

32012D0688

L 307/84

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

7.11.2012.

PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE

od 5. studenoga 2012.

o usklađivanju frekvencijskih pojaseva 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz za zemaljske sustave koji mogu pružati elektroničke komunikacijske usluge u Uniji

(priopćena pod brojem dokumenta C(2012) 7697)

(Tekst značajan za EGP)

(2012/688/EU)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Odluku Europskog parlamenta i Vijeća br. 676/2002/EZ od 7. ožujka 2002. o regulatornom okviru za politiku radiofrekvencijskog spektra u Europskoj zajednici (Odluka o radiofrekvencijskom spektru)⁽¹⁾, a posebno njezin članak 4. stavak 3.,

budući da:

- (1) Dana 14. prosinca 1998. Europski parlament i Vijeće donijeli su Odluku br. 128/1999/EZ o usklađenom uvođenju mobilnog i bežičnog komunikacijskog sustava treće generacije (UMTS) u Zajednicu⁽²⁾ (Odluka o UMTS-u) koja se odnosi na frekvencijske pojaseve 1 900–1 980 MHz, 2 010–2 025 MHz i 2 110–2 170 MHz („zemaljski pojas 2 GHz“). U skladu s tom Odlukom, države članice trebale su poduzeti sve nužne radnje kako bi omogućile usklađeno i postupno uvođenje usluga UMTS na svom državnom području najkasnije do 1. siječnja 2002., a posebno su do 1. siječnja 2000. trebale za UMTS uspostaviti sustav odobravanja. Ova je Odluka istekla 22. siječnja 2003., ali se usklađivanje spektra i dalje primjenjuje.
- (2) Od tada Komisija podupire fleksibilnije korištenje spektra u svom priopćenju o „Brzom pristupu spektru za bežične elektroničke komunikacijske usluge putem veće fleksibilnosti“⁽³⁾, koje, između ostalog, rješava zemaljski pojas 2 GHz i nastoji izbjegći poremećaj tržišta. Načela tehnološke neutralnosti i neutralnosti usluga potvrđena su Direktivom Europskog parlamenta i Vijeća 2002/21/EZ od 7. ožujka 2002. o zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge (Okvirna direktiva)⁽⁴⁾.
- (3) Određivanje uparenih potpojaseva 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz („upareni zemaljski pojas 2 GHz“) za sustave koji mogu pružati elektroničke komunikacijske usluge, bitan je element u rješavanju mobilnih, fiksnih i

radiodifuzijskih sektora i odražavanju tehničkih inovacija. Sustavi razmješteni u uparenom zemaljskom pojasu 2 GHz trebali bi uglavnom ciljati prema pristupu širokopojasnim uslugama krajnjeg korisnika.

- (4) Korisnici bežičnih širokopojasnih usluga, za koje se upareni zemaljski pojas 2 GHz danas već koristi u jednoj državi članici, također mogu dobiti pristup istovjetnim uslugama i u bilo kojoj drugoj državi članici. Ipak, neupareni potpojas 1 900–1 920 MHz, iako je operaterima izdana dozvola u mnogim državama članicama, ostaje u velikoj mjeri nekoristen, a za neupareni podpojas 2 010–2 025 MHz operaterima je izdana dozvola samo u nekoliko država članica i on se ne koristi.
- (5) U skladu s člankom 4. stavkom 2. Odluke br. 676/2002/EZ, Komisija je 15. lipnja 2009. dala ovlaštenje Europskoj konferenciji poštanskih i telekomunikacijskih uprava („CEPT“) da za frekvencijske pojaseve koji se rješavaju u kontekstu politike bežičnog pristupa elektroničkim komunikacijskim uslugama (WAPECS) razrade najmanje ograničavajuće tehničke uvjete.
- (6) Kao odgovor na ovo ovlaštenje, CEPT je izdao izvješće (Izvješće CEPT br. 39) koje sadrži najmanje ograničavajuće tehničke uvjete i smjernice za njihovu primjenu za bazne postaje i terminalne postaje koje rade u zemaljskom pojasu 2 GHz. U uparenom zemaljskom pojasu 2 GHz, ovi su tehnički uvjeti primjereni za upravljanje rizikom štetnih smetnji između susjednih mreža na nacionalnoj i prekograničnoj razini, bez uvođenja bilo koje posebne vrste tehnologije, a temeljeni su na optimiziranim parametrima za najvjerojatnije korištenje pojasa. Ipak, u neuparenim zemaljskim potpojasevima 1 900–1 920 MHz i 2 010–2 025 MHz („neupareni zemaljski pojas 2 GHz“) tehnički uvjeti iz Izvješća CEPT br. 39 za rad mobilnih mreža restriktivniji su od onih predviđenih u sadašnjim važećim nacionalnim pravima korištenja.

- (7) U skladu s Izvješćem CEPT br. 39, koncept maski ruba kanala (Block Edge Masks - BEM), koje su tehnički parametri koji se koriste za cijeli blok spektra određenog korisnika, bez obzira na broj kanala koje je zauzela odabrana tehnologija korisnika bio bi primijeren. Namjena ovih maski je da čine dio autorizacijskih

⁽¹⁾ SL L 108, 24.4.2002., str. 1.

⁽²⁾ SL L 17, 22.1.1999., str. 1.

⁽³⁾ COM(2007.) 50.

⁽⁴⁾ SL L 108, 24.4.2002., str. 33.

uvjeta za korištenje spektra. One obuhvaćaju i emisije unutar bloka spektra (tj. unutarpojasna snaga) kao i emisije izvan bloka (tj. izvanpojasna snaga). Ovo su regulatorni zahtjevi usmjereni na upravljanje rizikom štetnih smetnji između susjednih mreža i ne dovode u pitanje ograničenja određena u standardima za opremu u skladu s Direktivom 1999/5/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 1999. o radijskoj opremi i telekomunikacijskoj terminalnoj opremi i o uzajamnom priznavanju njihove sukladnosti⁽¹⁾ (Direktiva RiTTE).

- (8) Tehnički uvjeti utvrđeni na temelju ovlaštenja CEPT-a također imaju za cilj zaštitu postojećih aplikacija u susjednim pojasevima od štetnih smetnji. Za tu bi namjenu trebalo osigurati usklađenosnost s postojećom maskom spektarske emisije za UMTS nižom od 1 900 MHz, između 1 980 i 2 010 MHz, između 2 025 i 2 110 MHz te iznad 2 170 MHz. Ako se u Izvješću CEPT br. 39 i u Izvješću ERC br. 65 Odbora za električne komunikacije, koje Izvješće CEPT br. 39 koristi kao osnovicu, ne rješava koegzistencija s nekom drugom radijskom aplikacijom, također bi trebao odrediti odgovarajuće kriterije podjele na temelju nacionalnih razmatranja.
- (9) Rezultati Izvješća CEPT br. 39 trebali bi biti važeći u Uniji, a države članice bi ih trebale primjenjivati uzimajući u obzir postojeća prava korištenja u zemaljskom pojasu 2 GHz za UMTS i učinkovito korištenje spektra.
- (10) Ipak, s obzirom na ograničavajuće tehničke uvjete na razinama snage odašiljanja za neupareni zemaljski pojas 2 GHz iz Izvješća CEPT br. 39 – radi zaštite operativnosti u uparenom zemaljskom pojasu 2 GHz i osiguranja koegzistencije višestrukih TDD mreža – kao i ograničene sveukupne širine pojasa neuparenog zemaljskog pojasa 2 GHz, sprječeno je pokretanje bežičnih širokopojasnih usluga u skladu sa sadašnjim uvjetima za izdavanje dozvole. Ova situacija zahtijeva da se prouče alternativne mjere usklađivanja za neupareni zemaljski pojas 2 GHz i može dovesti do izmjena postojećih dozvola. Kako se ne bi sprječilo rano uvođenje fleksibilnosti korištenja u uparenom zemaljskom pojasu 2 GHz, postaje nužno odvajanje mjera usklađivanja za uparene i neuparene zemaljske pojaseve 2 GHz.
- (11) Tehnički uvjeti usklađivanja trebali bi se uvesti samo za upareni zemaljski pojas 2 GHz ne dovodeći u pitanje pravo države članice da organizira izdavanje odobrenja za korištenje zemaljskog pojasa 2 GHz, uzimajući u obzir prava korištenja koja važe na području pod njihovom jurisdikcijom i u skladu s pravom Unije, a posebno, s Direktivom 2002/20/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o ovlaštenju u području električnih komunikacijskih mreža i usluga (Direktiva o ovlaštenju)⁽²⁾ i člancima 9. i 9.a Direktive 2002/21/EZ.
- (12) Usklađivanje na temelju ove Odluke ne bi smjelo isključivati mogućnost da država članica, u slučaju kad je to opravданo i uzimajući u obzir postojeća prava

korištenja, u skladu s člankom 4. stavkom 5. Odluke br. 676/2002/EZ primjenjuje prijelazna razdoblja koja bi mogla uključivati dogovore o podjeli radiofrekvencijskog spektra.

- (13) Radi osiguranja učinkovitog korištenja uparenog zemaljskog pojasa 2 GHz također i na dugi rok, uprave bi trebale nastaviti studije koje mogu povećati učinkovitost i inovativno korištenje. O takvim studijama trebalo bi povesti računa prilikom razmatranja preispitivanja ove Odluke.
- (14) Mjere predviđene u ovoj Odluci u skladu su s mišljenjem Odbora za radiofrekvencijski spektar,

DONIJELA JE SLJEDEĆU ODLUKU:

Članak 1.

Ova odluka ima za cilj usklađivanje uvjeta za dostupnost i učinkovito korištenje frekvencijskih pojaseva 1 920–1 980 MHz i 2 110–2 170 MHz (dalje u tekstu „upareni zemaljski pojas 2 GHz“) za zemaljske sustave koji mogu pružati električne komunikacijske usluge u Uniji.

Članak 2.

1. Najkasnije do 30. lipnja 2014. ili bilo kojeg ranijeg datuma kada god se primjenjuje članak 9.a Direktive 2002/21/EZ u vezi s postojećim pravom ili izdavanjem novih prava za korištenje dijela ili cijelokupnog uparenog zemaljskog pojasa 2 GHz, države članice određuju i stavlju na raspolaganje, na neekskluzivnoj osnovi, upareni zemaljski pojas 2 GHz za zemaljske sustave koji mogu pružati električne komunikacijske usluge u skladu s parametrima određenima u Prilogu.
2. Odstupajući od stvaka 1., a u skladu s člankom 4. stavkom 5. Odluke 676/2002/EZ, države članice mogu zahtijevati prijelazna razdoblja koja mogu uključivati dogovore o podjeli radiofrekvencijskog spektra, a prestaju važiti najkasnije 24. svibnja 2016.
3. Države članice osiguravaju da sustavi iz stvaka 1. daju odgovarajuću zaštitu sustavima u susjednim pojasevima.
4. Države članice olakšavaju prekogranične sporazume o prekograničnoj suradnji kako bi omogućile rad sustava iz stvaka 1., vodeći računa o postojećim regulatornim postupcima i pravima.

Članak 3.

Države članice kontroliraju korištenje uparenog zemaljskog pojasa 2 GHz i o svojim nalazima izvješćuju Komisiju kako bi omogućili redovito i pravovremeno preispitivanje ove Odluke.

⁽¹⁾ SL L 91, 7.4.1999., str. 10.

⁽²⁾ SL L 108, 24.4.2002., str. 21.

Članak 4.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljen u Bruxellesu 5. studenoga 2012.

Za Komisiju

Neelie KROES

Potpredsjednica

PRILOG

PARAMETRI IZ ČLANKA 2. STAVKA 1.

Tehnički uvjeti prikazani u ovom Prilogu su u obliku dogovora o frekvencijama i maskama ruba kanala (BEM). BEM je emisijska maska, definirana kao funkcija frekvencije u vezi s rubom spektarskog bloka, za koja su operateru dodijeljena prava korištenja. Sastoji se od sastavnih dijelova unutar i izvan bloka koji navode dozvoljene razine emisije za frekvencije unutar i izvan dozvoljenog bloka spektra.

Razine BEM-a uspostavljaju se kombiniranjem vrijednosti navedenih u tablicama dolje na takav način da je ograničenje na svakoj frekvenciji dano prema najvišoj (najmanje strogoj) vrijednosti (a) osnovnih zahtjeva, (b) prijelaznih zahtjeva i (c) zahtjeva unutar bloka (prema potrebi). BEM-ovi su predstavljeni kao gornje granice srednje ekvivalentne izotropno izračene snage (EIRP) ili ukupne izračene snage (TRP)⁽¹⁾ u prosječnom vremenskom intervalu i za određenu širinu pojasa mjerjenja frekvencije. U vremenskoj domeni, srednja vrijednost EIRP-a ili TRP-a izračunava se na aktivnim dijelovima signalnih rafala i odgovara pojedinoj postavci za kontrolu snage. U frekvencijskoj domeni, EIRP ili TRP određuje se na širini pojasa mjerjenja navedenoj u točki B2, tablica 1., 2. i 3⁽²⁾. Općenito, ako nije drukčije navedeno, razine BEM-a odgovaraju ukupnoj snazi koju je izračio odgovarajući uređaj, uključujući sve odašiljačke antene, osim u slučaju osnovnih i prijelaznih zahtjeva za bazne postaje koje su navedene prema anteri.

BEM-ovi se primjenjuju kao ključna komponenta tehničkih uvjeta koji su potrebni za osiguranje koegzistencije između usluga na nacionalnoj razini. Međutim, trebalo bi se razumijevati da izvedeni BEM-ovi ne osiguravaju uvijek traženu razinu zaštite ometanim uslugama i da će na razmjeran način trebati primijeniti dodatne tehnike ublažavanja na nacionalnoj razini kako bi se riješili svи preostali slučajevi smetnji, također u vezi sa susjednim pojasevima.

Države članice osiguravaju da operateri zemaljskih sustava koji mogu pružati elektroničke komunikacijske usluge mogu koristiti manje stroge tehničke parametre od onih navedenih dolje u točkama A, B i C, pod uvjetom da je korištenje ovih parametara usuglašeno između svih uključenih strana, i da ovi operateri i dalje ispunjavaju sve tehničke uvjete koji se primjenjuju za zaštitu drugih usluga, aplikacija ili mreža te uz obveze koje proizlaze iz prekograničnog usklađivanja.

Oprema koja funkcionira u ovom pojasu može također koristiti ograničenja snage koja nisu niže navedena, pod uvjetom da se primjenjuju odgovarajuće tehnike ublažavanja koje su u skladu s Direktivom 1999/5/EZ i osiguravaju najmanje razinu zaštite istovjetnu onoj koja je osigurana ovim tehničkim parametrima.

A. Opći parametri

Unutar uparenog zemaljskog pojasa 2 GHz frekvencijski dogovor je sljedeći:

1. Dupleksni način rada je dupleks s frekvencijskom podjelom (FDD). Dupleksni razmak iznosi 190 MHz, uz odašiljanje terminalne postaje (uzlazna veza FDD) smještene u nižem dijelu pojasa koji počinje pri 1 920 MHz, a završava pri 1 980 MHz i odašiljanje bazne postaje (silazna veza FDD) smještene u gornjem dijelu pojasa koji počinje pri 2 110 MHz, a završava pri 2 170 MHz.
2. Rub spektarskog bloka koji je najbliži 1 920 MHz počinje pri 1 920,3 MHz ili više⁽³⁾.

Rub spektarskog bloka koji je najbliži 1 980 MHz, završava pri 1 979,7 MHz ili niže⁽⁴⁾.

Rub spektarskog bloka koji je najbliži 2 110 MHz, počinje pri 2 110,3 MHz ili više⁽⁵⁾.

Rub spektarskog bloka koji je najbliži 2 170 MHz, završava pri 2 169,7 MHz ili niže⁽⁶⁾.

Odašiljanje bazne i terminalne postaje unutar uparenog zemaljskog pojasa 2 GHz mora biti u skladu s BEM-ovima iz ovog Priloga.

⁽¹⁾ TRP je stvarno izračene snage antene. TRP je definiran kao integral snage odaslane u različitim smjerovima u cijeloj sferi zračenja. EIRP i TRP su ekvivalentni izotropnih antena.

⁽²⁾ Stvarna širina pojasa opreme za mjerjenje korištene za ispitivanje sukladnosti može biti manja od širine pojasa mjerjenja koja je navedena u tablicama.

⁽³⁾ Države članice mogu odlučiti da će smanjiti frekvenciju na 1 920,0 MHz radi sukladnosti s postojećim ovlaštenjima.

⁽⁴⁾ Države članice mogu odlučiti da će povećati frekvenciju na 1 980,0 MHz radi sukladnosti s postojećim ovlaštenjima.

⁽⁵⁾ Države članice mogu odlučiti da će smanjiti frekvenciju na 2 110,0 MHz radi sukladnosti s postojećim ovlaštenjima.

⁽⁶⁾ Države članice mogu odlučiti da će povećati frekvenciju na 2 170,0 MHz radi sukladnosti s postojećim ovlaštenjima.

B. Tehnički uvjeti za bazne postaje FDD

1. Unutarpojasni zahtjevi

Unutarpojasno ograničenje EIRP-a za bazne postaje nije obvezno. Ipak, države članice mogu odrediti ograničenje EIRP-a između 61 dBm/5 MHz i 65 dBm/5 MHz u pojasu silazne veze FDD, utvrđujući da se ovo ograničenje može povećati za specifična razmještanja, tj. na područjima slabe naseljenosti, pod uvjetom da to ne povećava znatno rizik blokiranja prijamnika terminalne postaje.

2. Izvanpojasni zahtjevi

Tablica 1.

Osnovni zahtjevi – BEM izvanpojasno ograničenje EIRP-a za bazne postaje po anteni⁽¹⁾

| Frekvencijsko područje izvanpojasnih emisija silazne veze FDD | Maksimalni srednji izvanpojasni EIRP | Širina pojasa mjerjenje |
|--|--------------------------------------|-------------------------|
| Frekvencije s razmakom većim od 10 MHz od donjeg do gornjeg ruba bloka | 9 dBm | 5 MHz |

(¹) Razina BEM utvrđena je po anteni i primjenjuje se na konfiguraciju baznih postaja s najviše četiri antene po sektoru

Tablica 2.

Prijelazni zahtjevi – BEM izvanpojasno ograničenje EIRP-a za bazne postaje po anteni⁽¹⁾

| Frekvencijsko područje izvanpojasnih emisija silazne veze FDD | Maksimalni srednji izvanpojasni EIRP | Širina pojasa mjerjenje |
|---|--------------------------------------|-------------------------|
| - 10 do - 5 MHz od donjeg ruba bloka | 11 dBm | 5 MHz |
| - 5 do 0 MHz od donjeg ruba bloka | 16,3 dBm | 5 MHz |
| 0 do + 5 MHz od gornjeg ruba bloka | 16,3 dBm | 5 MHz |
| + 5 do + 10 MHz od gornjeg ruba bloka | 11 dBm | 5 MHz |

(¹) Razina BEM utvrđena je po anteni i primjenjuje se na konfiguraciju baznih postaja s najviše četiri antene po sektoru

C. Tehnički uvjeti za terminalne postaje FDD

Tablica 3.

Zahtjevi unutar pojasa – ograničenje unutarpojasnog emitiranja BEM terminalne postaje za frekvencije silazne veze FDD

| Maksimalna srednja unutarpojasna snaga ⁽¹⁾ | 24 dBm ⁽²⁾ |
|---|-----------------------|
|---|-----------------------|

(¹) Ovo ograničenje snage određeno je kao EIRP za terminalne postaje namijenjene da budu fiksne ili instalirane postaje i kao TRP za terminalne postaje namijenjene da budu mobilne ili nomadske. EIRP i TRP su ekvivalenti izotropnih antena. Priznaje se da ova vrijednost može podlijegati dozvoljenom odstupanju utvrđenom u uskladenim standardima kako bi se uzeo u obzir rad u ekstremnim uvjetima okoliša i širenja proizvodnje.

(²) Za određivanje izvanpojasnih emisija za terminale u Izvješću CEPT br. 39 kao referenca korištena je maksimalna provedena snaga prijenosa od 23 dBm.

Države članice mogu opustiti ograničenja iz tablice 3. za posebna razmještanja, npr. fiksnih terminalnih postaja u ruralnim područjima, pod uvjetom da nije ugrožena zaštita drugih usluga, mreža i aplikacija i da su ispunjene obveze koje proizlaze iz prekogranične suradnje.