 924 kHz u nepokretnoj službi namijenjena je za pružanje usluga vezanih uz sigurnost zrakoplovstva.	
<b>5.156A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 23 200 – 23 350 kHz u nepokretnoj službi ograničena je na pružanje usluga vezanih uz sigurnost zrakoplovstva.	
<b>5.157</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 23 350 – 24 000 kHz u pomorskoj pokretnoj službi ograničena je na međubrodsku radiotelegrafiju.	
<b>5.161B</b>	Dodatna namjena – u Albaniji, Njemačkoj, Armeniji, Austriji, Bjelarusu, Belgiji, Bosni i Hercegovini, Bugarskoj, Cipru, Vatikanu, Hrvatskoj, Danskoj, Španjolskoj, Estoniji, Finskoj, Francuskoj, Grčkoj, Mađarskoj, Irskoj, Islandu, Italiji, Latviji, Makedoniji, Lihtenštajnu, Litvi, Luksemburgu, Malti, Moldovi, Monaku, Crnoj Gori, Norveškoj, Uzbekistanu, Nizozemskoj, Poljskoj, Portugalu, Kirgistanu, Slovačkoj, Češkoj Republici, Rumunjskoj, Velikoj Britaniji, San Marinu, Sloveniji, Švedskoj, Švicarskoj, Turskoj i Ukrajini radiofrekvencijski pojas 42-42,5 MHz namijenjen je za nepokretnu i pokretnu službu na primarnoj osnovi.	
<b>5.180</b>	Radijska frekvencija od 75 MHz dodijeljena je marker-radiofarovima. Uprave neće dodjeljivati radijske frekvencije blizu granica zaštitnog pojasa radijskim postajama drugih služba, koje bi zbog svoje snage ili zemljopisnog položaja mogле stvarati štetne smetnje ili druga ograničenja marker-radiofarovima.  Potrebno je poduzeti sve napore radi poboljšanja značajki prijamnika na zrakoplovima te ograničiti snagu odašiljačkih postaja u blizini graničnih radijskih frekvencija od 74,8 MHz i 75,2 MHz.	

	<b>5.197A</b>	Dodatna dodjela – radiofrekvencijski pojas 108-117,975 MHz također je dodijeljen zrakoplovnoj pokretnoj (R) službi na primarnoj osnovi, i to isključivo sustavima koji rade u skladu s međunarodno priznatim zrakoplovnim normama. Takva uporaba mora biti u skladu s Rezolucijom 413 (Rev. WRC-07). Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 108-112 MHz od strane zrakoplovne pokretne (R) službe moguća je isključivo za odašiljače smještene na kopnu i pripadajuće prijamnike koji osiguravaju navigacijsku obavijest kao dodatnu funkciju zrakoplovnoj navigaciji, u skladu s međunarodno priznatim zrakoplovnim normama.
	<b>5.200</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 117,975-136 MHz radijska frekvencija od 121,5 MHz zrakoplovna je frekvencija za nuždu, dok je radijska frekvencija od 123,1 MHz, gdje je to potrebno, pomoćna zrakoplovna frekvencija uz radijsku frekvenciju od 121,5 MHz. Pokretne postaje pomorske pokretne službe mogu komunicirati na ovim radijskim frekvencijama s postajama zrakoplovne pokretne službe u slučaju nesreće i u svrhu sigurnosti, uz uvjete propisane člankom 31. RR-a.
	<b>5.208</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 137-138 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
	<b>5.208A</b>	Uprave će, pri dodjeli radijskih frekvencija svemirskim postajama pokretne satelitske službe u radiofrekvencijskim pojasima 137-138 MHz, 387-390 MHz i 400,15-401 MHz, poduzeti sve praktične mjere u svrhu zaštite radioastronomске službe od štetnih smetnje neželjenih emisija u radiofrekvencijskim pojasima 150,05-153 MHz, 322-328,6 MHz, 406,1-410 MHz i 608-614 MHz. Pragovi razina štetnih smetnja za radioastronomsku službu utvrđeni su odgovarajućom ITU-R preporukom.
	<b>5.208B</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 137-138 MHz, 387-390 MHz, 400,15-401 MHz, 1452-1492 MHz, 1525-1559 MHz, 1559-1610 MHz, 1613,8-1626,5 MHz, 2655-2670 MHz, 2670-2690 MHz i 21,4-22 GHz primjenjuje se Rezolucija 739 (Rev. WRC-07).
	<b>5.209</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 137-138 MHz, 148-150,05 MHz, 399,9-400,05 MHz, 400,15-401 MHz, 454-456 MHz i 459-460 MHz u pokretnoj satelitskoj službi ograničena je na negeostacionarne satelitske sustave.
	<b>5.218</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 148-149,9 MHz namijenjen je i službi djelovanja u svemiru (Zemlja-svemir) na primarnoj osnovi.

<b>5.219</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 148-149,9 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
<b>5.220</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 149,9-150,05 MHz i 399,9-400,05 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju u skladu s točkom 9.11A RR-a. Ta uporaba ne smije ograničavati razvoj i uporabu ovih radiofrekvencijskih pojasa u radionavigacijskoj satelitskoj službi.
<b>5.221</b>	Radijske postaje u pokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 148-149,9 MHz ne smiju stvarati štetne smetnje postajama ili zahtijevati zaštitu od postaja nepokretne ili pokretne službe, koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra, u sljedećim državama: Albanija, Alžir, Njemačka, Saudijska Arabija, Australija, Austrija, Bahrein, Bangladeš, Barbados, Bjelarus, Belgija, Benin, Bosna i Hercegovina, Bocvana, Brunej Darussalam, Bugarska, Kamerun, Kina, Cipar, Kongo, Republika Koreja, Côte d'Ivoire, Hrvatska, Kuba, Danska, Džibuti, Egipat, Ujedinjeni Arapski Emirati, Eritreja, Španjolska, Estonija, Etiopija, Ruska Federacija, Finska, Francuska, Gabon, Gana, Grčka, Gvineja, Gvineja Bisau, Mađarska, Indija, Iran, Irska, Island, Izrael, Italija, Jamajka, Japan, Jordan, Kazahstan, Kenija, Kuvajt, Makedonija, Lesoto, Latvija, Libanon, Libija, Lihtenštajn, Litva, Luksemburg, Malezija, Mali, Malta, Mauritanija, Moldova, Mongolija, Crna Gora, Mozambik, Namibija, Norveška, Novi Zeland, Oman, Uganda, Uzbekistan, Pakistan, Panama, Papua Nova Gvineja, Paragvaj, Nizozemska, Filipini, Poljska, Portugal, Katar, Sirija, Kirgistan, Demokratska Narodna Republika Koreja, Slovačka, Rumunjska, Velika Britanija, Senegal, Srbija, Sijera Leone, Singapur, Slovenija, Šri Lanka, Južna Afrika, Švedska, Švicarska, Svazi, Tanzanija, Čad, Tajland, Togo, Tonga, Trinidad i Tobago, Tunis, Turska, Ukrajina, Vijetnam, Jemen, Zambija i Zimbabve.
<b>5.222</b>	Emisije radionavigacijske satelitske službe u radiofrekvencijskim pojasima 149,9-150,05 MHz i 399,9-400,05 MHz također mogu upotrebljavati prijamne postaje na Zemlji u službi istraživanja svemira.
<b>5.223</b>	Budući da uporaba radiofrekvencijskog pojasa 149,9-150,05 MHz u nepokretnoj i pokretnoj službi može stvarati štetne smetnje radionavigacijskoj satelitskoj službi, Uprave su pozvane da ne odobravaju takvu uporabu kroz primjenu točke 4.4. RR-a.
<b>5.224A</b>	

	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 149,9-150,05 MHz i 399,9-400,05 MHz u pokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) ograničena je na kopnenu pokretnu satelitsku službu (Zemlja-svemir) do 1. siječnja 2015. godine.
<b>5.224B</b>	Namjena radiofrekvencijskih pojasa 149,9-150,05 MHz i 399,9-400,05 MHz za radionavigacijsku satelitsku službu vrijedi do 1.siječnja 2015. godine.
<b>5.226</b>	<p>Radijska frekvencija od 156,8 MHz međunarodna je radijska frekvencija u pomorskoj pokretnoj VHF radiotelefonskoj službi za slučaj nesreće, ugrožene sigurnosti i poziva u pomoć. Uvjeti uporabe ove radijske frekvencije propisani su člankom 31. i Dodatkom 18 RR-a.</p> <p>Radijska frekvencija od 156,525 MHz međunarodna je radijska frekvencija u pomorskoj pokretnoj VHF radiotelefonskoj službi koja upotrebljava digitalno selektivno pozivanje (DSC). Uvjeti uporabe ove radijske frekvencije i radiofrekvencijskog pojasa 156,4875-156,5625 MHz propisani su člankom 31. i 52. te Dodatkom 18 RR-a.</p> <p>U radiofrekvencijskim pojasima 156-156,4875 MHz, 156,5625-156,7625 MHz, 156,8375-157,45 MHz, 160,6-160,975 MHz i 161,475-162,05 MHz Uprave moraju dati prednost pomorskoj pokretnoj službi isključivo na radijskim frekvencijama koje su dodijelile radijskim postajama u pomorskoj pokretnoj službi (vidjeti članak 31. i 52. te Dodatak 18 RR-a).</p> <p>Bilo kakvu uporabu radijskih frekvencija u ovim radiofrekvencijskim pojasima za radijske postaje drugih služba, kojima su ovi pojasi namijenjeni, treba izbjegavati u područjima gdje bi takva uporaba mogla stvarati štetne smetnje pomorskoj pokretnoj VHF službi.</p> <p>Međutim, radijske frekvencije od 156,8 MHz i 156,525 MHz te radiofrekvencijski pojasi, u kojima je prednost dana pomorskoj pokretnoj službi, mogu se upotrebljavati za radijske komunikacije u plovidbi unutarnjim vodama, prema sporazumu između zainteresiranih Uprava, uzimajući u obzir postojeću uporabu radijskih frekvencija i važeće sporazume.</p>
<b>5.228</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 156,7625-156,7875 MHz i 156,8125-156,8375 MHz u pokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) ograničena je na prijam emisija automatskog sustava prepoznavanja (AIS) AIS emitiranih poruka velikog dometa. (vidjeti najnovije izdanje preporuke ITU-R M.1371). Uz iznimku AIS emisija, emisije komunikacijskih sustava u pomorskoj

	pokretnoj službi u navedenim radiofrekvencijskim pojasima ne smiju prelaziti 1 W.
<b>5.254</b>	Radiofrekvencijski pojasi 235-322 MHz i 335,4-399,9 MHz mogu se upotrebljavati u pokretnoj satelitskoj službi, u skladu sa sporazumom sklopljenim u postupku iz točke 9.21 RR-a, uz uvjet da radijske postaje ove službe ne stvaraju štetne smetnje radijskim postajama drugih služba koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra.
<b>5.255</b>	Radiofrekvencijske pojase 312-315 MHz (Zemlja-svemir) i 387-390 MHz (svemir-Zemlja) u pokretnoj satelitskoj službi mogu upotrebljavati i satelitski ne-geostacionarni sustavi. Ova uporaba je podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
<b>5.256</b>	Radijsku frekvenciju od 243 MHz u ovom radiofrekvencijskom pojasu upotrebljavaju postaje plovila za preživljavanje te oprema koja se upotrebljava u svrhu preživljavanja.
<b>5.257</b>	Radiofrekvencijski pojas 267-272 MHz Uprave mogu upotrebljavati u svojim državama za svemirsку telemetriju na primarnoj osnovi, a prema sporazumu iz članka 9.21 RR-a.
<b>5.258</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 328,6-335,4 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na sustave za instrumentalno slijetanje (kosina slijetanja ( <i>glide path</i> )).
<b>5.260</b>	Budući da uporaba radiofrekvencijskog pojasa 399,9-400,05 MHz u nepokretnoj i pokretnoj službi može stvarati štetne smetnje radionavigacijskoj satelitskoj službi, Uprave su pozvane da ne odobravaju takvu uporabu kroz primjenu točke 4.4. RR-a.
<b>5.261</b>	Emisije se moraju ograničiti u pojasu od $\pm 25$ kHz oko standardne radijske frekvencije od 400,1 MHz.
<b>5.263</b>	Radiofrekvencijski pojas 400,15-401 MHz također je namijenjen službi istraživanja svemira (svemir-svemir) za komunikaciju svemirskih plovila s ljudskom posadom. Pri ovoj primjeni služba istraživanja svemira neće se smatrati sigurnosnom službom.
<b>5.264</b>	

	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 400,15-401 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a. Granica gustoće toka snage dana u Prilogu 1 Dodatka 5 RR-a primjenjuje se tako dugo dok mjerodavna svjetska radiokomunikacijska konferencija ne odluči drukčije.
<b>5.266</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 406-406,1 MHz u pokretnoj satelitskoj službi ograničena je na satelitske radiofarove malih snaga za prikaz položaja u nuždi (vidjeti članak 31. RR-a).
<b>5.267</b>	Zabranjena je svaka emisija koja u radiofrekvencijskom pojasu 406 -406,1 MHz može stvarati štetne smetnje odobrenim uporabama.
<b>5.280</b>	U Njemačkoj, Austriji, Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Makedoniji, Lihtenštajnu, Crnoj Gori, Portugalu, Sloveniji i Švicarskoj radiofrekvencijski pojas 433,05-434,79 MHz (središnja frekvencija od 433,92 MHz) namijenjen je za industrijske, znanstvene i medicinske (ISM) primjene. Radiokomunikacijske službe u tim državama, koje rade unutar tog radiofrekvencijskog pojasa, moraju prihvati moguće štetne smetnje tih primjena. ISM oprema koja radi u tom radiofrekvencijskom pojasu podliježe točki 15.13 RR-a (WRC-07).
<b>5.282</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 435-438 MHz, 1260-1270 MHz, 2400-2450 MHz, 3400-3410 MHz (samo za Regije 2 i 3) i 5650-5670 MHz može raditi amaterska satelitska služba ako ne stvara štetne smetnje drugim službama koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra (vidjeti točku 5.43 RR-a). Uprave koje odobre takvu uporabu moraju osigurati da se bez odgode ukloni svaka štetna smetnja koju je stvorila radijska postaja u amaterskoj satelitskoj službi, u skladu s odredbama točke 25.11 RR-a. Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 1260-1270 MHz i 5650-5670 MHz u amaterskoj satelitskoj službi ograničena je na smjer Zemlja-svemir.
<b>5.287</b>	Radijske frekvencije od 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz, 467,525 MHz, 467,550 MHz i 467,575 MHz u pomorskoj pokretnoj službi mogu upotrebljavati radijske postaje za komunikaciju na plovilu (palubne komunikacijske postaje). Gdje je to potrebno, oprema s kanalnim razmakom od 12,5 kHz, uz uporabu dodatnih radijskih frekvencija od 457,5375 MHz, 457,5625 MHz, 467,5375 MHz i 467,5625 MHz, može se upotrebljavati za palubnu komunikaciju. Uporaba ovih radijskih frekvencija u teritorijalnim vodama može podlijeti nacionalnim propisima koji se odnose na određenu Upravu. Značajke

	uporabljene opreme moraju odgovarati značajkama utvrđenima preporukom ITU-R RM.1174.
5.289	U radiofrekvencijskim pojasima 460-470 MHz i 1690-1710 MHz može se također upotrebljavati odašiljanje u smjeru svemir-Zemlja u satelitskoj službi istraživanja Zemlje, osim onih u meteorološkoj satelitskoj službi, uz uvjet da ne stvara štetne smetnje radijskim postajama koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra.
5.296	Dodatna namjena – u Albaniji, Njemačkoj, Saudijskoj Arabiji, Austriji, Bahreinu, Belgiji, Beninu, Bosni i Hercegovini, Burkini Faso, Kamerunu, Kongu, Côte d'Ivoire, Hrvatskoj, Danskoj, Džibutiju, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Estoniji, Finskoj, Francuskoj, Gabonu, Gani, Iraku, Irskoj, Islandu, Italiji, Izraelu, Jordanu, Kuvajtu, Latviji, Makedoniji, Libiji, Lihtenštajnu, Litvi, Luksemburgu, Maliju, Malti, Maroku, Moldovi, Monaku, Nigeru, Norveškoj, Omanu, Nizozemskoj, Poljskoj, Portugalu, Kataru, Siriji, Slovačkoj, Češkoj Republici, Španjolskoj, Velikoj Britaniji, Sudanu, Švedskoj, Švicarskoj, Svaziju, Čadu, Togou, Tunisu i Turskoj radiofrekvencijski pojas 470-790 MHz, te u Angoli, Bocvani, Lesotu, Malaviju, Mauricijusu, Mozambiku, Namibiji, Nigeriji, Južnoj Africi, Tanzaniji, Zambiji i Zimbabveu radiofrekvencijski pojas 470-698 MHz također je dodijeljen na sekundarnoj osnovi za kopnenu pokretnu službu i namijenjen za pomoćne primjene u radiodifuziji. Postaje u kopnenoj pokretnoj službi u gore navedenim državama ne smiju stvarati štetne smetnje postojećim ili planiranim postajama koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra u državama koje nisu navedene u ovoj napomeni.
5.306	Dodatna namjena – u Regiji 1, osim Afričkog radiodifuznog područja (vidjeti točke 5.10 do 5.13 RR-a), radiofrekvencijski pojas 608-614 MHz također je namijenjen radioastronomskoj službi na sekundarnoj osnovi.
5.316	Dodatna namjena – u Njemačkoj, Saudijskoj Arabiji, Bosni i Hercegovini, Burkini Faso, Kamerunu, Côte d'Ivoire, Hrvatskoj, Danskoj, Egiptu, Finskoj, Grčkoj, Izraelu, Libiji, Jordanu, Keniji, Makedoniji, Lihtenštajnu, Maliju, Monaku, Crnoj Gori, Norveškoj, Nizozemskoj, Portugalu, Velikoj Britaniji, Siriji, Srbiji, Švedskoj i Švicarskoj radiofrekvencijski pojas 790-862 MHz, te u navedenim državama i Španjolskoj, Francuskoj, Gabonu i Malti radiofrekvencijski pojas 830-862 MHz također su namijenjeni pokretnoj službi osim zrakoplovne službe na primarnoj osnovi. Međutim, radijske postaje pokretne službe u tim državama, u odnosu na radiofrekvencijske pojase iz ove napomene, ne smiju stvarati štetne smetnje ili tražiti zaštitu od radijskih postaja u

	službama koje rade, u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra, u drugim državama koje nisu navedene uz te pojase. Ova namjena važi do 16. lipnja 2015. godine.
5.317A	Dijelovi radiofrekvencijskog pojasa 698-960 MHz u Regiji 2 i radiofrekvencijski pojas 790-960 MHz u Regijama 1 i 3, koji su namijenjeni pokretnoj službi na primarnoj osnovi, određeni su za uporabu u Upravama koje namjeravaju upotrebljavati sustave međunarodnih pokretnih telekomunikacija (IMT) (vidjeti Rezoluciju 224 (Rev. WRC-12) i Rezoluciju 749 (WRC-12)). Ovo određivanje ne sprječava uporabu ovih pojasa za potrebe bilo kojih drugih primjena u službama za koje su namijenjeni, te ne uspostavlja red prvenstva u Radijskim propisima ITU-a.
5.328	Radiofrekvencijski pojas 960-1215 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi rezerviran je na svjetskoj razini za rad i razvoj zrakoplovnih elektroničkih pomagala u zračnoj navigaciji i za svaku izravno povezanu opremu smještenu na tlu.
5.328A	Radijske postaje u radionavigacijskoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 1164-1215 MHz mogu raditi u skladu s odredbama Rezolucije 609 (Rev. WRC-07) i ne mogu tražiti zaštitu od radijskih postaja zrakoplovne radionavigacijske službe u radiofrekvencijskom pojasu 960-1215 MHz. Pritom se ne primjenjuje točka 5.43 RR-a, nego odredbe točke 21.18 RR-a.
5.328B	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 1164-1300 MHz, 1559-1610 MHz i 5010-5030 MHz u sustavima i mrežama radionavigacijske satelitske službe, za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o uskladivanju ili podatke o prijavi nakon 1. siječnja 2005. godine, podliježe odredbama točke 9.12, 9.12A i 9.13 RR-a te Rezoluciji 610 (WRC-03). Međutim, u slučaju sustava i mreža radionavigacijske satelitske službe (svemir-svemir) Rezolucija 610 (WRC-03) primjenjuje se samo za odašiljačke svemirske postaje. U skladu s točkom 5.329A RR-a za sustave i mreže radionavigacijske satelitske službe (svemir-svemir), u radiofrekvencijskim pojasima 1215-1300 MHz i 1559-1610 MHz, odredbe točke 9.7, 9.12, 9.12A i 9.13 RR-a primjenjuju se u odnosu na druge sustave i mreže u radionavigacijskoj satelitskoj službi (svemir-svemir).
5.329	Uporaba u radionavigacijskoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 1215-1300 MHz moguća je uz uvjet da se ne stvaraju štetne smetnje i ne zahtijeva zaštita od radijskih

	postaja u radionavigacijskoj službi koja je odobrena u skladu s točkom 5.331 RR-a (vidjeti Rezoluciju 606 (WRC-2000)).
5.329A	Uporaba sustava u radionavigacijskoj satelitskoj službi (svemir-svemir), koji rade u radiofrekvencijskim pojasima 1215-1300 MHz i 1559-1610 MHz, nije namijenjena za primjene u sigurnosnim službama i ne unosi dodatna ograničenja za radionavigacijsku satelitsku službu (svemir-Zemlja) ili za druge službe koje rade u skladu s Tablicom namjene radiofrekvencijskog spektra.
5.331	Dodatna namjena – u Alžиру, Njemačkoj, Saudijskoj Arabiji, Australiji, Austriji, Bahreinu, Bjelarusu, Belgiji, Beninu, Bosni i Hercegovini, Brazilu, Burkini Faso, Burundiju, Kamerunu, Kini, Republici Koreji, Hrvatskoj, Danskoj, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Estoniji, Ruskoj Federaciji, Finskoj, Francuskoj, Gani, Grčkoj, Gvineji, Ekvatorskoj Gvineji, Mađarskoj, Indiji, Indoneziji, Iranu, Iraku, Irskoj, Izraelu, Jordanu, Keniji, Kuvajtu, Makedoniji, Lesotu, Latviji, Libanonu, Lihtenštajnu, Litvi, Luksemburgu, Madagaskaru, Maliju, Mauritaniji, Crnoj Gori, Nigeriji, Norveškoj, Omanu, Nizozemskoj, Poljskoj, Portugalu, Kataru, Siriji, Demokratskoj Narodnoj Republici Koreji, Slovačkoj, Velikoj Britaniji, Srbiji, Sloveniji, Somaliji, Sudanu, Šri Lanki, Južnoj Africi, Švedskoj, Švicarskoj, Tajlandu, Togou, Turskoj, Venezueli i Vijetnamu radiofrekvencijski pojas 1215-1300 MHz također je namijenjen radionavigacijskoj službi na primarnoj osnovi. U Kanadi i Sjedinjenim Američkim Državama radiofrekvencijski pojas 1240-1300 MHz također je namijenjen radionavigacijskoj službi, a uporaba radionavigacijske službe ograničena je na zrakoplovnu radionavigacijsku službu.
5.332	U radiofrekvencijskom pojasu 1215-1260 MHz aktivni senzori u svemiru u satelitskoj službi istraživanja Zemlje i službi istraživanja svemira ne smiju stvarati štetne smetnje radijskim postajama, niti zahtijevati zaštitu od štetnih smetnja, niti na koji drugi način ograničavati rad i razvoj radiolokacijske službe, radionavigacijske satelitske službe i drugih služba kojima je ovaj pojas namijenjen na primarnoj osnovi.
5.335A	U radiofrekvencijskom pojasu 1260-1300 MHz aktivni senzori u svemiru u satelitskoj službi istraživanja Zemlje i službi istraživanja svemira ne smiju stvarati štetne smetnje radijskim postajama, niti zahtijevati zaštitu od štetnih smetnja, niti na koji drugi način ograničavati rad i razvoj radiolokacijske službe i drugih služba kojima je ovaj pojas namijenjen na primarnoj osnovi.

5.337	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 1300-1350 MHz, 2700-2900 MHz i 9000-9200 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na radare na tlu i pripadajuće zrakoplovne transpondere koji odašilju isključivo na radijskim frekvencijama u ovim pojasima, i to samo kada ih aktiviraju radari koji rade u istom pojasu.
5.337A	U radiofrekvencijskom pojasu 1300-1350 MHz postaje na Zemlji u radionavigacijskoj satelitskoj službi i radijske postaje u radiolokacijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje, niti ograničavati rad i razvoj zrakoplovne radionavigacijske službe.
5.338A	U radiofrekvencijskim pojasima 1350-1400 MHz, 1427-1429 MHz, 1429-1452 MHz, 22,55-23,55 GHz, 30-31 GHz, 31-31,3 GHz, 49,7-50,2 GHz, 50,4-50,9 GHz i 51,4-52,6 GHz primjenjuje se Rezolucija 750 (WRC-07).
5.339	Radiofrekvencijski pojasi 1370-1400 MHz, 2640-2655 MHz, 4950-4990 MHz i 15,20-15,35 GHz također su namijenjeni službi istraživanja svemira (pasivno) i satelitskoj službi istraživanja Zemlje (pasivno) na sekundarnoj osnovi.
5.340	Zabranjene su sve emisije u radiofrekvencijskim pojasima 1400-1427 MHz, 2690-2700 MHz (osim emisija omogućenih prema točki 5.422 RR-a), 10,68-10,7 GHz (osim emisija omogućenih prema točki 5.483 RR-a), 15,35-15,4 GHz (osim emisija omogućenih prema točki 5.511 RR-a), 23,6-24 GHz, 31,3-31,5 GHz, 48,94-49,04 GHz od zrakoplovnih postaja, 50,2-50,4 GHz, 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 i 250-252 GHz.
5.341	U radiofrekvencijskim pojasima 1400-1727 MHz, 101-120 GHz i 197-220 GHz pojedine države provode pasivna istraživanja putem programa potrage za namjerno izazvanim emisijama izvanzemaljskog podrijetla.
5.345	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1452-1492 MHz u radiodifuzijskoj satelitskoj službi i u radiodifuzijskoj službi ograničena je na digitalnu radiodifuziju zvuka te podliježe odredbama Rezolucije 528 (WARC-92).
5.348	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1492-1525 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.

	<p>U radiofrekvencijskom pojasu 1518-1525 MHz prag usklađivanja u vezi s razinom gustoće toka snage na površini Zemlje, pri primjeni točke 9.11A RR-a za svemirske postaje u pokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja), uzimajući u obzir uporabu u kopnenoj pokretnoj službi za posebni pokretni radio ili uporabu vezanu uz javnu komutiranu telekomunikacijsku mrežu (PSTN), koja radi na području Japana, iznosi -150 dB(W/m<sup>2</sup>) u bilo kojem pojasu od 4 kHz za sve kutove prihvata, umjesto vrijednosti utvrđene u Tablici 5-2 Dodatka 5 RR-a. U radiofrekvencijskom pojasu 1518-1525 MHz radijske postaje pokretne satelitske službe ne mogu zahtijevati zaštitu od radijskih postaja pokretne službe na području Japana. Točka 5.43A RR-a se ne primjenjuje.</p>
5.351	<p>Radiofrekvencijski pojasi 1525-1544 MHz, 1545-1559 MHz, 1626,5-1645,5 MHz i 1646,5-1660,5 MHz neće se upotrebljavati za napojne linkove bilo koje radiokomunikacijske službe. U iznimnim okolnostima, pojedina Uprava može postati na Zemlji, na određenoj nepokretnoj točki u bilo kojoj od pokretnih satelitskih služba, odobriti komunikaciju putem svemirske postaje u ovim pojasima.</p>
5.351A	<p>Na uporabu radiofrekvencijskih pojasa 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 i 2670-2690 MHz u pokretnoj satelitskoj službi primjenjuju se Rezolucija 212 (Rev. WRC-07) i Rezolucija 225 (WRC-07).</p>
5.353A	<p>U primjeni postupaka iz odjeljka II. članka 9. RR-a na pokretnu satelitsku službu u radiofrekvencijskim pojasima 1530-1544 MHz i 1626,5-1645,5 MHz mora se dati prvenstvo zadovoljavanju zahtjeva za radiokomunikacijskim spektrom za komunikacije u slučaju nesreće, hitnih situacija i sigurnosti u sklopu Globalnog sustava za sigurnost pomorskog prometa (GMDSS). Pomorske pokretne satelitske komunikacije u slučaju nesreće, hitnih situacija i sigurnosti moraju imati prednost u pristupu i trenutačnu raspoloživost u odnosu na sve druge pokretne satelitske komunikacije koje se obavljaju unutar pojedine mreže. Pokretni satelitski sustavi ne smiju stvarati neprihvatljive smetnje, niti zahtijevati zaštitu od komunikacija u slučaju nesreće, hitnih situacija i sigurnosti u sklopu GMDSS sustava. Također se mora voditi računa o prednosti komunikacija, koje se odnose na sigurnost, u drugim pokretnim satelitskim službama (primjenjuju se odredbe Rezolucije 222 (WRC-2000)).</p>
5.354	

	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 1525-1559 MHz i 1626,5-1660,5 MHz u pokretnim satelitskim službama podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
5.356	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1544-1545 MHz za pokretnu satelitsku službu (svemir-Zemlja) ograničena je na komunikaciju u slučaju opasnosti i sigurnosnu komunikaciju.
5.357	Odašiljanje u radiofrekvencijskom pojasu 1545-1555 MHz sa zemaljskih zrakoplovnih postaja izravno do postaja na zrakoplovu, ili između postaja na zrakoplovu, u zrakoplovnoj pokretnoj (R) službi također je odobreno u slučajevima kada služi u svrhu produljenja ili nadopune linkova satelit-zrakoplov.
5.357A	U primjeni postupaka iz odjeljka II. članka 9. RR-a na pokretnu satelitsku službu u radiofrekvencijskim pojasima 1545-1555 MHz i 1646,5-1656,5 MHz, prvenstvo se mora dati zadovoljavanju zahtjeva zrakoplovne pokretne satelitske (R) službe, radi osiguranja prijenosa poruka s prvenstvom od 1 do 6 prema članku 44. RR-a. Komunikacije zrakoplovne pokretne satelitske (R) službe s prvenstvom od 1 do 6 prema članku 44. RR-a imaju prvenstvo pristupa i neposrednu raspoloživost, ako je potrebno i prethodnim »oslobađanjem zauzete veze«, nad svim drugim pokretnim satelitskim komunikacijama koje se obavljaju unutar određene mreže. Pokretni satelitski sustavi ne smiju stvarati neprihvatljive smetnje niti zahtijevati zaštitu od zrakoplovne pokretne satelitske (R) službe s prvenstvom komunikacije od 1 do 6 u članku 44. RR-a. Prvenstvo komunikacija vezanih uz sigurnost u drugim pokretnim satelitskim službama mora se uzeti u obzir (primjenjuju se odredbe Rezolucije 222 (WRC-12)).
5.364	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1610-1626,5 u pokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) i u radiodeterminacijskoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a. Pokretna postaja na Zemlji u bilo kojoj radiokomunikacijskoj službi u ovom pojasu ne smije stvarati vršnu e.i.r.p. gustoću veću od -15 dB(W/4kHz) u dijelu pojasa koji upotrebljavaju sustavi što rade u skladu s odredbama točke 5.366 RR-a (na koju se primjenjuje točka 4.10 RR-a), ako to nisu odobrile nadležne Uprave. U dijelu radiofrekvencijskog pojasa, u kojem ne rade takvi sustavi, srednja e.i.r.p. gustoća od pokretne zemaljske postaje ne smije biti veća od -3dB(W/4kHz). Postaje pokretnе satelitske službe ne mogu zahtijevati zaštitu od postaja u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi, od postaja koje rade u skladu s odredbama točke 5.366 RR-a te od postaja koje rade u skladu s točkom 5.359 RR-a. Uprave odgovorne za usklađivanje pokretnih satelitskih mreža poduzet će sve praktične mjere u svrhu

	osiguranja zaštite radijskih postaja koje rade u skladu s odredbama točke 5.366 RR-a.
<b>5.365</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1613,8-1626,5 MHz u pokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
<b>5.366</b>	Radiofrekvencijski pojas 1610-1626,5 MHz rezerviran je na svjetskoj razini za rad i razvoj zrakoplovnih elektroničkih pomagala u zračnoj navigaciji i za svaku izravno povezану opremu smještenu na tlu.
<b>5.367</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojasi 1610-1626,5 MHz i 5000-5150 MHz također su namijenjeni zrakoplovnoj pokretnoj satelitskoj (R) službi na primarnoj osnovi, u skladu sa sporazumom koji se sklapa prema odredbama točke 9.21 RR-a.
<b>5.368</b>	Odredbe točke 4.10 RR-a ne primjenjuju se na radiodeterminacijske satelitske službe i pokretne satelitske službe u radiofrekvencijskom pojusu 1610-1626,5 MHz, uz iznimku zrakoplovne radionavigacijske satelitske službe.
<b>5.371</b>	Dodatna namjena – u Regiji 1 radiofrekvencijski pojas 1610-1626,5 MHz (Zemlja-svemir) također je namijenjen radiodeterminacijskoj satelitskoj službi na sekundarnoj osnovi, u skladu sa sporazumom koji se sklapa prema odredbama točke 9.21 RR-a.
<b>5.372</b>	Radijske postaje radiodeterminacijske satelitske službe i pokretne satelitske službe ne smiju stvarati štetne smetnje postajama u radioastronomskoj službi koje upotrebljavaju radiofrekvencijski pojas 1610,6-1613,8 MHz (primjenjuje se točka 29.13 RR-a).
<b>5.374</b>	Pokretne postaje na Zemlji u satelitskoj pokretnoj službi, koje rade u radiofrekvencijskim pojasima 1631,5-1634,5 MHz i 1656,5-1660 MHz, ne smiju stvarati štetne smetnje postajama u nepokretnoj službi koja radi u državama navedenim u točki 5.359 RR-a.
<b>5.375</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1645,5-1646,5 MHz u pokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) i za međusatelitske linkove ograničena je na komunikaciju u slučaju nesreće i za sigurnosne potrebe (vidjeti članak 31. RR-a).

<b>5.376</b>	Odašiljanje u radiofrekvencijskom pojasu 1646,5-1656,5 MHz s postaja na zrakoplovu u zrakoplovnoj pokretnoj (R) službi izravno prema zemaljskim zrakoplovnim postajama, ili između postaja na zrakoplovu, također je odobreno u slučajevima kada služi u svrhu produljenja ili nadopune linkova zrakoplov-satelit.
<b>5.376A</b>	Pokretne postaje na Zemlji, koje rade u radiofrekvencijskom pojasu 1660-1660,5 MHz, ne smiju stvarati štetne smetnje radijskim postajama u radioastronomskoj službi (WRC-97).
<b>5.379A</b>	Uprave se potiču na poduzimanje svake moguće zaštite u radiofrekvencijskom pojasu 1660,5-1668,4 MHz za buduća istraživanja u radioastronomiji, osobito na način da ukidaju odašiljanje u smjeru zrak-tlo u službi meteorološke pomoći u radiofrekvencijskom pojasu 1664,4-1668,4 MHz što je brže praktično moguće.
<b>5.379B</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 1668-1675 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a. U radiofrekvencijskom pojasu 1668-1668,4 MHz primjenjuje se Rezolucija 904 (WRC-07).
<b>5.379C</b>	Kako bi se zaštitila radioastronomска služba u radiofrekvencijskom pojasu 1668-1670 MHz, ukupne vrijednosti gustoće toka snage (pdf) pokretnih postaja na Zemlji u mreži pokretne satelitske službe, koje rade u ovom pojasu, ne smiju biti veće od -181 dB (W/m <sup>2</sup> ) u pojasu od 10 MHz i -194 dB(W/m <sup>2</sup> ) u bilo kojem pojasu od 20 kHz, na lokaciji svake radioastronomске postaje koja je upisana u Glavni međunarodni upisnik radijskih frekvencija, za više od 2% integracijskih perioda od 2000 s.
<b>5.379D</b>	Na zajedničku uporabu radiofrekvencijskog pojasa 1668,4-1675 MHz pokretnoj satelitskoj službi te nepokretnoj i pokretnoj službi primjenjuje se Rezolucija 744 (Rev. WRC-07).
<b>5.379E</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 1668,4-1675 MHz postaje u pokretnoj satelitskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje postajama u službi meteorološke pomoći u Kini, Iranu, Japanu i Uzbekistanu. Uprave se pozivaju da u radiofrekvencijskom pojasu 1668,4-1675 MHz ne primjenjuju nove sustave u službi meteorološke pomoći te se potiču na prelazak postojećih sustava meteorološke pomoći u druge radiofrekvencijske pojase, čim to bude moguće.

<b>5.380A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 1670-1675 MHz postaje u pokretnoj satelitskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje, niti ograničavati razvoj postojećih postaja na Zemlji u meteorološkoj satelitskoj službi, koje su prijavljene prije 1. siječnja 2004. godine. Bilo koja nova dodjela tim postajama na Zemlji u ovom pojasu također će biti zaštićena od štetnih smetnja koje stvaraju postaje u pokretnoj satelitskoj službi.
<b>5.384A</b>	Radiofrekvencijski pojasi 1710-1885 MHz, 2300-2400 MHz i 2500 -2690 MHz, ili dijelovi tih pojasa određeni su za uporabu u Upravama koje namjeravaju uvoditi sustave međunarodnih pokretnih telekomunikacija (IMT), u skladu s Rezolucijom 223 (Rev. WRC-07). Ovo određivanje ne sprječava uporabu ovih pojasa za potrebe bilo kojih drugih primjena u službama za koje su namijenjeni, te ne uspostavlja red prvenstva u Radijskim propisima ITU-a.
<b>5.385</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 1718,8-1722,2 MHz također je namijenjen je radioastronomskoj službi na sekundarnoj osnovi za promatranje spektralnih linija.
<b>5.388</b>	Radiofrekvencijski pojasi 1885-2025 MHz i 2110-2200 MHz određeni su na svjetskoj razini za uporabu u Upravama, koje namjeravaju uvoditi sustave međunarodnih pokretnih telekomunikacija (IMT-2000). Ovo određivanje ne sprječava uporabu ovih pojasa za potrebe bilo kojih drugih primjena u službama za koje su namijenjeni. Radiofrekvencijski pojasi moraju biti raspoloživi za sustave IMT-2000 u skladu s Rezolucijom 212 (Rev. WRC-97) (vidjeti i Rezoluciju 223 (WRC-2000)).
<b>5.388A</b>	U Regijama 1 i 3 radiofrekvencijski pojasi 1885-1980 MHz, 2010-2025 MHz i 2110-2170 MHz mogu se upotrebljavati za postaje na platformama velikih visina (20-50 km), kao osnovne (bazne) postaje za sustav međunarodnih pokretnih telekomunikacija (IMT-2000), u skladu s Rezolucijom 221 (WRC-2000).
<b>5.389A</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 1980-2010 MHz i 2170-2200 MHz u pokretnoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a i odredbama Rezolucije 716 (Rev. WRC-2000).
<b>5.391</b>	Pri dodjelama pokretnoj službi u radiofrekvencijskim pojasima 2025-2110 MHz i 2200-2290 MHz Uprave ne mogu uvoditi pokretne sustave velike gustoće, kao što je utvrđeno u preporuci

	ITU-R SA.1154, te moraju uzeti u obzir tu preporuku pri uvođenju bilo koje druge vrste pokretnog sustava (WRC-97).
5.392	Uprave se potiču na poduzimanje svih praktičnih mjera kako bi osigurale da odašiljanje u smjeru svemir-svemir između dvaju ili više ne-geostacionarnih satelita, u službi istraživanja svemira, službi djelovanja u svemiru i satelitskoj službi istraživanja Zemlje, u radiofrekvencijskim pojasima 2025-2110 MHz i 2200-2290 MHz, ne nameće bilo kakva ograničenja u smjerovima Zemlja-svemir, svemir-Zemlja i drugim odašiljanjima u smjeru svemir-svemir u tim službama i u tim pojasima između geostacionarnih i ne-geostacionarnih satelita.
5.398	Na radiodeterminacijsku satelitsku službu u radiofrekvencijskom pojasu 2483,5-2500 MHz ne primjenjuju se odredbe točke 4.10 RR-a.
5.402	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 2483,5-2500 MHz u pokretnoj satelitskoj službi i radiodeterminacijskoj satelitskoj službi podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a. Uprave se potiču na poduzimanje svih praktičnih mjera kako bi se spriječile štetne smetnje prema radioastronomskoj službi, koje stvaraju emisije u radiofrekvencijskom pojasu 2483,5-2500 MHz, osobito smetnje koje stvaraju drugi harmonici takvih emisija što ulaze u radiofrekvencijski pojas 4990-5000 MHz, a koji je namijenjen radioastronomskoj službi na svjetskoj razini.
5.418B	Na uporabu radiofrekvencijskog pojasa 2630-2655 MHz za ne-geostacionarne satelitske sustave, za koje su potpuni podaci o usklađivanju ili podaci o prijavi prema Dodatku 4 RR-a bili zaprimljeni nakon 2. lipnja 2000. godine, primjenjuju se odredbe točke 9.12 RR-a. Također se primjenjuje i Rezolucija 539 (WRC-2000).
5.418C	Na uporabu radiofrekvencijskog pojasa 2630-2655 MHz za geostacionarne satelitske sustave, za koje su potpuni podaci o usklađivanju ili podaci o prijavi prema Dodatku 4 RR-a bili zaprimljeni nakon 2. lipnja 2000. godine, primjenjuju se odredbe točke 9.13 RR-a, uz uvažavanje ne-geostacionarnih satelitskih sustava u radiodifuzijskoj satelitskoj službi (zvuk), dok se točka 22.2 RR-a ne primjenjuje. Također se primjenjuje i Rezolucija 539 (WRC-2000).
5.423	

	U radiofrekvencijskom pojasu 2700-2900 MHz meteorološki radari na tlu mogu na ravnopravnoj osnovi raditi s radijskim postajama zrakoplovne radionavigacijske službe.
<b>5.424A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 2900-3100 MHz radijske postaje u radiolokacijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od radarskih sustava u radionavigacijskoj službi.
<b>5.425</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 2900-3100 MHz uporaba sustava » <i>interrogator-transponder</i> « na plovilu (SIT) ograničena je na radiofrekvencijski potpojas 2930-2950 MHz.
<b>5.426</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 2900-3100 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na radare na tlu.
<b>5.427</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 2900-3100 MHz i 9300-9500 MHz odziv radarskih transpondera mora se razlikovati od odziva radarskih farova ( <i>racon</i> ), te ne smije stvarati smetnje radarima na plovilu ili zrakoplovu u radionavigacijskoj službi, uzimajući u obzir i odredbe točke 4.9 RR-a.
<b>5.430A</b>	Druga vrsta uporabe – u Albaniji, Alžиру, Njemačkoj, Andori, Saudijskoj Arabiji, Austriji, Azerbajdžanu, Bahreinu, Belgiji, Bosni i Hercegovini, Bocvani, Bugarskoj, Burkini Faso, Kamerunu, Cipru, Vatikanu, Côte d'Ivoire, Hrvatskoj, Danskoj, francuskim prekomorskim područjima i zajednicama u Regiji 1, Egiptu, Španjolskoj, Estoniji, Finskoj, Francuskoj, Gabonu, Gruziji, Grčkoj, Gvineji, Mađarskoj, Irskoj, Islandu, Izraelu, Italiji, Jordanu, Kuvajtu, Lesotu, Latviji, Makedoniji, Lihtenštajnu, Litvi, Malaviju, Malti, Maroku, Mauritaniji, Moldovi, Monaku, Mongoliji, Crnoj Gori, Mozambiku, Namibiji, Nigeru, Norveškoj, Omanu, Nizozemskoj, Poljskoj, Portugalu, Kataru, Siriji, Kongu, Slovačkoj, Češkoj Republici, Rumunjskoj, Velikoj Britaniji, San Marinu, Senegalu, Srbiji, Sijera Leoneu, Sloveniji, Južnoj Africi, Švedskoj, Švicarskoj, Svaziju, Togou, Čadu, Tunisu, Turskoj, Ukrajini, Zambiji i Zimbabveu radiofrekvencijski pojas 3400-3600 MHz namijenjen je pokretnoj službi osim zrakoplovne pokretne službe na primarnoj osnovi, u skladu sa sporazumom s drugim Upravama koji se sklapa na temelju točke 9.21 RR-a, te je određen za sustave međunarodnih pokretnih telekomunikacija (IMT). Ovo određivanje ne ograničuje uporabu ovoga pojasa za potrebe bilo kojih drugih primjena u službama za koje je namijenjen, te ne uspostavlja red prvenstva u Radijskim propisima ITU-a. U postupku usklađivanja također se primjenjuju odredbe točke 9.17 i 9.18 RR-a. Prije nego Uprava započne upotrebljavati osnovnu (baznu) ili pokretnu postaju

	<p>pokretne službe u ovom pojasu, mora osigurati da gustoća toka snage (pfd), izračena 3 m iznad tla, ne prelazi -154,5 dB(W/(m<sup>2</sup> · 4 kHz)) za više od 20% vremena na granici područja bilo koje druge Uprave. Ovo ograničenje može biti premašeno na području bilo koje države uz suglasnost njezine nadležne Uprave. Kako bi se osiguralo pridržavanje ograničenja gustoće toka snage (pfd) na granici područja bilo koje druge Uprave, moraju se provesti izračuni i potvrđivanje, uzimajući u obzir sve bitne podatke, uz obostrani pristanak obiju Uprava (Uprave nadležne za zemaljsku postaju i Uprave nadležne za postaju na Zemlji), uz pomoć Radiokomunikacijskog ureda ITU-a, ako je ona zatražena. U slučaju spora izračune i potvrđivanje gustoće toka snage (pfd) provodi Radiokomunikacijski ured ITU-a, uzimajući u obzir navedene podatke. Radijske postaje u pokretnoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 3400-3600 MHz ne mogu zahtijevati veću zaštitu od svemirskih postaja, nego što je to određeno Tablicom 21-4 Radijskih propisa ITU-a. Ova namjena primjenjuje se od 17. studenoga 2010. godine.</p>
5.438	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 4200-4400 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi rezervirana je isključivo za radiovisinomjere postavljene na zrakoplovu i za pripadajuće odzivnike (transpondere) na tlu. Međutim, u satelitskoj službi istraživanja Zemlje i u službi istraživanja svemira može se odobriti uporaba pasivnih senzora u ovom pojasu na sekundarnoj osnovi (bez osigurane zaštite od radiovisinomjera).
5.440	Satelitskoj službi frekvencijske norme i vremenskog signala može se odobriti uporaba radijske frekvencije od 4202 MHz za odašiljanje u smjeru svemir-Zemlja i radijske frekvencije od 6427 MHz za odašiljanje u smjeru Zemlja-svemir. Takva odašiljanja ograničena su unutar 2 MHz ovih radijskih frekvencija i podliježu sporazumu koji se sklapa prema postupku iz točke 9.21 RR-a.
5.441	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 4500-4800 MHz (svemir-Zemlja) i 6725-7025 MHz (Zemlja-svemir) u nepokretnoj satelitskoj službi mora biti u skladu s odredbama Dodatka 30B RR-a. Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 10,7-10,95 GHz (svemir-Zemlja), 11,2-11,45 GHz (svemir-Zemlja) i 12,75 –13,25 GHz (Zemlja-svemir) kod geostacionarnih satelitskih sustava u nepokretnoj satelitskoj službi mora biti usklađena s odredbama Dodatka 30B RR-a. Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 10,7-10,95 GHz (svemir-Zemlja), 11,2-11,45 GHz (svemir-Zemlja) i 12,75-13,25 GHz (Zemlja-svemir) u ne-geostacionarnom sustavu u nepokretnoj satelitskoj službi podliježe primjeni odredaba točke 9.12 RR-a za usklađivanje s drugim ne-geostacionarnim sustavima u nepokretnoj satelitskoj službi. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od geostacionarnih satelitskih mreža u nepokretnoj satelitskoj službi,

	<p>koje rade u skladu s Radijskim propisima ITU-a, bez obzira na nadnevak kada je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi, te potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za geostacionarne satelitske mreže, pri čemu se ne primjenjuje točka 5.43A RR-a. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi u ovim radiofrekvencijskim pojasima moraju raditi na način da se bez odgode uklanja svaka neprihvataljiva smetnja koja može nastati tijekom njihova rada.</p>
5.443B	<p>Kako se ne bi stvarale štetne smetnje mikrovalnim sustavima za slijetanje iznad 5030 MHz, gustoća toka snage na površini Zemlje u radiofrekvencijskom pojasu 5030-5150 MHz, koju stvaraju sve svemirske postaje unutar bilo kojeg sustava radionavigacijske satelitske službe (svemir-Zemlja), što rade radiofrekvencijskom pojasu 5010-5030 MHz, ne smije biti veća od -124,5 dB(W/m<sup>2</sup>) u pojasu od 150 kHz. Kako se ne bi stvarale štetne smetnje radioastronomskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 4990-5000 MHz, sustavi radionavigacijske satelitske službe, koji rade u radiofrekvencijskom pojasu 5010-5030 MHz, moraju se pridržavati ograničenja u radiofrekvencijskom pojasu 4990-5000 MHz, utvrđenih Rezolucijom 741 (WRC-12).</p>
5.444	<p>Radiofrekvencijski pojas 5030-5150 MHz mora se upotrebljavati za međunarodni standardni sustav preciznog prilaza i slijetanja (mikrovalni sustav za slijetanje). U radiofrekvencijskom pojasu 5030-5091 MHz zahtjevi ovoga sustava moraju imati prednost pred drugim uporabama ovoga pojasa. Na uporabu ovoga pojasa primjenjuju se točka 5.444A RR-a i Rezolucija 114 (Rev. WRC-12).</p>
5.444A	<p>Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 5091-5150 MHz također je namijenjen nepokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) na primarnoj osnovi. Ova namjena ograničena je na napojne linkove ne-geostacionarnih satelitskih sustava u pokretnoj satelitskoj službi te podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.</p> <p>U radiofrekvencijskom pojasu 5091-5150 MHz također se primjenjuju sljedeći uvjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prije 1. siječnja 2018. godine uporaba radiofrekvencijskog pojasa 5091-5150 MHz za napojne linkove ne-geostacionarnih satelitskih sustava u pokretnoj satelitskoj službi mora biti u skladu s Rezolucijom 114 (Rev. WRC-03),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nakon 1. siječnja 2016. godine nisu moguće nove dodjele postajama na Zemlji koje rade kao napojni linkovi za negeostacionarne pokretne satelitske sustave,</li> <li>– nakon 1. siječnja 2018. godine nepokretna satelitska služba postaje sekundarna u odnosu na zrakoplovnu radionavigacijsku službu.</li> </ul>
5.446	Dodatna namjena – u državama navedenim u točki 5.369 RR-a radiofrekvencijski pojas 5150-5216 MHz također je namijenjen radiodeterminacijskoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi, u skladu sa sporazumom koji se sklapa prema točki 9.21. U Regiji 2 ovaj je pojas također namijenjen radiodeterminacijskoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi. U Regijama 1 i 3, osim u državama navedenim u točki 5.369 RR-a, ovaj je pojas također namijenjen radiodeterminacijskoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na sekundarnoj osnovi. Uporaba u radiodeterminacijskoj satelitskoj službi ograničena je na napojne linkove zajedno s radiodeterminacijskom satelitskom službom koja radi u radiofrekvencijskim pojasima 1610-1626,5 MHz i/ili 2483,5-2500 MHz. Ukupna gustoća toka snage na površini Zemlje ne smije ni u kojem slučaju biti veća od $-159 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ u bilo kojem pojasu od 4 kHz pri svim upadnim kutovima.
5.446A	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 5150-5350 MHz i 5470-5725 MHz za radijske postaje u pokretnoj službi osim zrakoplovne pokretnе službe mora biti usklađena s Rezolucijom 229 (WRC-12).
5.446B	U radiofrekvencijskom pojasu 5150-5250 MHz radijske postaje u pokretnoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od postaja na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi. Točka 5.43A RR-a ne primjenjuje se na pokretnu službu u odnosu na postaje nepokretnе satelitske službe.
5.446C	U Regiji 1 (osim u Alžиру, Saudijskoj Arabiji, Bahreinu, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Jordanu, Kuvajtu, Libanonu, Maroku, Omanu, Kataru, Siriji, Sudanu, Južnom Sudanu i Tunisu) te u Brazilu radiofrekvencijski pojas 5150-5250 MHz također je namijenjen zrakoplovnoj pokretnoj službi na primarnoj osnovi, uz ograničenje na odašiljanje zrakoplovne telemetrije s postaja na zrakoplovu (vidjeti točku 1.83 RR-a), u skladu s Rezolucijom 418 (WRC-07). Ove postaje ne mogu zahtijevati zaštitu od drugih postaja koje rade u skladu s člankom 5. RR-a, pri čemu se točka 5.43A RR-a ne primjenjuje.

<b>5.447A</b>	Namjena za nepokretnu satelitsku službu (Zemlja-svemir) ograničena je na napojne linkove ne-geostacionarnih satelitskih sustava u pokretnoj satelitskoj službi i podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a.
<b>5.447B</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 5150-5216 MHz također je namijenjen nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi. Ova namjena ograničena je na napojne linkove ne-geostacionarnih satelitskih sustava u pokretnoj satelitskoj službi i podliježe odredbama točke 9.11A RR-a. Gustoća toka snage na površini Zemlje, koju stvaraju svemirske postaje nepokretne satelitske službe što rade u smjeru svemir-Zemlja u radiofrekvencijskom pojasu 5150-5216 MHz, ne smije ni u kojem slučaju biti veća od $-164 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ u bilo kojem pojasu od 4 kHz pri svim upadnim kutovima.
<b>5.447C</b>	Uprave nadležne za mreže u nepokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 5150-5250 MHz, koje rade u skladu s točkama 5.447A i 5.447B RR-a, provode usklađivanje na ravnopravnoj osnovi u skladu s točkom 9.11 <sup>a</sup> RR-a s Upravama nadležnim za ne-geostacionarne satelitske mreže, koje rade u skladu s točkom 5.446 RR-a i bile su u uporabi prije 17. studenoga 1995. godine. Satelitske mreže, koje rade u skladu s točkom 5.446 RR-a, a u uporabi su nakon 17. studenoga 1995. godine, na mogu zahtijevati zaštitu, niti smiju stvarati štetne smetnje postajama u nepokretnoj satelitskoj službi koje rade u skladu s točkom 5.447A i 5.447B RR-a.
<b>5.447D</b>	Namjena radiofrekvencijskog pojasa 5250-5255 MHz za službu istraživanja svemira na primarnoj osnovi ograničena je na aktivne senzore na svemirskom plovilu. Druge uporabe ovoga pojasa u službi istraživanja svemira na sekundarnoj su osnovi (WRC-97).
<b>5.447F</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 5250-5350 MHz radijske postaje u pokretnoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od radiolokacijske službe, satelitske službe istraživanja Zemlje (aktivno) i službe istraživanja svemira (aktivno). Ove službe ne smiju nametati stroža mjerila zaštite za pokretnu službu, na temelju značajka sustava i mjerila smetnja, od mjerila utvrđenih u preporukama ITU-R M.1638 i ITU-R SA.1632.
<b>5.448A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 5250-5350 MHz u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) ne smije ograničavati budući razvoj i primjenu radiolokacijske službe.

<b>5.448B</b>	Satelitska služba istraživanja Zemlje (aktivno) u radiofrekvencijskom pojasu 5350-5460 MHz ne smije stvarati štetne smetnje niti ograničavati uporabu i razvoj zrakoplovne radionavigacijske službe.
<b>5.448C</b>	Služba istraživanja svemira (aktivna) u radiofrekvencijskom pojasu 5350-5750 MHz ne smije stvarati štetne smetnje niti zahtijevati zaštitu od drugih radiokomunikacijskih služba kojima je taj pojas namijenjen. (WRC-03)
<b>5.448D</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 5350-5470 MHz radijske postaje u radiolokacijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje niti zahtijevati zaštitu od radarskih sustava u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi, koji rade u skladu s točkom 5.449 RR-a.
<b>5.449</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 5350-5470 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na zrakoplovne radare i pripadajuće radiofarove.
<b>5.450A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 5470-5725 MHz radijske postaje u pokretnoj službi ne smiju zahtijevati zaštitu od radiodeterminacijskih služba. Radiodeterminacijske službe ne smiju nametati stroža mjerila zaštite za pokretnu službu, na temelju značajka sustava i mjerila smetnja, od mjerila utvrđenih u preporuci ITU-R M.1638.
<b>5.450B</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 5470-5650 MHz radijske postaje u radiolokacijskoj službi, osim radara na Zemlji koji se upotrebljavaju u meteorološke svrhe u radiofrekvencijskom pojasu 5600-5650 MHz, ne smiju stvarati štetne smetnje niti zahtijevati zaštitu od radarskih sustava u pomorskoj radionavigacijskoj službi.
<b>5.452</b>	Između 5600 MHz i 5650 MHz radari postavljeni na tlu, koji se koriste za meteorološke svrhe, smiju raditi na ravnopravnoj osnovi s postajama u pomorskoj radionavigacijskoj službi.
<b>5.457A</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 5925-6425 MHz i 14-14,5 GHz zemaljske postaje na plovilima mogu komunicirati sa svemirskim postajama u nepokretnoj satelitskoj službi. Takva uporaba mora biti usklađena s Rezolucijom 902 (WRC-03).
<b>5.457B</b>	

	U radiofrekvencijskim pojasima 5925-6425 MHz i 14-14,5 GHz zemaljske postaje na plovilima mogu raditi sa značajkama i uz uvjete utvrđene Rezolucijom 902 (WRC-03), u Alžiru, Saudijskoj Arabiji, Bahreinu, Komorima, Džibutiju, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Libiji, Jordanu, Kuvajtu, Maroku, Mauritaniji, Omanu, Kataru, Siriji, Sudanu, Južnom Sudanu, Tunisu i Jemenu, u pomorskoj pokretnoj satelitskoj službi na sekundarnoj osnovi. Takva uporaba mora biti usklađena s Rezolucijom 902 (WRC-03).
<b>5.458</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 6425-7075 MHz provode se mjerena pasivnim mikrovalnim senzorima iznad oceana. U radiofrekvencijskom pojasu 7075-7250 MHz provode se mjerena pasivnim mikrovalnim senzorima. Uprave moraju uzeti u obzir potrebe satelitske službe istraživanja Zemlje (pasivno) i službe istraživanja svemira (pasivno) pri budućem planiranju uporabe ovih pojasa.
<b>5.458A</b>	Pri dodjelama svemirskim postajama u nepokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 6700-7075 MHz, Uprave moraju poduzeti sve praktične mjere u svrhu zaštite promatranja spektralnih linija od štetnih smetnja neželjenih emisija u radioastronomskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 6650-6675,2 MHz.
<b>5.458B</b>	Namjena za nepokretnu satelitsku službu (svemir-Zemlja) u radiofrekvencijskom pojasu 6700-7075 MHz ograničena je na napojne linkove za ne-geostacionarne satelitske sustave u pokretnoj satelitskoj službi te podliježe usklađivanju prema točki 9.11A RR-a. Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 6700-7075 MHz (svemir-Zemlja) za napojne linkove ne-geostacionarnih satelitskih sustava u pokretnoj satelitskoj službi ne podliježe točki 22.2 RR-a.
<b>5.458C</b>	Uprave, koje podnose zahtjeve u radiofrekvencijskom pojasu 7025-7075 MHz (Zemlja-svemir) za geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi nakon 17. studenoga 1995. godine, moraju se savjetovati, u skladu s odgovarajućim ITU-R preporukama, s Upravama koje su prijavile i pustile u rad ne-geostacionarne satelitske sustave u ovom pojasu prije 18. studenoga 1995. godine, na temelju zahtjeva tih Uprava. Svrha je tog savjetovanja olakšati zajednički rad obaju sustava – geostacionarnih satelitskih sustava u nepokretnoj satelitskoj službi i ne-geostacionarnih satelitskih sustava u ovom pojasu.
<b>5.460</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 7145-7235 MHz također je namijenjen službi istraživanja svemira (Zemlja-svemir)



	U radiofrekvencijskom pojasu 8550-8650 MHz radijske postaje satelitske službe istraživanja Zemlje (aktivno) i službe istraživanja svemira (aktivno) ne smiju stvarati štetne smetnje niti ograničavati uporabu i razvoj radijskih postaja radiolokacijske službe.
<b>5.470</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 8750-8850 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na Dopplerova navigacijska pomagala na zrakoplovu, sa središnjom radijskom frekvencijom od 8800 MHz.
<b>5.471</b>	Dodatna namjena – u Alžиру, Njemačkoj, Bahreinu, Belgiji, Kini, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Francuskoj, Grčkoj, Indoneziji, Iranu, Libiji, Nizozemskoj, Kataru, Sudanu i Južnom Sudanu radiofrekvencijski pojasi 8825-8850 MHz i 9000-9200 MHz također su namijenjeni za pomorsku radionavigacijsku službu na primarnoj osnovi, isključivo za rad obalnih radara.
<b>5.472</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 8850-9000 i 9200-9225 MHz pomorska radionavigacijska služba ograničena je na obalne radare.
<b>5.473</b>	Dodatna namjena – u Armeniji, Austriji, Azerbajdžanu, Bjelarusu, Kubi, Ruskoj Federaciji, Gruziji, Mađarskoj, Mongoliji, Uzbekistanu, Poljskoj, Kirgistanu, Rumunjskoj, Tadžikistanu, Turkmenistanu i Ukrajini radiofrekvencijski pojasi 8850-9000 MHz i 9200-9300 MHz također su namijenjeni za radionavigacijsku službu na primarnoj osnovi (WRC-07).
<b>5.473A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 9000-9200 MHz radijske postaje u radiolokacijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od sustava utvrđenih u točki 5.337 RR-a, koji rade u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi, ili od radarskih sustava u pomorskoj radionavigacijskoj službi, koji rade u ovom pojasu na primarnoj osnovi u državama navedenim u točki 5.471 RR-a.
<b>5.474</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 9200-9500 MHz transponderi za potragu i spašavanje (SART) mogu se upotrebljavati u skladu s odgovarajućom ITU-R preporukom (vidjeti također članak 31. RR-a).
<b>5.475</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 9300-9500 MHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na zrakoplovne meteorološke radare i radare na tlu. Nadalje, radarski farovi na tlu dopušteni su u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi

	u radiofrekvencijskom pojasu 9300-9320 MHz, uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje pomorskoj radionavigacijskoj službi.
<b>5.475A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 9300-9500 MHz u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) ograničena je na sustave koji zahtijevaju potrebnu širinu pojasa veću od 300 MHz, što se ne može u potpunosti zadovoljiti unutar radiofrekvencijskog pojasa 9500-9800 MHz.
<b>5.476A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 9300-9800 MHz radijske postaje u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od radijskih postaja koje rade u radionavigacijskoj službi i radiolokacijskoj službi.
<b>5.478A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 9800-9900 MHz u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) ograničena je na sustave koji zahtijevaju potrebnu širinu pojasa veću od 500 MHz, što se ne može u potpunosti zadovoljiti unutar radiofrekvencijskog pojasa 9300-9800 MHz.
<b>5.478B</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 9800-9900 MHz radijske postaje u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od radijskih postaja u neprekretnoj službi kojima je ovaj pojas dodijeljen na sekundarnoj osnovi.
<b>5.479</b>	Radiofrekvencijski pojas 9975-10025 MHz također je namijenjen meteorološkoj satelitskoj službi na sekundarnoj osnovi za uporabu meteoroloških radara.
<b>5.482</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 10,6-10,68 GHz snaga privedena anteni kod radijskih postaja u neprekretnoj službi i pokretnoj službi osim zrakoplovne pokretne službe ne smije biti veća od -3 dBW. Ovo ograničenje može se prekoraciti u skladu sa sporazumom koji se sklapa prema postupku iz točke 9.21 RR-a.
<b>5.482A</b>	Za dijeljenje radiofrekvencijskog pojasa 10,6-10,68 GHz između satelitske (pasivne) službe istraživanja Zemlje te neprekretni i pokretni službi, osim zrakoplovne pokretne službe, primjenjuje se Rezolucija 751 (WRC-07).

5.484	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 10,7-11,7 GHz u Regiji 1 u nepokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) ograničena je na napojne linkove radiodifuzijske satelitske službe.
5.484A	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 12,5-12,75 (svemir-Zemlja), 13,75-14,5 GHz (Zemlja-svemir), 17,8-18,6 GHz (svemir-Zemlja), 19,7-20,2 GHz (svemir-Zemlja), 27,5-28,6 GHz (Zemlja-svemir) i 29,5-30 GHz (Zemlja-svemir) za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi podliježe primjeni odredaba točke 9.12 RR-a za usklađivanje s drugim ne-geostacionarnim sustavima u nepokretnoj satelitskoj službi. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od geostacionarnih satelitskih mreža u nepokretnoj satelitskoj službi, koje rade u skladu s Radijskim propisima ITU-a, bez obzira na nadnevak kada je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi, te potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za geostacionarne satelitske mreže, pri čemu se točka 5.43A RR-a ne primjenjuje. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi u ovim radiofrekvencijskim pojasima moraju raditi na način da se bez odgode uklanja svaka neprihvatljiva smetnja koja može nastati tijekom njihova rada.
5.487	U radiofrekvencijskom pojasu 11,7-12,5 GHz u Regijama 1 i 3 nepokretna služba, nepokretna satelitska služba, pokretna služba osim zrakoplovne pokretne službe i radiodifuzijska služba, u skladu s njihovim namjenama, ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od radijskih postaja u radiodifuzijskoj satelitskoj službi, koje rade u skladu s odredbama plana za Regije 1 i 3 iz Dodatka 30 RR-a.
5.487A	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 11,7-12,5 GHz u Regiji 1 također je namijenjen nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi, uz ograničenje na ne-geostacionarne sustave, te podliježe primjeni odredaba točke 9.12 RR-a za usklađivanje s drugim ne-geostacionarnim satelitskim sustavima u nepokretnoj satelitskoj službi. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od geostacionarnih satelitskih mreža u radiodifuzijskoj satelitskoj službi, koje rade u skladu s Radijskim propisima ITU-a, bez obzira na nadnevak kada je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi, te potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za geostacionarne satelitske mreže, pri čemu se točka 5.43A RR-a ne primjenjuje. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi u ovom radiofrekvencijskom pojasu

		moraju raditi na način da se bez odgode uklanja svaka neprihvatljiva smetnja koja može nastati tijekom njihova rada.
5.492		Dodjele radijskim postajama u radiodifuzijskoj satelitskoj službi, koje su uskladene s odgovarajućim regionalnim planom ili su unesene na popis za Regije 1 i 3 iz Dodatka 30 RR-a., mogu se također upotrebljavati za odašiljanje u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja), uz uvjet da takvo odašiljanje ne stvara više smetnja, ili ne zahtijeva veću zaštitu od smetnja, nego odašiljanje u radiodifuzijskoj satelitskoj službi koje se obavlja u skladu s navedenim planom ili popisom.
5.497		Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 13,25-13,4 GHz u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi ograničena je na Dopplerova navigacijska pomagala.
5.498A		Satelitska služba istraživanja Zemlje (aktivno) i služba istraživanja svemira (aktivno), koje rade u radiofrekvencijskom pojasu 13,25-13,4 GHz, ne smiju stvarati štetne smetnje zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi, niti ograničavati njezinu uporabu i razvoj.
5.501A		Namjena radiofrekvencijskog pojasa 13,4-13,75 GHz za službu istraživanja svemira na primarnoj osnovi ograničena je na aktivne senzore na svemirskom plovilu. Druge su uporabe ovoga pojasa u službi istraživanja svemira na sekundarnoj osnovi.
5.501B		U radiofrekvencijskom pojasu 13,4-13,75 GHz satelitska služba istraživanja Zemlje (aktivno) i služba istraživanja svemira (aktivno) ne smiju stvarati štetne smetnje radiolokacijskoj službi, niti ograničavati njezinu uporabu i razvoj.
5.502		U radiofrekvencijskom pojasu 13,75-14 GHz postaja na Zemlji u geostacionarnoj mreži nepokretne satelitske službe mora imati najmanji antenski promjer od 1,2 m, a postaja na Zemlji u ne-geostacionarnom sustavu nepokretne satelitske službe mora imati najmanji antenski promjer od 4,5 m. Nadalje, ekvivalentna izotropno izražena snaga (e.i.r.p.), prosječno u tijeku jedne sekunde, od radijske postaje u radiolokacijskoj ili radionavigacijskoj službi ne smije biti veća od 59 dBW za elevacijske kutove veće od $2^\circ$ te 65 dBW za manje elevacijske kutove. Prije nego što bilo koja Uprava započne upotrebljavati postaju na Zemlji u geostacionarnoj satelitskoj mreži u nepokretnoj satelitskoj službi u ovom pojasu s antenskim promjerom manjim od

	<p>4,5 m, mora osigurati da gustoća toka snage, koju stvara ta postaja na Zemlji, nije veća od sljedećih vrijednosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– -115 dB(W/(m<sup>2</sup> · 10 MHz)) za više od 1% vremena, izračenog na 36 m iznad morske razine u vrijeme oseke, u skladu sa službenim podacima nadležnog državnog tijela;</li> <li>– -115 dB(W/(m<sup>2</sup> · 10 MHz)) za više od 1% vremena, izračenog na 3 m iznad površine tla na granici područja određene Uprave koja upotrebljava ili planira uporabu kopnenih pokretnih radara u ovom pojasu, osim ako nije sklopljen prethodni sporazum.</li> </ul> <p>Za postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, kojima je antenski promjer jednak ili veći od 4,5 m, ekvivalentna izotropno izračena snaga (e.i.r.p.) bilo koje emisije mora iznositi najmanje 68 dBW te ne smije biti veća od 85 dBW.</p>
5.503	<p>U radiofrekvencijskom pojasu 13,75-14 GHz geostacionarne svemirske postaje u službi istraživanja svemira, za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio podatke za prethodnu objavu prije 31. siječnja 1992. godine, moraju raditi na ravnopravnoj osnovi s radijskim postajama u nepokretnoj satelitskoj službi. Nakon tog dana nove geostacionarne svemirske postaje u službi istraživanja svemira radit će na sekundarnoj osnovi. Dok ove geostacionarne svemirske postaje u službi istraživanja svemira, za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio podatke za prethodnu objavu prije 31. siječnja 1992. godine, ne prestanu s radom u ovom pojasu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– e.i.r.p. gustoća emisija bilo koje postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, koja radi sa svemirskom postajom na geostacionarnoj satelitskoj orbiti, u radiofrekvencijskom pojasu 13,770-13,780 GHz ne smije biti veća od: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <math>4,7D + 28 \text{ dB}(W/40 \text{ kHz})</math>, gdje je »D« antenski promjer (m) postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, za antenske promjere koji su jednaki ili veći od 1,2 m i manji od 4,5 m,</li> <li>2. <math>49,2 + 20 \log(D/4,5) \text{ dB}(W/40 \text{ kHz})</math>, gdje je »D« antenski promjer (m) postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, za antenske promjere koji su jednaki ili veći od 4,5 m i manji od 31,9 m,</li> <li>3. 66,2 dB(W/40 kHz) za bilo koju postaju na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, kojoj je antenski promjer (m) jednak ili veći od 31,9 m,</li> <li>4. 56,2 dB(W/4 kHz) za uskopojasne emisije (manje od 40 kHz potrebne širine pojasa) postaja na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, kojima je antenski promjer jednak ili veći od 4,5 m;</li> </ul> </li> <li>– e.i.r.p. gustoća emisija bilo koje postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi, koja radi sa svemirskom postajom na ne-</li> </ul>

	<p>geostacionarnoj satelitskoj orbiti, ne smije biti veća od 51 dBW u pojasu od 6 MHz između 13,772 GHz i 13,778 GHz.</p> <p>Može se upotrebljavati automatsko upravljanje snagom kako bi se povećala e.i.r.p. gustoća u ovim radiofrekvencijskim pojasima i nadomjestilo slabljenje uslijed kiše, u mjeri u kojoj gustoća toka snage svemirske postaje u nepokretnoj satelitskoj službi ne premašuje vrijednost što se dobije uporabom postaje na Zemlji, kojoj e.i.r.p. ispunjava navedena ograničenja u uvjetima vedrog vremena.</p>
<b>5.504</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 14-14,3 GHz u radionavigacijskoj službi mora osigurati dostatnu zaštitu za svemirske postaje u nepokretnoj satelitskoj službi.
<b>5.504A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 14-14,5 GHz postaje na Zemlji smještene na zrakoplovu u sekundarnoj zrakoplovnoj pokretnoj satelitskoj službi mogu također komunicirati sa svemirskim postajama u nepokretnoj satelitskoj službi, pri čemu se primjenjuju odredbe točke 5.29, 5.30 i 5.31 RR-a.
<b>5.504B</b>	Postaje na Zemlji smještene na zrakoplovu, koje rade u zrakoplovnoj pokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 14-14,5 GHz, moraju zadovoljavati odredbe preporuke ITU-R M.1643 (Prilog 1, Dio C), u odnosu na bilo koju radijsku postaju radioastronomiske službe koja obavlja promatranja u radiofrekvencijskom pojasu 14,47-14,5 GHz na području Španjolske, Francuske, Indije, Italije, Velike Britanije i Južne Afrike.
<b>5.506A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 14-14,5 GHz brodske postaje na Zemlji, kojima je vrijednost e.i.r.p. veća od 21 dBW, moraju raditi uz iste uvjete kao i brodske postaje na Zemlji, kao što je utvrđeno Rezolucijom 902 (WRC-03). Ova napomena ne primjenjuje se na brodske postaje na Zemlji za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke iz Dodatka 4 RR-a prije 5. srpnja 2003. godine.
<b>5.511C</b>	Radijske postaje u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi moraju ograničiti efektivni e.i.r.p. u skladu s preporukom ITU-R S.1340. Najmanja udaljenost usklađivanja u svrhu zaštite zrakoplovnih radionavigacijskih postaja (primjenjuje se točka 4.10 RR-a) od štetnih smetnja, koje stvaraju napojni linkovi postaja na Zemlji, kao i najveći e.i.r.p. koji napojni link postaje na Zemlji odašilje u lokalnoj vodoravnoj ravnini, moraju biti usklađeni s preporukom ITU-R S.1340.

	<p>Sustavi nepokretne satelitske službe, za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke za prethodnu objavu do 21. studenoga 1997. godine, mogu raditi u radiofrekvencijskim pojasima 15,4-15,43 GHz i 15,63-15,7 GHz u smjeru svemir-Zemlja te u radiofrekvencijskom pojasu 15,63-15,65 u smjeru Zemlja-svemir. U radiofrekvencijskim pojasima 15,4-15,43 GHz i 15,65-15,7 GHz emisije ne-geostacionarnih svemirskih postaja ne smiju premašiti ograničenja gustoće toka snage na površini Zemlje od -146 dB(W/(m<sup>2</sup>·MHz)) za bilo koji upadni kut. U radiofrekvencijskom pojasu 15,63-15,65 GHz, u kojem određena Uprava planira emisije ne-geostacionarnih svemirskih postaja koje su veće od -146 dB(W/(m<sup>2</sup>·MHz)) za bilo koji upadni kut, mora provesti usklađivanje s drugim Upravama na koje se to odnosi, u skladu s točkom 9.11A RR-a. Radijske postaje u nepokretnoj satelitskoj službi, koje rade u radiofrekvencijskom pojasu 15,63-15,65 GHz u smjeru Zemlja-svemir, ne smiju stvarati štetne smetnje radijskim postajama u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi (primjenjuje se točka 4.10 RR-a).</p>
<b>5.511E</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 15,4-15,7 GHz radijske postaje koje rade u radiolokacijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje, niti zahtijevati zaštitu od radijskih postaja koje rade u zrakoplovnoj radionavigacijskoj službi.
<b>5.511F</b>	Gustoća toka snage pri radu radiolokacijskih postaja u radiofrekvencijskom pojasu 15,4-15,7 GHz ne smije prijeći razinu od -156 dB (W/m <sup>2</sup> ) u pojasu širine 50 MHz u radiofrekvencijskom pojasu od 15,35 GHz do 15,4 GHz za više od 2% vremena, radi zaštite radioastronomске službe na bilo kojoj lokaciji radioastronomskog opservatorija.
<b>5.513A</b>	Aktivni senzori na svemirskim plovilima u radiofrekvencijskom pojasu 17,2-17,3 GHz ne smiju stvarati štetne smetnje niti ograničavati razvoj radiolokacijske službe i drugih radiokomunikacijskih služba kojima je ovaj pojas namijenjen na primarnoj osnovi.
<b>5.516</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 17,3-18,1 GHz za geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) ograničena je na napojne linkove za radiodifuzijsku satelitsku službu. Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 17,3-18,1 GHz (Zemlja-svemir) u Regijama 1 i 3 za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi podliježe primjeni odredaba točke 9.12 RR-a za usklađivanje s drugim ne-geostacionarnim satelitskim sustavima u nepokretnoj satelitskoj službi. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj

	<p>satelitskoj službi ne mogu zahtijevati zaštitu od geostacionarnih satelitskih mreža u nepokretnoj satelitskoj službi, koje rade u skladu s Radijskim propisima ITU-a, bez obzira na nadnevak kada je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za ne-geostacionarne satelitske sustave u nepokretnoj satelitskoj službi, te potpune podatke o usklađivanju ili prijavi za geostacionarne satelitske mreže, pri čemu se točka 5.43A RR-a ne primjenjuje. Ne-geostacionarni satelitski sustavi u nepokretnoj satelitskoj službi u ovom radiofrekvencijskom pojasu moraju raditi na način da se bez odgode uklanja svaka neprihvatljiva smetnja koja može nastati tijekom njihova rada.</p>																														
<b>5.516A</b>	<p>U radiofrekvencijskom pojasu 17,3-17,7 GHz postaje na Zemlji u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) u Regiji 1 ne mogu zahtijevati zaštitu od radijskih postaja napojnih linkova u radiodifuzijskoj satelitskoj službi, koji rade u skladu s Dodatkom 30A RR-a, niti ograničavati zemljopisni položaj radijskih postaja napojnih linkova u radiodifuzijskoj satelitskoj službi unutar područja rada tih napojnih linkova.</p>																														
<b>5.516B</b>	<p>Sljedeći radiofrekvencijski pojasi određeni su za primjene sustava visoke gustoće u nepokretnoj satelitskoj službi (HDFSS):</p> <table> <tbody> <tr> <td>17,3-17,7 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>18,3-19,3 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 2</td> </tr> <tr> <td>19,7-20,2 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3</td> </tr> <tr> <td>39,5-40 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>40-40,5 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3</td> </tr> <tr> <td>40,5-42 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 2</td> </tr> <tr> <td>47,5-47,9 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>48,2-48,54 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>49,44-50,2 GHz</td> <td>(svemir-Zemlja) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>i</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27,5-27,82 GHz</td> <td>(Zemlja-svemir) u Regiji 1</td> </tr> <tr> <td>28,35-28,45 GHz</td> <td>(Zemlja-svemir) u Regiji 2</td> </tr> <tr> <td>28,45-28,94 GHz</td> <td>(Zemlja-svemir) u Regijama 1, 2 i 3</td> </tr> <tr> <td>28,94-29,1 GHz</td> <td>(Zemlja-svemir) u Regijama 2 i 3</td> </tr> <tr> <td>29,25-29,46 GHz</td> <td>(Zemlja-svemir) u Regiji 2</td> </tr> </tbody> </table>	17,3-17,7 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1	18,3-19,3 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 2	19,7-20,2 GHz	(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3	39,5-40 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1	40-40,5 GHz	(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3	40,5-42 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 2	47,5-47,9 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1	48,2-48,54 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1	49,44-50,2 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1	i		27,5-27,82 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 1	28,35-28,45 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 2	28,45-28,94 GHz	(Zemlja-svemir) u Regijama 1, 2 i 3	28,94-29,1 GHz	(Zemlja-svemir) u Regijama 2 i 3	29,25-29,46 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 2
17,3-17,7 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1																														
18,3-19,3 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 2																														
19,7-20,2 GHz	(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3																														
39,5-40 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1																														
40-40,5 GHz	(svemir-Zemlja) u Regijama 1, 2 i 3																														
40,5-42 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 2																														
47,5-47,9 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1																														
48,2-48,54 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1																														
49,44-50,2 GHz	(svemir-Zemlja) u Regiji 1																														
i																															
27,5-27,82 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 1																														
28,35-28,45 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 2																														
28,45-28,94 GHz	(Zemlja-svemir) u Regijama 1, 2 i 3																														
28,94-29,1 GHz	(Zemlja-svemir) u Regijama 2 i 3																														
29,25-29,46 GHz	(Zemlja-svemir) u Regiji 2																														

	<p>29,46-30 GHz (Zemlja-svemir) u Regijama 1, 2 i 3</p> <p>48,2-50,2 GHz (Zemlja-svemir) u Regiji 2</p> <p>Ovo određenje ne isključuje uporabu ovih pojasa za druge primjene u nepokretnoj satelitskoj službi ili za druge radiokomunikacijske službe kojima su ovi pojasi namijenjeni na su-primarnoj osnovi, te ne određuje red prvenstva u Radijskim propisima ITU-a između korisnika tih pojasa, o čemu Uprave moraju voditi računa pri razmatranju regulatornih odredaba vezanih uz ove pojase (vidjeti Rezoluciju 143 (WRC-03)).</p>
<b>5.519</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojasi 18,0-18,3 GHz u Regiji 2 i 18,1-18,4 GHz u Regiji 1 i 3 također su namijenjeni za meteorološku satelitsku službu (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi. Uporaba navedenih pojasa ograničena je na geostacionarne satelite (WRC-07).
<b>5.520</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 18,1-18,4 GHz u nepokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) ograničena je na napojne linkove geostacionarnih satelitskih sustava u radiodifuzijskoj satelitskoj službi.
<b>5.522A</b>	Emisije nepokretne službe i nepokretne satelitske službe u radiofrekvencijskom pojasu 18,6-18,8 GHz ograničene su na vrijednosti utvrđene u točkama 21.5A i 21.16.2 RR-a.
<b>5.522B</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 18,6-18,8 GHz u nepokretnoj satelitskoj službi ograničena je na geostacionarne sustave i na sustave kojima je apogej orbite veći od 20.000 km.
<b>5.523A</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 18,8-19,3 GHz (svemir-Zemlja) i 28,6-29,1 GHz (Zemlja-svemir) u geostacionarnim i ne-geostacionarnim mrežama nepokretne satelitske službe podliježe primjeni odredaba točke 9.11A RR-a, dok se točka 22.2 RR-a ne primjenjuje.
<b>5.523B</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 19,3-19,6 GHz (Zemlja-svemir) u nepokretnoj satelitskoj službi ograničena je na napojne linkove za ne-geostacionarne satelitske sustave u pokretnoj satelitskoj službi. Takva uporaba predmet podliježe primjeni odredaba točke 9.11A RR-a, dok se točka 22.2 RR-a ne primjenjuje.

5.523C	Točka 22.2 RR-a i nadalje se primjenjuje u radiofrekvencijskim pojasima 19,3-19,6 GHz i 29,1-29,4 GHz, između napojnih linkova ne-geostacionarnih mreža pokretne satelitske službe i onih mreža nepokretnе satelitske službe za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklajivanju prema Dodatku 4 RR-a, ili podatke o prijavi, prije 18. studenoga 1995. godine.
5.523D	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 19,3-19,7 GHz (svemir-Zemlja) za geostacionarne sustave u nepokretnoj satelitskoj službi i napojne linkove za ne-geostacionarne satelitske sustave u pokretnoj satelitskoj službi podliježe primjeni odredaba točke 9.11A RR-a, ali ne i odredbama točke 22.2 RR-a.
5.523E	Točka 22.2 RR-a i nadalje se primjenjuje u radiofrekvencijskim pojasima 19,6-19,7 GHz i 29,4-29,5 GHz, između napojnih linkova ne-geostacionarnih mreža pokretne satelitske službe i onih mreža nepokretnе satelitske službe za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio potpune podatke o usklajivanju prema Dodatku 4 RR-a, ili podatke o prijavi, do 21. studenoga 1997. godine.
5.524	Dodatna namjena – u Afganistanu, Alžиру, Angoli, Saudijskoj Arabiji, Bahreinu, Bruneju Darussalamu, Kamerunu, Kini, Kongu, Kostarici, Egiptu, Ujedinjenim Arapskim Emiratima, Gabonu, Gvatemali, Gvineji, Indiji, Iranu, Iraku, Izraelu, Japanu, Jordanu, Kuvajtu, Libanonu, Maleziji, Maliju, Maroku, Mauritaniji, Nepalu, Nigeriji, Omanu, Pakistanu, Filipinima, Kataru, Siriji, Demokratskoj Narodnoj Republici Koreji, Singapuru, Somaliji, Sudanu, Južnom Sudanu, Tanzaniji, Čadu, Togou i Tunisu radiofrekvencijski pojas 19,7-21,2 GHz također je namijenjen za nepokretnu i pokretnu službu na primarnoj osnovi. Ova dodatna uporaba ne smije nametnuti ograničenja na razinu gustoće toka snage svemirske postaje u nepokretnoj satelitskoj službi u pojasu 19,7-21,2 GHz i svemirske postaje u pokretnoj satelitskoj službi u pojasu 19,7-20,2 GHz, gdje je pokretna satelitska služba dodijeljena na primarnoj osnovi.
5.525	Kako bi se olakšalo međuregionalno usklajivanje između mreža u pokretnoj satelitskoj službi i nepokretnoj satelitskoj službi, radijske frekvencije nositelja u pokretnoj satelitskoj službi, koje su najosjetljivije na smetnje, moraju biti smještene, u najvećoj mogućoj mjeri, u gornjim dijelovima radiofrekvencijskih pojasa 19,7-20,2 GHz i 29,5-30 GHz.
5.526	U radiofrekvencijskim pojasima 20,1-20,2 GHz i 29,9-30 GHz u Regijama 1 i 3 mreže koje se upotrebljavaju i u nepokretnoj

	satelitskoj službi, i u pokretnoj satelitskoj službi, mogu sadržavati linkove između postaja na Zemlji na određenim ili neodređenim točkama, ili dok su u pokretu, putem jednog ili više satelita, za komunikacije točka-točka i točka-više točaka.
<b>5.527</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 19,7-20,2 GHz i 29,5-30 GHz odredbe točke 4.10 RR-a ne primjenjuju se na pokretnu satelitsku službu.
<b>5.528</b>	Namjena za pokretnu satelitsku službu predviđena je za mreže koje upotrebljavaju antene s uskim snopom pokrivanja i druge napredne tehnologije na svemirskim postajama. Uprave, koje upravljaju sustavima u pokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 19,7-20,1 GHz u Regiji 2 i u radiofrekvencijskom pojasu 20,1-20,2 GHz, moraju poduzeti sve praktične mjere kako bi osigurale neprekinutu raspoloživost ovih pojasa za Uprave koje upravljaju nepokretnim i pokretnim sustavima u skladu s odredbama točke 5.524 RR-a.
<b>5.530A</b>	Ako nije drugčije dogovoreno između uključenih Uprava, bilo koja postaja u nepokretnoj ili pokretnoj službi pojedine Uprave ne smije stvarati gustoću toka snage veću od -120,4 dB (W/(m <sup>2</sup> · MHz)) 3 metra iznad tla u bilo kojoj točki područja druge Uprave u Regiji 1 i Regiji 3 za više od 20% vremena. U provedbi izračuna Uprave bi trebale primjenjivati najnovije izdanje preporuke ITU-R P.452 (vidjeti Preporuku ITU-R BO.1898).
<b>5.530B</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 21,4-22 GHz, u svrhu omogućivanja razvoja radiodifuzijske satelitske službe, Uprave u Regiji 1 i Regiji 3 potiču se da ne postavljaju radijske postaje u pokretnoj službi te da ograniče postavljanje radijskih postaja u nepokretnoj službi za veze točka-točka.
<b>5.530C</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 21,4-22 GHz podliježe odredbama Rezolucije 755 (WRC-12).
<b>5.530D</b>	Vidjeti Rezoluciju 555 (WRC-12).
<b>5.532</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 22,21-22,5 GHz u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (pasivno) i službi istraživanja svemira (pasivno) ne smije nametati ograničenja nepokretnoj službi i pokretnoj službi, osim zrakoplovne pokretne službe.

<b>5.535A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 29,1-29,5 GHz (Zemlja-svemir) u nepokretnoj satelitskoj službi ograničena je na geostacionarne satelitske sustave i napojne linkove prema negeostacionarnim satelitskim sustavima u pokretnoj satelitskoj službi. Takva uporaba podliježe primjeni odredaba točke 9.11A RR-a, ali ne i odredbama točke 22.2 RR-a, osim u slučajevima navedenima u točki 5.523C i 5.523E RR-a, gdje takva uporaba ne podliježe odredbama točke 9.11A RR-a, ali i nadalje podliježe primjeni postupaka iz članka 9. (osim točke 9.11A) i članka 11. RR-a, kao i odredbama točke 22.2 RR-a.
<b>5.536</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 25,25-27,5 GHz u međusatelitskoj službi ograničena je na primjene vezane uz istraživanje svemira i satelitsko istraživanje Zemlje, kao i na prijenos podataka koji potječu od industrijskih i medicinskih aktivnosti u svemiru.
<b>5.536A</b>	Uprave, koje upravljaju postajama na Zemlji u satelitskoj službi istraživanja Zemlje ili službi istraživanja svemira, ne mogu zahtijevati zaštitu od radijskih postaja u nepokretnim i pokretnim službama, kojima upravljaju druge Uprave. Nadalje, postaje na Zemlji u satelitskoj službi istraživanja Zemlje ili službi istraživanja svemira moraju raditi u skladu s preporukom ITU-R SA.1862.
<b>5.538</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojasi 27,500-27,501 GHz i 29,999-30,000 GHz također su namijenjeni nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na primarnoj osnovi, za odašiljanje radiofarova koje je namijenjeno za upravljanje snagom uzlaznog linka. Takvo odašiljanje u smjeru svemir-Zemlja ne smije premašiti ekvivalentnu izotropno izračenu snagu (e.i.r.p.) od +10 dBW u smjeru susjednih satelita na geostacionarnoj satelitskoj orbiti.
<b>5.539</b>	Radiofrekvencijski pojas 27,5-30 GHz može se upotrebljavati u nepokretnoj satelitskoj službi (Zemlja-svemir) za rad napojnih linkova za radiodifuzijsku satelitsku službu.
<b>5.540</b>	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 27,501-29,999 GHz također je namijenjen nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) na sekundarnoj osnovi za odašiljanje radiofarova, koje je namijenjeno za upravljanje snagom uzlaznog linka.
<b>5.541</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 28,5-30 GHz satelitska služba istraživanja Zemlje ograničena je na prijenos podataka između

	<p>radijskih postaja, a ne na primarno prikupljanje podataka uz pomoć aktivnih ili pasivnih senzora.</p>
<b>5.541A</b>	<p>Napojni linkovi ne-geostacionarnih mreža u pokretnoj satelitskoj službi i geostacionarnih mreža u nepokretnoj satelitskoj službi, koje rade u radiofrekvencijskom pojasu 29,1-29,5 GHz (Zemlja-svemir), moraju primjenjivati prilagodljivo upravljanje snagom uzlaznog linka ili druge postupke nadomještanja fedinga koji omogućuju da se odašiljanje postaja na Zemlji odvija na razini snage potrebne za osiguranje traženih značajka linka, uz istodobno smanjenje razine uzajamnih smetnja između obje mreže. Ovi postupci primjenjuju se na mreže za koje je Radiokomunikacijski ured ITU-a zaprimio podatke o usklađivanju prema Dodatku 4 RR-a nakon 17. svibnja 1996. godine, pa sve dok ih ne izmijeni buduća mjerodavna svjetska radiokomunikacijska konferencija. Uprave, koje su podnijele podatke o usklađivanju prema Dodatku 4 RR-a prije navedenog dana, potiču se na uporabu ovih postupaka u najvećoj mogućoj mjeri.</p>
<b>5.543</b>	<p>Radiofrekvencijski pojas 29,95-30 GHz može se upotrebljavati za linkove svemir-svemir u satelitskoj službi istraživanja Zemlje na sekundarnoj osnovi, za potrebe telemetrije, praćenja staze i upravljanja.</p>
<b>5.547</b>	<p>Radiofrekvencijski pojasi 31,8-33,4 GHz, 37-40 GHz, 40,5-43,5 GHz, 51,4-52,6 GHz, 55,78-59 GHz i 64-66 GHz na raspolaganju su za primjene sustava visoke gustoće u nepokretnoj službi (vidjeti Rezoluciju 75 (WRC-2000)), o čemu Uprave moraju voditi računa pri razmatranju regulatornih odredaba vezanih uz ove pojase. Uprave također moraju voditi računa, na prikladan način, o mogućim ograničenjima za primjene sustava visoke gustoće u nepokretnoj službi, zbog moguće uporabe tih sustava u nepokretnoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskim pojasima 39,5-40 GHz i 40,5-42 GHz (vidjeti točku 5.516B RR-a).</p>
<b>5.547A</b>	<p>Uprave moraju poduzeti praktične mjere kako bi svele na najmanju mjeru moguće smetnje između radijskih postaja u nepokretnoj službi i postaja na zrakoplovu u radionavigacijskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 31,8-33,4 GHz, vodeći pritom računa o operativnim potrebama radarskih sustava na zrakoplovu.</p>
<b>5.548</b>	<p>Pri projektiranju sustava za međusatelitsku službu u radiofrekvencijskom pojasu 32,3-33 GHz, za radionavigacijsku službu radiofrekvencijskom pojasu 32-33 GHz te za službu istraživanja svemira (duboki svemir) u radiofrekvencijskom pojasu 31,8-32,3 GHz, Uprave moraju poduzeti sve potrebne mjere kako</p>

	bi spriječile štetne smetnje između tih služba, imajući pritom u vidu sigurnosna obilježja radionavigacijske službe (vidjeti Preporuku 707 (WRC-03)).
<b>5.549A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 35,5-36,0 GHz srednja gustoća toka snage na površini Zemlje, koju stvara bilo koji senzor na svemirskom plovilu u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) ili službi istraživanja svemira (aktivno) za svaki kut veći od $0,8^\circ$ od središta snopa, ne smije biti veća od $-73,3 \text{ dB(W/m}^2\text{)}$ u ovom pojasu.
<b>5.550A</b>	Na zajedničku uporabu radiofrekvencijskog pojasa 36-37 GHz za satelitsku službu istraživanja Zemlje (pasivno) te nepokretnе i pokretnе službe primjenjuje se Rezolucija 752 (WRC-07).
<b>5.551H</b>	<p>Ekvivalentna gustoća toka snage (epfd) u radiofrekvencijskom pojasu 42,5-43,5 GHz, koju stvaraju sve svemirske postaje u bilo kojem ne-geostacionarnom satelitskom sustavu u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja), ili u radiodifuzijskoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 42-42,5 GHz, ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti na lokaciji bilo koje radioastronomске postaje za više od 2% vremena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <math>-230 \text{ dB(W/m}^2\text{)}</math> u pojasu od 1GHz i <math>-246 \text{ dB(W/m}^2\text{)}</math> u bilo kojem pojasu od 500 kHz unutar radiofrekvencijskog pojasa 42,5-43,5 GHz na lokaciji bilo koje radioastronomске postaje prijavljene kao teleskop s jednom paraboličnom antenom,</li> <li>– <math>-209 \text{ dB(W/m}^2\text{)}</math> u bilo kojem pojasu od 500 kHz unutar radiofrekvencijskog pojasa 42,5-43,5 GHz na lokaciji bilo koje radioastronomске postaje prijavljene kao postaja s vrlo dugom temeljnom linijom interferometrije.</li> </ul> <p>Ove epfd vrijednosti ocjenjuju se metodologijom koja je utvrđena preporukom ITU-R S.1586-1, i uz primjenu referentnog antenskog dijagrama i najvećeg dobitka antene u radioastronomskoj službi, koji su utvrđeni preporukom ITU-R RA.1631, te se primjenjuju na cijelo nebo i za elevacijske kute veće od najmanjega radnog kuta <math>\theta\text{min}</math> radioteleskopa (za koji se kao osnovna vrijednost uzima <math>5^\circ</math>, u nedostatku prijavljene vrijednosti).</p> <p>Ove vrijednosti primjenjuju se na svaku radioastronomsku postaju koja je bila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– u radu prije 5. srpnja 2003. godine i prijavljena Radiokomunikacijskom uredu ITU-a prije 4. siječnja 2004. godine, ili</li> </ul>

	<p>– prijavljena prije nadnevka zaprimanja potpunih podataka o usklađivanju ili prijavi, prema Dodatku 4 RR-a, za svemirsku postaju na koju se primjenjuju navedena ograničenja.</p> <p>Za druge radioastronomiske postaje, koje su prijavljene nakon navedenih nadnevaka, može se tražiti suglasnost Uprava koje su odobrile svemirske postaje. U Regiji 2 primjenjuje se Rezolucija 743 (WRC-03). Ograničenja navedena u ovoj napomeni mogu se premašiti na lokaciji radioastronomiske postaje u bilo kojoj državi, uz suglasnost njezine Uprave.</p>
5.551I	<p>Gustoća toka snage u radiofrekvencijskom pojasu 42,5-43,5 GHz, koju stvara bilo koja geostacionarna svemirska postaja u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) ili u radiodifuzijskoj satelitskoj službi u radiofrekvencijskom pojasu 42-42,5 GHz, ne smije biti veća od sljedećih vrijednosti na lokaciji bilo koje radioastronomiske postaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– -137 dB(W/m<sup>2</sup>) u pojasu od 1 GHz i -153 dB(W/m<sup>2</sup>) u bilo kojem pojasu od 500 kHz unutar radiofrekvencijskog pojasa 42,5-43,5 GHz na lokaciji bilo koje radioastronomiske postaje prijavljene kao teleskop s jednom paraboličnom antenom,</li> <li>– -116 dB(W/m<sup>2</sup>) u bilo kojem pojasu od 500 kHz unutar radiofrekvencijskog pojasa 42,5-43,5 GHz na lokaciji bilo koje radioastronomiske postaje prijavljene kao postaja s vrlo dugom temeljnom linijom interferometrije.</li> </ul> <p>Ove vrijednosti primjenjuju se na svaku radioastronomsku postaju koja je bila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– u radu prije 5. srpnja 2003. godine i prijavljena Radiokomunikacijskom uredi ITU-a prije 4. siječnja 2004. godine, ili</li> <li>– prijavljena prije nadnevka zaprimanja potpunih podataka o usklađivanju ili prijavi, prema Dodatku 4 RR-a, za svemirsku postaju na koju se primjenjuju navedena ograničenja.</li> </ul> <p>Za druge radioastronomiske postaje, koje su prijavljene nakon navedenih nadnevaka, može se tražiti suglasnost Uprava koje su odobrile svemirske postaje. U Regiji 2 primjenjuje se Rezolucija 743 (WRC-03). Ograničenja navedena u ovoj napomeni mogu se premašiti na lokaciji radioastronomiske postaje u bilo kojoj državi, uz suglasnost njezine Uprave.</p>
5.552	Radiofrekvencijski spektar većim je dijelom namijenjen za nepokretnu satelitsku službu u radiofrekvencijskim pojasima 42,5-43,5 GHz i 47,2-50,2 GHz za odašiljanje u smjeru Zemlja-svemir, nego za odašiljanje u smjeru svemir-Zemlja u radiofrekvencijskom pojasu 37,5-39,5 GHz, kako bi se zadovoljile potrebe napojnih

	linkova do radiodifuzijskih satelita. Uprave se potiču na poduzimanje svih praktičnih mjera kako bi se očuvao radiofrekvencijski pojas 47,2-49,2 GHz za napojne linkove za radiodifuzijsku satelitsku službu, koja radi u radiofrekvencijskom pojasu 40,5-42,5 GHz.
5.552A	Namjena u nepokretnoj službi u radiofrekvencijskim pojasima 47,2 -47,5 GHz i 47,9-48,2 GHz određena je za radijske postaje na visokim platformama. Uporaba ovih pojasa podliježe odredbama Rezolucije 122 (Rev. WRC-07).
5.553	U radiofrekvencijskim pojasima 43,5-47 GHz i 66-71 GHz radijske postaje u kopnenoj pokretnoj službi mogu raditi uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje svemirskim radiokomunikacijskim službama kojima su namijenjeni ovi pojasi (vidjeti točku 5.43 RR-a).
5.554	U radiofrekvencijskim pojasima 43,5-47 GHz, 66-71 GHz, 95-100 GHz, 123-130 GHz, 191,8-200 GHz i 252-265 GHz satelitski linkovi, koji spajaju kopnene postaje na određenim nepokretnim točkama, mogu također raditi kada se upotrebljavaju zajedno s pokretnom satelitskom službom ili radionavigacijskom satelitskom službom.
5.554A	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 47,5-47,9 GHz, 48,2-48,54 GHz i 49,44-50,2 GHz u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) ograničena je na geostacionarne satelite.
5.555	Dodatna namjena – radiofrekvencijski pojas 48,94-49,04 GHz također je namijenjen radioastronomskoj službi na primarnoj osnovi.
5.555B	Gustoća toka snage u radiofrekvencijskom pojasu 48,94-49,04 GHz, koju stvara bilo koja geostacionarna svemirska postaja u nepokretnoj satelitskoj službi (svemir-Zemlja) u radiofrekvencijskim pojasima 48,2-48,54 GHz i 49,44-50,2 GHz, ne smije biti veća od -151 dB(W/m <sup>2</sup> ) u bilo kojem pojasu od 500 kHz na lokaciji radioastronomске postaje.
5.556	U radiofrekvencijskim pojasima 51,4-54,25 GHz, 58,2-59 GHz i 64 -65 GHz mogu se provoditi radioastronomski promatranja u skladu s važećim hrvatskim propisima.

<b>5.556A</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 54,25-56,9 GHz, 57-58,2 GHz i 59-59,3 GHz u međusatelitskoj službi ograničena je na satelite u geostacionarnoj satelitskoj orbiti. Jednokratna gustoća toka snage pojedine radijske postaje u međusatelitskoj službi na svim visinama od 0 km do 1000 km iznad površine Zemlje, za sve uvjete i sve modulacijske postupke, ne smije biti veća od -147 dB(W/(m <sup>2</sup> ·100 MHz)) za sve upadne kutove.
<b>5.557A</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 55,78-56,26 GHz, u svrhu zaštite radijskih postaja u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (pasivno), najveća gustoća snage, koju odašiljač predaje anteni radijske postaje u nepokretnoj službi, ograničena je na -26 dB(W/MHz).
<b>5.558</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 55,78-58,2 GHz, 59-64 GHz, 66-71 GHz, 122,25-123 GHz, 130-134 GHz, 167-174,8 GHz i 191,8-200 GHz radijske postaje u zrakoplovnoj pokretnoj službi mogu raditi uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje međusatelitskoj službi (vidjeti točku 5.43 RR-a).
<b>5.558A</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 56,9-57 GHz u međusatelitskim sustavima ograničena je na linkove između satelita u geostacionarnoj satelitskoj orbiti i na odašiljanja s negeostacionarnih satelita u visokoj orbiti prema satelitima u niskoj orbiti. Za linkove između satelita u geostacionarnoj satelitskoj orbiti jednokratna gustoća toka snage na svim visinama od 0 km do 1000 km iznad površine Zemlje, za sve uvjete i sve modulacijske postupke, ne smije biti veća od -147 dB(W/(m <sup>2</sup> ·100 MHz)) za sve upadne kutove.
<b>5.559</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 59-64 GHz radari na zrakoplovu u radiolokacijskoj službi mogu raditi uz uvjet da ne stvaraju štetne smetnje međusatelitskoj službi (vidjeti točku 5.43 RR-a).
<b>5.560</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 78-79 GHz radari smješteni na svemirskim postajama mogu raditi na primarnoj osnovi u satelitskoj službi istraživanja Zemlje i u službi istraživanja svemira.
<b>5.561</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 74-76 GHz radijske postaje u nepokretnoj službi, pokretnoj službi i radiodifuzijskoj službi ne smiju stvarati štetne smetnje radijskim postajama u nepokretnoj satelitskoj službi ili u radiodifuzijskoj satelitskoj službi, koje rade u skladu s odlukama odgovarajuće konferencije za planiranje dodjele radijskih frekvencija u radiodifuzijskoj satelitskoj službi.

<b>5.561A</b>	Radiofrekvencijski pojas 81-81,5 GHz također je namijenjen amaterskoj službi i amaterskoj satelitskoj službi na sekundarnoj osnovi.
<b>5.562</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 94-94,1 GHz u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i u službi istraživanja svemira (aktivno) ograničena je na radare za otkrivanje oblaka na svemirskim plovilima.
<b>5.562A</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 94-94,1 GHz i 130-134 GHz odašiljanje sa svemirskih postaja u satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno), koje je usmjereni u glavni snop radioastronomске antene, može oštetiti pojedine radioastronomске prijamnike. Svemirske agencije, koje upravljaju takvim odašiljačima, i radioastronomске postaje, na koje se to odnosi, moraju zajednički planirati svoje aktivnosti kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri izbjegle takve pojave.
<b>5.562B</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 105-109,5 GHz, 111,8-114,25 GHz, 155,5-158,5 GHz i 217-226 GHz ograničena je isključivo na svemirsku radioastronomiju.
<b>5.562C</b>	Uporaba radiofrekvencijskog pojasa 116-122,25 GHz u međusatelitskoj službi ograničena je na satellite u geostacionarnoj satelitskoj orbiti. Jednokratna gustoća toka snage pojedine radijske postaje u međusatelitskoj službi na svim visinama od 0 km do 1000 km iznad površine Zemlje, za sve uvjete i sve modulacijske postupke, te u blizini svih geostacionarnih orbitalnih položaja koje zauzimaju pasivni senzori, ne smije biti veća od -148 dB(W/(m <sup>2</sup> ·MHz)) za sve upadne kutove.
<b>5.562E</b>	Namjena za satelitsku službu istraživanja Zemlje (aktivno) ograničena je na radiofrekvencijski pojas 133,5-134 GHz.
<b>5.562F</b>	U radiofrekvencijskom pojasu 155,5-158,5 GHz namjena za satelitsku službu istraživanja Zemlje (pasivno) i službu istraživanja svemira (pasivno) prestaje 1. siječnja 2018. godine.
<b>5.562G</b>	Namjena radiofrekvencijskog pojasa 155,5-158,5 GHz za nepokretnu i pokretnu službu primjenjuje se od 1. siječnja 2018. godine.

<b>5.562H</b>	Uporaba radiofrekvencijskih pojasa 174,8-182 GHz i 185-190 GHz u međusatelitskoj službi ograničena je na satellite u geostacionarnoj satelitskoj orbiti. Jednokratna gustoća toka snage pojedine radijske postaje u međusatelitskoj službi na svim visinama od 0 km do 1000 km iznad površine Zemlje, za sve uvjete i sve modulacijske postupke, te u blizini svih geostacionarnih orbitalnih položaja koje zauzimaju pasivni senzori, ne smije biti veća od -144 dB(W/(m <sup>2</sup> ·MHz)) za sve upadne kutove.
<b>5.563A</b>	U radiofrekvencijskim pojasima 200-209 GHz, 235-238 GHz, 250-252 GHz i 265-275 GHz provode se pasivna atmosferska očitavanja na tlu u svrhu praćenja atmosferskih sastavnica.
<b>5.563B</b>	Radiofrekvencijski pojas 237,9-238 GHz također je namijenjen satelitskoj službi istraživanja Zemlje (aktivno) i službi istraživanja svemira (aktivno) isključivo za radare za otkrivanje oblaka na svemirskim plovilima.
<b>5.565</b>	<p>Navedeni radiofrekvencijski pojasi u rasponu od 275 GHz do 1000 GHz namijenjeni su za uporabu od strane Uprava za pasivne primjene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– radioastronomski služba: 275-323 GHz, 327-371 GHz, 388-424 GHz, 426-442 GHz, 453-510 GHz, 623-711 GHz, 795-909 GHz i 926-945 GHz,</li> <li>– satelitska služba istraživanja Zemlje (pasivno) i služba istraživanja svemira (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 i 985-990 GHz.</li> </ul> <p>Uporaba u rasponu od 275 GHz do 1000 GHz za pasivne primjene ne isključuje uporabu tog raspona za aktivne primjene. Uprave, koje žele omogućiti aktivne primjene u rasponu od 275 GHz do 1000 GHz, pozivaju se na poduzimanje svih praktičnih mjera kako bi zaštitile pasivne primjene od štetnih smetnja do dana namjene tog frekvencijskog raspona u Tablici namjene radiofrekvencijskog spektra.</p> <p>Sve radijske frekvencije u rasponu od 1000 GHz do 3000 GHz mogu se upotrebljavati za aktivne i pasivne primjene.</p>

#### **DODATAK 4.**

## RADIOKOMUNIKACIJSKE SLUŽBE

**(RADIO SERVICES)**

RR br.	IZVORNI ENGLESKI NAZIV	HRVATSKI NAZIV
1.19	Radiocommunication service	Radiokomunikacijska služba
1.20	Fixed service – FS	Nepokretna služba
1.21	Fixed-satellite service – FSS	Nepokretna satelitska služba
1.22	Inter-satellite service	Međusatelitska služba
1.23	Space operation service	Služba djelovanja u svemiru
1.24	Mobile service – MS	Pokretna služba
1.25	Mobile-satellite service – MSS	Pokretna satelitska služba
1.26	Land mobile service – LMS	Kopnena pokretna služba
1.27	Land mobile-satellite service – LMSS	Kopnena pokretna satelitska služba
1.28	Maritime mobile service – MMS	Pomorska pokretna služba
1.29	Maritime mobile-satellite service – MMSS	Pomorska pokretna satelitska služba
1.30	Port operations service	Lučka služba

1.31	Ship movement service	Služba upravljanja plovilom
1.32	Aeronautical mobile service – AeMS	Zrakoplovna pokretna služba
1.33	Aeronautical mobile (R)* service	Zrakoplovna pokretna (R)* služba
1.34	Aeronautical mobile (OR)* service	Zrakoplovna pokretna (OR)* služba
1.35	Aeronautical mobile-satellite service	Zrakoplovna pokretna satelitska služba
1.36	Aeronautical mobile-satellite (R) * service	Zrakoplovna pokretna satelitska (R) * služba
1.37	Aeronautical mobile-satellite (OR)* service	Zrakoplovna pokretna satelitska (OR)* služba
1.38	Broadcasting service – BS	Radiodifuzijska služba
1.39	Broadcasting-satellite service – BSS	Radiodifuzijska satelitska služba
1.40	Radiodetermination service	Radiodeterminacijska služba
1.41	Radiodetermination-satellite service	Radiodeterminacijska satelitska služba
1.42	Radionavigation service – RNAVS	Radionavigacijska služba
1.43	Radionavigation-satellite service – RNAVSS	Radionavigacijska satelitska služba

1.44	Maritime radionavigation service	Pomorska radionavigacijska služba
1.45	Maritime radionavigation-satellite service	Pomorska radionavigacijska satelitska služba
1.46	Aeronautical radionavigation service	Zrakoplovna radionavigacijska služba
1.47	Aeronautical radionavigation-satellite service	Zrakoplovna radionavigacijska satelitska služba
1.48	Radiolocation service	Radiolokacijska služba
1.49	Radiolocation-satellite service	Radiolokacijska satelitska služba
1.50	Meteorological aids service	Služba meteorološke pomoći
1.51	Earth exploration-satellite service	Satelitska služba istraživanja Zemlje
1.52	Meteorological-satellite service	Meteorološka satelitska služba
1.53	Standard frequency and time signal service	Služba frekvencijske norme i vremenskog signala
1.54	Standard frequency and time signal-satellite service	Satelitska služba frekvencijske norme i vremenskog signala
1.55	Space research service	Služba istraživanja svemira
1.56	Amateur service	Amaterska služba
1.57	Amateur-satellite service	Amaterska satelitska služba

1.58	Radio astronomy service	Radioastronomска služba
1.59	Safety service	Sigurnosna služba
1.60	Special service	Posebna služba
(R)*: route – na koridoru		
(OR)*: off-route – izvan koridora		

**DODATAK 5.****KRATICE**

KRATICA	IZVORNI NAZIV	PRIJEVOD
AES	Aircraft Earth Station	Zemaljska postaja na zrakoplovu
AIS	Automatic Identification System	Automatski sustav prepoznavanja
CB	Citizens Band	Građanski radiofrekvencijski pojas
CEPT	Conférence Européenne des administrations des Postes et des Télécommunications	Europska konferencija poštanskih i telekomunikacijskih uprava
CGC	Complementary Ground Component	Komplementarna zemaljska sastavnica
CRS	Central Radio Station	Središnja radijska postaja
DCF	D (Deutschland) C (Long Wave Signal)	Signal za vremensku sinkronizaciju (odašilje se s

	F (Frankfurt)	odašiljača u Mainflingenu kod Frankfurta)
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications	Digitalne poboljšane bežične telekomunikacije
D-GPS	Differential Global Positioning System	Diferencijalni globalni sustav određivanja položaja
DME	Distance Measuring Equipment	Oprema za mjerjenje udaljenosti
DMO	Direct Mode Operation	Izravni način rada
DSC	Digital Selective Calling	Digitalno selektivno pozivanje
DTV	Digital Television	Digitalna televizija
ECC	Electronic Communications Committee	CEPT-ov Odbor za električne komunikacije
E-GSM	Extended GSM	Prošireni radiofrekvencijski pojas za GSM
ENG/OB	Electronic News Gathering/Outside Broadcast	Električno prikupljanje vijesti/Vanjska radiodifuzija
EPIRB	Emergency Position-Indicating Radio Beacon	Radiofar za označivanje položaja u nuždi
ERC	European Radiocommunications Committee	CEPT-ov Europski radiokomunikacijski odbor (prednik ECC-a)
ESOMP		

	Earth Stations On Mobile Platforms	Zemaljske postaje na pokretnim platformama
ESV	Earth Stations on board Vessels	Zemaljske postaje na plovilima
FDD	Frequency Division Duplex	Dupleks s frekvencijskom podjelom
GE75	Geneva 1975 Agreement	Sporazum Ženeva 1975.
GE84	Geneva 1984 Agreement	Sporazum Ženeva 1984.
GE06	Geneva 2006 Agreement	Sporazum Ženeva 2006.
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System	Globalni sustav za sigurnost pomorskog prometa
GNSS	Global Navigation Satellite System	Globalni navigacijski satelitski sustav
GPS	Global Positioning System	Globalni sustav određivanja položaja
GSM	Global System for Mobile Communications	Globalni sustav pokretnih komunikacija
GSM-R	Global System for Mobile Communications on Railways	Globalni sustav pokretnih komunikacija za željeznički promet
HAPS	High Altitude Platform Systems	Sustavi na platformama na velikim visinama
HDTV	High Definition Television	Televizija visoke kakvoće

HEST	High e.i.r.p. Satellite Terminal	Satelitski terminal s visokom vrijednosti e.i.r.p.
HF	High Frequencies	Visoke radijske frekvencije
ILS	Instrument Landing System	Sustav za instrumentalno slijetanje
IMT	International Mobile Telecommunications	Međunarodne pokretne telekomunikacije
ISM	Industrial, Scientific and Medical (applications)	Industrijske, znanstvene i medicinske (primjene)
ITU-R	International Telecommunication Union – Radiocommunication Sector	Radiokomunikacijski sektor Međunarodne telekomunikacijske unije (ITU)
JTIDS	Joint Tactical Information Distribution System	Skupni taktički sustav za raspodjelu informacija
LEO	Low Earth Orbit	Niska Zemljina orbita
LEST	Low e.i.r.p. Satellite Terminal	Satelitski terminal s niskom vrijednosti e.i.r.p.
LF	Low Frequencies	Niske radijske frekvencije
MA02 revCO07	Maastricht 2002 Arrangement, revised in Constanța 2007	Sporazum Maastricht 2002., izmijenjen u Konstanci 2007.
MF	Medium Frequencies	Srednje radijske frekvencije
MIDS	Multifunctional Information Distribution System	Višefunkcijski sustav za raspodjelu informacija

MLS	Microwave Landing System	Mikrovalni sustav za slijetanje
MSI	Maritime Safety Information	Informacije o sigurnosti pomorskog prometa
PAMR	Public Access Mobile Radio	Pokretni radio s javnim pristupom
PLB	Personal Locator Beacon	Radiofar za osobnu uporabu
PMR	Private (Professional) Mobile Radio	Pokretni radio za vlastite (profesionalne) potrebe
PPDR	Public Protection and Disaster Relief	Sustav civilne zaštite i uklanjanja posljedica nesreća većih razmjera
RA	Radio Astronomy	Radioastronomija
RFID	Radio Frequency Identification	Prepoznavanje putem radijskih frekvencija
RR	Radio Regulations	Radijski propisi ITU-a
SAB	Service Ancillary to Broadcasting	Pomoćna radiokomunikacijska služba za radiodifuziju
SAP	Service Ancillary to Programme Making	Pomoćna radiokomunikacijska služba za proizvodnju programa
SAR	Search and Rescue System	Sustav traganja i spašavanja
SNG	Satellite News Gathering	Satelitsko prikupljanje vijesti (za radiodifuziju)

SRD	Short Range Device	Uređaj kratkog dometa
SRS	Space Research Service	Služba istraživanja svemira
SSR	Secondary Surveillance Radar	Sekundarni radar za nadzor
SUT	Satellite User Terminal	Satelitska korisnička postaja
TACAN	Tactical Air Navigation	Taktička zračna navigacija
T-DAB	Terrestrial Digital Audio Broadcasting	Zemaljska digitalna radiodifuzija zvuka
TETRA	Trans European Trunked Radio	Europski radijski trunking sustav
TS	Terminal Station	Terminalna postaja
TV	Television	Televizija
UHF	Ultra High Frequencies	Ultra visoke radijske frekvencije
UWB	Ultra-wideband	Ultraširoki radiofrekvencijski pojas
VHF	Very High Frequencies	Vrlo visoke radijske frekvencije
VLBI	Very Long Baseline Interferometry	Interferometrijski postupak u radioastronomiji
VOR	Very High Frequency Omnidirectional Range	Navigacijski sustav putem VHF zračenja u svim smjerovima

VSAT	Very Small Aperture Terminal	Zemaljska postaja vrlo malog otvora
WAS/RLAN	Wireless Access System / Radio Local Area Network	Bežični pristupni sustav / Radijska lokalna mreža
WI95 revCO07	Wiesbaden Arrangement, revised in Constanța 2007	Sporazum Wiesbaden 1995., izmijenjen u Konstanci 2007.