ROZHODNUTIE KOMISIE

zo 6. mája 2010

o harmonizovaných technických podmienkach využívania frekvenčného pásma 790 – 862 MHz v rámci pozemských systémov schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie v Európskej únii

[oznámené pod číslom K(2010) 2923]

(Text s významom pre EHP)

(2010/267/EÚ)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 676/2002/ES zo 7. marca 2002 o regulačnom rámci pre politiku rádiového frekvenčného spektra v Európskom spoločenstve (rozhodnutie o rádiovom frekvenčnom spektre) ([1]), a najmä na jeho článok 4 ods. 3,

keďže:

(1) V oznámení Komisie Premena digitálnej dividendy na spoločenské výhody a hospodársky rast ([2]) sa zdôraznil význam jednotného sprístupnenia pásma 790 – 862 MHz (pásmo 800 MHz) službám elektronickej komunikácie prijatím technických podmienok využívania. Pásmo 800 MHz tvorí súčasť digitálnej dividendy, t. j. rádiových frekvencií, ktoré sa uvoľňujú následkom efektívnejšieho využívania spektra na základe prechodu od analógovej k digitálnej pozemskej TV. Identifikované sociálno-ekonomické prínosy vychádzajú z predpokladu koncepcie Spoločenstva, podľa ktorej sa pásmo 800 MHz uvoľní do roku 2015 a uložia sa technické podmienky zabraňujúce cezhraničnej interferencii vysokovýkonných sietí.

(2) Význam technologickej neutrality a neutrality služieb sa potvrdil v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2009/140/ES z 25. novembra 2009, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2002/21/ES o spoločnom regulačnom rámci pre elektronické komunikačné siete a služby, 2002/19/ES o prístupe a prepojení elektronických komunikačných sietí a príslušných zariadení a 2002/20/ES o povolení na elektronické komunikačné sieťové systémy a služby ([3]) (smernica o lepšej právnej regulácii). V stanovisku RSPG z 18. septembra 2009 k digitálnej dividende sa navyše podporuje uplatňovanie zásad WAPECS a odporúča sa, aby Komisia čo možno najskôr zohľadnila odporúčania uvedené v stanovisku s cieľom minimalizovať stupeň neistoty na úrovni EÚ, pokiaľ ide o schopnosť členských štátov sprístupniť pásmo 800 MHz.

(3) Európsky parlament vo svojom uznesení z 24. septembra 2008 o plnom využití výhod digitálnej dividendy v Európe: spoločný prístup k využívaniu spektra uvoľneného digitalizáciou naliehavo žiada členské štáty, aby čo najskôr uvoľnili svoje digitálne dividendy, a vyžaduje reakciu na úrovni Spoločenstva. V záveroch Rady z 18. decembra 2009 o premene digitálnej dividendy na spoločenské výhody a hospodársky rast sa potvrdzuje pozícia Rady z roku 2008, v ktorej Rada vyzvala Komisiu, aby podporovala členské štáty a pomáhala im v procese zameranom na dosahovanie úzkej spolupráce medzi členskými štátmi a s tretími krajinami pri koordinácii využívania spektra a na plné využitie výhod digitálnej dividendy.

(4) Vzhľadom na výrazný vplyv širokopásmových komunikácií na hospodársky rast sa v pláne na oživenie európskeho hospodárstva ([4]) stanovil cieľ dosiahnuť do roku 2010 až 2013 ([5]) 100 % širokopásmové pokrytie. Nemožno ho dosiahnuť bez výraznej podpory bezdrôtových infraštruktúr, okrem iného aj pri zabezpečovaní širokopásmového pripojenia vo vidieckych oblastiach, čo možno sčasti zrealizovať rýchlym sprístupnením digitálnej dividendy v prospech takýchto oblastí.

(5) Vymedzenie pásma 800 MHz pre pozemské systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie by bolo dôležitým prvkom pri zbližovaní odvetví mobilných a pevných služieb a odvetvia vysielania a odrážalo by technickú inováciu. Služby poskytované v rámci tohto frekvenčného pásma by mali byť zamerané hlavne na prístup koncového používateľa k širokopásmovým komunikáciám vrátane obsahu vysielania.

(6) Podľa článku 4 ods. 2 rozhodnutia o rádiovom frekvenčnom spektre vydala Komisia 3. apríla 2008 poverenie pre Európsku konferenciu poštových a telekomunikačných správ (ďalej len „CEPT“), aby vymedzila technické podmienky, ktoré sa majú uplatňovať na pásmo 800 MHz optimalizované pre siete pevnej a/alebo mobilnej komunikácie, ale neobmedzené len na ne, s osobitným zameraním na spoločné a minimálne

([1]) Ú. v. ES L 108, 24.4.2002, s. 1.
([2]) KOM(2009) 586.
([3]) Ú. v. EÚ L 337, 18.12.2009, s. 37.
([4]) *Závery predsedníctva* Rady Európskej únie, Brusel, 12. decembra 2008, 17271/08.
([5]) Potvrdené Radou: Rada pre konkurencieschopnosť, *dokument o zásadných otázkach*, marec 2009.

(najmenej reštriktívne) technické podmienky, najvhodnejšie usporiadanie frekvencií a odporúčanie o tom, ako riešiť otázku poskytovania služieb výroby programov a osobitných podujatí [Programme-Making and Special Events (PMSE) services].

(7) CEPT na základe udeleného mandátu prijala štyri správy (správy CEPT č. 29, 30, 31 a 32), ktoré obsahujú technické podmienky pre základné a koncové stanice prevádzkované v pásme 800 MHz. Vďaka takýmto harmonizovaným technickým podmienkam sa umožní vznik úspor z rozsahu bez potreby používať konkrétny typ technológie a vychádzajúc z parametrov optimalizovaných pre najpravdepodobnejšie využitie pásma.

(8) V správe CEPT č. 29 sa uvádzajú usmernenia k otázkam cezhraničnej koordinácie, ktoré majú význam hlavne počas fázy koexistencie, t. j. keď v niektorých členských štátoch už mohlo dôjsť k realizácii technických podmienok optimalizovaných pre siete pevnej a/alebo mobilnej komunikácie, zatiaľ čo v iných členských štátoch sa stále prevádzkujú vysokovýkonné vysielače v pásme 800 MHz. CEPT sa domnieva, že v Záverečných aktoch Medzinárodnej telekomunikačnej únie z Regionálnej konferencie o rádiokomunikácii venovanej otázke plánovania poskytovania služby digitálneho pozemského vysielania v častiach regiónov 1 a 3 vo frekvenčných pásmach 174 – 230 MHz a 470 – 862 MHz (Dohoda GE06) sa zabezpečujú potrebné regulačné postupy cezhraničnej koordinácie.

(9) CEPT vo svojej správe č. 30 vymedzuje najmenej reštriktívne technické podmienky prostredníctvom koncepcie masiek na okrajoch frekvenčného bloku (Block Edge Masks – BEM), ktoré sú regulačnými požiadavkami zameranými na zvládanie rizika škodlivej interferencie medzi susediacimi sieťami a platia bez toho, aby boli dotknuté maximálne hodnoty stanovené v normách týkajúcich sa zariadení podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 1999/5/ES z 9. marca 1999 o rádiovom zariadení a koncových telekomunikačných zariadeniach a o vzájomnom uznávaní ich zhody [1] (smernica RaTTE). Na základe tejto správy CEPT sú BEM optimalizované pre siete pevnej a/alebo mobilnej komunikácie využívajúce duplex s frekvenčným delením (FDD) a/alebo duplex s časovým delením (TDD), ale neobmedzujú sa len na ne.

(10) V prípadoch, keď došlo k škodlivej interferencii alebo keď sa dôvodne predpokladá, že by k nej mohlo dôjsť, okrem opatrení určených v správe CEPT č. 30 by sa mohli prípadne uložiť aj primerané doplňujúce vnútroštátne opatrenia.

(11) Zabránenie škodlivej interferencii a rušeniu televíznych prijímačov vrátane zariadení káblovej televízie môže závisieť od vyššej účinnosti odmietnutia interferencie takýmto zariadením. Podmienky týkajúce sa televíznych prijímačov by sa mali riešiť ako priorita v rámci smernice Európskeho parlamentu a Rady 2004/108/ES z 15. decembra 2004 o aproximácii právnych predpisov členských štátov vzťahujúcich sa na elektromagnetickú kompatibilitu a o zrušení smernice 89/336/EHS (smernica EMK) [2].

(12) Zabránenie škodlivej interferencii televíznych prijímačov vrátane zariadení káblovej televízie môže závisieť aj od emisných limitov vnútri bloku a limitov mimopásmových emisií pre koncové stanice. Podmienky týkajúce sa koncových staníc by sa mali riešiť ako priorita v rámci smernice RaTTE v súlade so závermi správy CEPT č. 30.

(13) CEPT vo svojej správe č. 31 dospela k záveru, že uprednostňované usporiadanie frekvencií pre pásmo 800 MHz by malo byť založené na režime FDD v záujme uľahčenia cezhraničnej koordinácie so službami vysielania, a upozornila na to, že takéto usporiadanie by neuprednostňovalo použitie žiadnej z aktuálne plánovaných technológií, ani by ho nediskriminovalo. Nevylučuje sa tým možnosť členských štátov využiť iné usporiadanie frekvencií s cieľom a) dosiahnuť ciele vo všeobecnom záujme, b) zabezpečiť vyššiu efektívnosť prostredníctvom správy spektra prispôsobenej trhovým podmienkam, c) zabezpečiť vyššiu efektívnosť pri spoločnom využívaní existujúcich práv používania počas obdobia koexistencie alebo d) zabrániť škodlivej interferencii, napríklad v koordinácii s tretími krajinami. Pri vymedzovaní alebo sprístupňovaní pásma 800 MHz pre pozemské systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie majú preto členské štáty využiť uprednostňované usporiadanie frekvencií alebo alternatívne usporiadania uvedené v správe CEPT č. 31.

(14) CEPT vo svojej správe č. 32 uznáva záujem o pokračovanie prevádzky aplikácií PMSE a určuje niekoľko prípadných frekvenčných pásiem a inovačných technických koncepcií ako riešenie otázky súčasného využívania pásma 800 MHz týmito aplikáciami. Správne orgány by mali aj naďalej skúmať dostupné možnosti a efektívnosť systémov PMSE s cieľom zahrnúť zistené závery do pravidelných správ o účinnom využívaní spektra predkladaných Komisii.

(15) Výsledky činnosti na základe mandátu CEPT by sa mali dať uplatniť v Európskej únii a členské štáty by ich mali realizovať bezodkladne po vymedzení pásma 800 MHz pre siete iné ako vysokovýkonné vysielacie siete, vzhľadom na naliehanie Európskeho parlamentu, Rady a RSPG, ako aj na zvyšujúce sa požiadavky stanovené v štúdiách vypracovaných na európskej a svetovej úrovni v súvislosti s pozemskými službami elektronickej komunikácie, prostredníctvom ktorých sa zabezpečuje širokopásmová komunikácia.

[1] Ú. v. ES L 91, 7.4.1999, s. 10.

[2] Ú. v. EÚ L 390, 31.12.2004, s. 24.

(16) Zatiaľ čo sú spoločné technické podmienky efektívneho využívania pásma 800 MHz v rámci systémov schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie naliehavou potrebou, v záujme toho, aby žiadne opatrenie prijaté v bezprostrednej budúcnosti v jednom alebo viacerých členských štátoch neoslabilo prínosy vyplývajúce z harmonizovanej európskej koncepcie, má načasovanie priame dôsledky na to, akým spôsobom členské štáty zabezpečia poskytovanie vysielacích služieb v rámci svojho územia.

(17) Členské štáty sa môžu samostatne rozhodnúť, či a kedy vymedzia alebo sprístupnia pásmo 800 MHz pre siete iné ako vysokovýkonné vysielacie siete, a toto rozhodnutie sa uplatňuje bez toho, aby bolo dotknuté využívanie pásma 800 MHz na účely verejného poriadku, verejnej bezpečnosti a obrany v niektorých členských štátoch.

(18) Komisia by nemala stanoviť žiadny termín, do ktorého by členské štáty museli umožniť využívanie pásma 800 MHz pre systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie. V prípade potreby o tom na návrh Komisie rozhodne spoločne Parlament s Radou.

(19) Pri vymedzovaní a sprístupňovaní pásma 800 MHz sa v súlade s výsledkami činnosti na základe mandátu CEPT uznáva skutočnosť, že existujú iné rádiové aplikácie nezahrnuté do tohto rozhodnutia. Pokiaľ sa otázka koexistencie s rádiovou aplikáciou nerieši v správach CEPT č. 29, 30, 31 alebo 32, primerané kritériá spoločného využívania v prípade koexistencie by sa mali zakladať na zohľadnení vnútroštátnych podmienok.

(20) Optimálne využívanie pásma 800 MHz v prípadoch, keď sa susedné štáty alebo tretie krajiny rozhodli pre rôzne použitia, si bude vyžadovať konštruktívnu koordináciu cezhraničného vysielania s cieľom, aby všetky strany zaujali inovačný prístup, pričom sa zohľadnia stanoviská RSPG z 19. júna 2008 k otázkam spektra týkajúcim sa vonkajších hraníc EÚ a z 18. septembra 2009 k digitálnej dividende. Členské štáty by mali náležite zohľadniť potrebu koordinácie s členskými štátmi, ktoré aj naďalej využívajú existujúce práva na vysielanie vysokovýkonných sietí. Mali by uľahčiť aj budúcu reorganizáciu pásma 800 MHz, aby v dlhodobom časovom horizonte umožnili optimálne využívanie systémov s nízkym a priemerným výkonom schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie. V osobitnom prípade koexistencie s aeronautickými rádionavigačnými systémami, ktorá si vyžaduje okrem BEM aj ďalšie technické opatrenia, by členské štáty mali vypracovať dvojstranné alebo viacstranné dohody.

(21) Využívanie pásma 800 MHz v rámci iných existujúcich aplikácií v tretích krajinách môže obmedziť zavádzanie a využívanie tohto pásma pre pozemské systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie v niekoľkých členských štátoch. Tento fakt by sa mal zohľadniť v každom budúcom rozhodnutí stanovujúcom termín, do ktorého členské štáty budú musieť umožniť využívanie pásma 800 MHz pre takéto pozemské systémy. Informácie o takýchto obmedzeniach sa oznámia Komisii v súlade s článkom 7 a článkom 6 ods. 2 rozhodnutia o rádiovom frekvenčnom spektre a uverejnia sa v súlade s článkom 5 uvedeného rozhodnutia.

(22) S cieľom zabezpečiť účinné využívanie pásma 800 MHz aj v dlhodobom časovom horizonte by mali správne orgány pokračovať v skúmaní riešení, na základe ktorých sa môže zvýšiť efektivita a miera využívania inovácií. Takéto analýzy by sa mali zohľadňovať v prípade preskúmania tohto rozhodnutia.

(23) Opatrenia ustanovené v tomto rozhodnutí sú v súlade so stanoviskom Výboru pre rádiové spektrum,

PRIJALA TOTO ROZHODNUTIE:

Článok 1

Cieľom tohto rozhodnutia je harmonizovať technické podmienky dostupnosti a efektívneho využívania pásma 790 – 862 MHz (pásmo 800 MHz) pre pozemské systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie v Európskej únii.

Článok 2

1. Keď členské štáty vymedzujú alebo sprístupňujú pásmo 800 MHz pre siete iné ako vysokovýkonné vysielacie siete, robia tak na nevýhradnom základe pre pozemské systémy schopné zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie a v súlade s parametrami stanovenými v prílohe k tomuto rozhodnutiu.

2. Členské štáty zabezpečujú, aby systémy uvedené v odseku 1 poskytovali primeranú ochranu systémom v susedných pásmach.

3. Členské štáty uľahčujú dohody o cezhraničnej koordinácii s cieľom umožniť prevádzku systémov uvedených v odseku 1, pričom zohľadňujú existujúce regulačné postupy a práva.

4. Pre členské štáty nie je záväzné vykonávať povinnosti podľa tohto rozhodnutia v geografických oblastiach, v ktorých si koordinácia spektra s tretími krajinami vyžaduje odchýlenie sa od parametrov stanovených v prílohe k tomuto rozhodnutiu za predpokladu, že Komisii oznámia príslušné informácie vrátane dotknutých geografických oblastí a uverejnia ich podľa rozhodnutia o rádiovom spektre. Členské štáty sa všemožne usilujú o riešenie prípadov takýchto odchýlok a informujú o nich Komisiu.

Článok 3

Členské štáty sledujú využívanie pásma 800 MHz a svoje zistenia predkladajú na žiadosť Komisii. Komisia v prípade potreby toto rozhodnutie preskúma.

Článok 4

Toto rozhodnutie je určené členským štátom.

V Bruseli 6. mája 2010

Za Komisiu
Neelie KROES
podpredsedníčka

PRÍLOHA

PARAMETRE UVEDENÉ V ČLÁNKOCH

Technické podmienky sa v tejto prílohe uvádzajú v podobe usporiadania frekvencií a masiek na okrajoch frekvenčného bloku (BEM). BEM je vysielacia maska, ktorá je vymedzená ako funkcia frekvencie v súvislosti s okrajom bloku spektra, pre ktorý boli prevádzkovateľovi udelené práva na používanie. Tvoria ju zložky vnútri bloku a mimo bloku, ktoré určujú povolené úrovne vysielania na frekvenciách vnútri a mimo bloku spektra s povolením.

Úrovne BEM sú kombináciou hodnôt uvedených ďalej v tabuľke takým spôsobom, aby hraničná hodnota pri každej frekvencii predstavovala najvyššiu (najmenej prísnu) hodnotu vypočítanú podľa a) základných požiadaviek, b) prechodných požiadaviek a c) požiadaviek vnútri bloku (v prípade potreby). BEM sa uvádzajú ako horná hraničná hodnota priemernej ekvivalentnej hodnoty izotropne vyžarovaného výkonu (EIRP) alebo celkovej hodnoty vyžarovaného výkonu (TRP) ([1]) za priemerný časový interval a pri šírke frekvenčného pásma použitej pri meraní. Z časového hľadiska sa EIRP alebo TRP stanoví priemerom aktívnych častí zhlukov signálu a zodpovedá jednotnému nastaveniu regulácie výkonu. Z hľadiska frekvencie sa EIRP alebo TRP vymedzuje pri šírke frekvenčného pásma použitej pri meraní a uvedenej v nasledujúcich tabuľkách ([2]). Vo všeobecnosti a pokiaľ sa neuvádza inak, úrovne BEM zodpovedajú výkonu vyžiarenému príslušným zariadením bez ohľadu na počet vysielacích antén s výnimkou prípadu prechodných požiadaviek pre základné stanice, ktoré sa špecifikujú pre jednotlivé antény.

BEM sa uplatňujú ako jedna z hlavných zložiek technických podmienok potrebných na zabezpečovanie koexistencie medzi službami na vnútroštátnej úrovni. Malo by však byť jasné, že odvodené BEM neposkytujú vždy potrebnú úroveň ochrany dotknutých služieb na vnútroštátnej úrovni a bolo by potrebné uplatňovať primeraným spôsobom dodatočné techniky znižovania interferencie v záujme riešenia všetkých zvyšných prípadov interferencie.

Členské štáty takisto zabezpečujú, aby prevádzkovatelia pozemských systémov schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie v pásme 800 MHz mohli využívať menej prísne technické parametre ako tie, ktoré sa uvádzajú ďalej v prílohe, za predpokladu, že sa na použití týchto parametrov dohodnú všetky dotknuté strany a že títo prevádzkovatelia budú aj naďalej dodržiavať technické podmienky uplatniteľné na ochranu iných služieb, aplikácií alebo sietí, ako aj plniť povinnosti vyplývajúce z cezhraničnej koordinácie.

Zariadenia prevádzkované v tomto pásme môžu použiť aj iné ako ďalej uvedené hraničné hodnoty výkonu pod podmienkou, že sa uplatňujú príslušné techniky znižovania interferencie, ktoré sú v súlade so smernicou 1999/5/ES a ktoré ponúkajú aspoň rovnakú úroveň ochrany v porovnaní s tou, ktorú poskytujú tieto technické parametre.

Pojem okraj bloku sa vzťahuje na frekvenčnú hranicu povoleného práva na používanie. Pojem okraj pásma sa vzťahuje na hranicu rozsahu frekvencií vymedzeného na určité použitie.

A. **Všeobecné parametre**

1. V rámci pásma 790 – 862 MHz je usporiadanie frekvencií takéto:

   a) Veľkosť pridelených blokov je v násobkoch 5 MHz.

   b) Duplexná prevádzka sa zabezpečuje v režime FDD s týmto usporiadaním. Odstup duplexných frekvencií je 41 MHz pri vysielaní základnej stanice (zostupné prepojenie) v spodnej časti pásma začínajúcej na frekvencii 791 MHz a končiacej na frekvencii 821 MHz a pri vysielaní koncovej stanice (vzostupné prepojenie) vo vrchnej časti pásma začínajúcej na frekvencii 832 MHz a končiacej na frekvencii 862 MHz.

2. Bez ohľadu na časť A bod 1, ale za predpokladu uplatnenia technických podmienok uvedených v častiach B a C tejto prílohy, môžu členské štáty využiť alternatívne usporiadanie frekvencií s cieľom a) dosiahnuť ciele vo všeobecnom záujme, b) zabezpečiť vyššiu efektívnosť prostredníctvom správy spektra prispôsobenej trhovým podmienkam, c) zabezpečiť vyššiu efektívnosť pri spoločnom využívaní existujúcich práv používania počas obdobia koexistencie alebo d) zabrániť interferencii.

B. **Technické podmienky pre základné stanice s FDD alebo TDD**

1. Hraničné hodnoty vnútri bloku:

   Hraničná hodnota EIRP vnútri bloku v prípade základných staníc nie je povinná. Členské štáty však môžu stanoviť hraničné hodnoty, ktoré by mali byť za bežných okolností v rozpätí od 56 dBm/5 MHz do 64 dBm/5 MHz, v opačnom prípade je potrebné zdôvodnenie.

2. Hraničné hodnoty mimo bloku:

([1]) TRP predstavuje hodnotu výkonu, ktorý anténa v skutočnosti vyžiari. TRP sa vymedzuje ako integrál výkonu preneseného v rôznych smeroch v rámci celej sféry žiarenia.

([2]) Skutočná šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní meracím zariadením slúžiacim na účely testovania zhody môže byť menšia ako šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní, ktorá sa uvádza v tabuľkách.

Tabuľka 1

Základné požiadavky – hraničné hodnoty EIRP BEM mimo bloku v prípade základnej stanice

Rozsah frekvencií vysielania mimo bloku	Hraničná priemerná hodnota EIRP mimo bloku	Šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní
Frekvencie použité na vzostupné prepojenie s FDD	– 49,5 dBm	5 MHz
Frekvencie použité na TDD	– 49,5 dBm	5 MHz

Tabuľka 2

Prechodné požiadavky – hraničné hodnoty EIRP BEM pre jednotlivé antény [3] **mimo bloku v prípade základnej stanice na frekvenciách zostupného prepojenia s FDD a frekvenciách s TDD**

Rozsah frekvencií vysielania mimo bloku	Hraničná priemerná hodnota EIRP mimo bloku	Šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní
– 10 až – 5 MHz od spodného okraja bloku	18 dBm	5 MHz
– 5 až 0 MHz od spodného okraja bloku	22 dBm	5 MHz
0 až + 5 MHz od vrchného okraja bloku	22 dBm	5 MHz
+ 5 až + 10 MHz od vrchného okraja bloku	18 dBm	5 MHz
Zvyšné frekvencie zostupného prepojenia s FDD	11 dBm	1 MHz

Tabuľka 3

Prechodné požiadavky – hraničné hodnoty EIRP BEM pre jednotlivé antény [4] **mimo bloku v prípade základnej stanice na frekvenciách použitých ako ochranné pásmo**

Rozsah frekvencií vysielania mimo bloku	Hraničná priemerná hodnota EIRP mimo bloku	Šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní
Ochranné pásmo medzi okrajom vysielacieho pásma na frekvencii 790 MHz a okrajom pásma zostupného prepojenia s FDD [1]	17,4 dBm	1 MHz
Ochranné pásmo medzi okrajom vysielacieho pásma na frekvencii 790 MHz a okrajom pásma s TDD	15 dBm	1 MHz
Ochranné pásmo medzi okrajom zostupného prepojenia s FDD a okrajom pásma vzostupného prepojenia s FDD (duplexová medzera) [2]	15 dBm	1 MHz
Ochranné pásmo medzi okrajom zostupného prepojenia s FDD a okrajom pásma s TDD	15 dBm	1 MHz
Ochranné pásmo medzi okrajom vzostupného prepojenia s FDD a okrajom pásma s TDD	15 dBm	1 MHz

[1] 790 MHz až 791 MHz v prípade usporiadania frekvencií uvedeného v časti A bode 1.
[2] 821 MHz až 832 MHz v prípade usporiadania frekvencií uvedeného v časti A bode 1.

[3] Na jednu až štyri antény
[4] Pozri poznámku pod čiarou č. 3.

Tabuľka 4

Základné požiadavky – hraničné hodnoty EIRP BEM mimo bloku v prípade základnej stanice na frekvenciách nižších ako 790 MHz

Prípad		Podmienka na EIRP vnútri bloku v prípade základnej stanice, P dBm/10 MHz	Hraničná priemerná hodnota EIRP mimo bloku	Šírka frekvenčného pásma použitá pri meraní
A	V prípade TV kanálov, ak sa zabezpečuje ochrana vysielania	P ≥ 59	0 dBm	8 MHz
		36 ≤ P < 59	(P – 59) dBm	8 MHz
		P < 36	– 23 dBm	8 MHz
B	V prípade TV kanálov, ak sa zabezpečuje stredná úroveň ochrany vysielania	P ≥ 59	10 dBm	8 MHz
		36 ≤ P < 59	(P – 49) dBm	8 MHz
		P < 36	– 13 dBm	8 MHz
C	V prípade TV kanálov, ak sa nezabezpečuje ochrana vysielania	žiadne podmienky	22 dBm	8 MHz

Prípady A, B a C uvedené v tabuľke 4 možno uplatniť na vysielací kanál a/alebo na región, tak aby sa pre rovnaký vysielací kanál mohla zabezpečiť rôzna úroveň ochrany v rôznych geografických oblastiach a aby sa pre rôzne vysielacie kanály mohla zabezpečiť rôzna úroveň ochrany v tej istej geografickej oblasti. Členské štáty uplatňujú základné požiadavky v prípade A v situácii, keď sa kanály digitálneho pozemského vysielania používajú v čase zavádzania pozemských systémov schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie. Členské štáty môžu uplatňovať základné požiadavky v prípadoch A, B a C v situácii, keď sa príslušné vysielacie kanály nepoužívajú v čase zavádzania pozemských systémov schopných zabezpečiť poskytovanie služieb elektronickej komunikácie. Zohľadňujú fakt, že v prípadoch A a B sa vyhradzuje možnosť začať používať príslušné vysielacie kanály na digitálne pozemské vysielanie neskôr v budúcnosti, zatiaľ čo prípad C zodpovedá situácii, keď sa vôbec neplánuje začať s používaním príslušných vysielacích kanálov.

C. **Technické podmienky pre koncové stanice s FDD alebo TDD**

Tabuľka 5

Požiadavky vnútri bloku – emisné limity BEM vnútri bloku v prípade koncovej stanice na frekvenciách vzostupného prepojenia s FDD a na frekvenciách s TDD

Hraničná priemerná hodnota výkonu vnútri bloku	23 dBm [1]

[1] Táto hraničná hodnota výkonu je špecifikovaná ako EIRP v prípade koncových staníc, ktoré majú byť upevnené alebo inštalované, a ako TRP v prípade koncových staníc, ktoré majú byť mobilné alebo prenosné. EIRP a TRP sú ekvivalentom izotropných antén. Treba uviesť, že pri tejto hodnote sa toleruje rozdiel až do + 2 dB, aby sa zohľadnila prevádzka v prostredí za extrémnych podmienok a rozšírenie výroby.

Členské štáty môžu prispôsobiť hraničnú hodnotu uvedenú v tabuľke 5 v osobitných prípadoch zavádzania, napríklad ak ide o pevné koncové stanice vo vidieckych oblastiach, za predpokladu, že sa tým neoslabí ochrana iných služieb, sietí a aplikácií a že sa dodržiavajú cezhraničné povinnosti.