

ROZHODNUTÍ KOMISE

ze dne 13. června 2008

o harmonizaci kmitočtového pásma 2 500–2 690 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství

(oznámeno pod číslem K(2008) 2625)

(Text s významem pro EHP)

(2008/477/ES)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,

s ohledem na rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ze dne 7. března 2002 o předpisovém rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) ⁽¹⁾, a zejména na čl. 4 odst. 3 uvedeného rozhodnutí,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Komise podpořila pružnější využívání spektra ve svém sdělení nazvaném „Rychlý přístup služeb bezdrátové elektronické komunikace ke spektru prostřednictvím větší pružnosti“ ⁽²⁾, které se mimo jiné zabývá pásmem 2 500–2 690 MHz. Členské státy ve stanovisku Skupiny pro politiku rádiového spektra (RSPG) k politice bezdrátového přístupu pro služby elektronických komunikací (WAPECS) ze dne 23. listopadu 2005 zdůraznily, že technologická neutralita a neutralita vůči službám jsou důležitými politickými cíli na cestě k dosažení pružnějšího využívání spektra. Podle uvedeného stanoviska by navíc tyto politické cíle neměly být zavedeny příliš rychle, ale postupně, aby se předešlo narušení trhu.
- (2) Určení pásma 2 500–2 690 MHz pro systémy k poskytování služeb elektronických komunikací představuje důležitý prvek procesu sblížení radiokomunikační služby pohyblivé se službou pevnou a službou rozhlasovou a odráží technickou inovaci. Služby poskytované v tomto kmitočtovém pásmu by se měly zaměřit především na přístup koncových uživatelů k širokopásmovým komunikacím.
- (3) Očekává se, že služby bezdrátových širokopásmových elektronických komunikací, pro které má být pásmo

2 500–2 690 MHz určeno, budou do značné míry celoevropské v tom smyslu, že uživatelé, kteří budou tyto služby elektronických komunikací využívat v jednom členském státě, by měli získat přístup k rovnocenným službám v kterémkoli jiném členském státě.

- (4) Podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí č. 676/2002/ES Komise dne 5. července 2006 udělila pověření Evropské konferenci správ pošt a telekomunikací (dále jen „CEPT“) k vytvoření nejméně omezujících technických podmínek pro kmitočtová pásma, kterým je v rámci WAPECS věnována pozornost.
- (5) V reakci na toto pověření CEPT vydala zprávu (zpráva CEPT č. 19) o nejméně omezujících technických podmínkách pro kmitočtová pásma, kterým je v rámci WAPECS věnována pozornost. Tato zpráva obsahuje technické podmínky a pokyny pro uplatnění nejméně omezujících podmínek na základnové stanice a terminály provozované v pásmu 2 500–2 690 MHz, které jsou vhodné k minimalizaci rizik škodlivého rušení na území jednotlivých států i mimo něj, aniž by se k tomu předepisoval konkrétní typ technologie, a které se zakládají na optimalizovaných parametrech pro nejpravděpodobnější využívání pásma.
- (6) V souladu se zprávou CEPT č. 19 toto rozhodnutí zavádí koncepci spektrální masky hran bloku (BEM), což jsou technické parametry, které platí pro celý blok spektra určitého uživatele, bez ohledu na počet kanálů obsazených technologií, již uživatel zvolil. Tyto masky mají být součástí povolovacích podmínek pro využívání spektra. Zahrnují jak vyzařování v rámci bloku spektra (tj. uvnitř bloku), tak vyzařování mimo blok spektra (tj. vně bloku). Cílem těchto regulačních požadavků je minimalizovat rizika škodlivého rušení mezi sousedními sítěmi, aniž by jimi byly dotčeny mezní hodnoty stanovené v normách týkajících se zařízení podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES ze dne 9. března 1999 o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody („směrnice o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních“) ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.⁽²⁾ KOM(2007) 50.⁽³⁾ Úř. věst. L 91, 7.4.1999, s. 10. Směrnice ve znění nařízení (ES) č. 1882/2003 (Úř. věst. L 284, 31.10.2003, s. 1).

- (7) Určení a zpřístupnění pásma 2 500–2 690 MHz v souladu s výsledky pověření uděleného CEPT zohledňuje skutečnost, že zde existují i jiné aplikace. Ve zprávě č. 45 Výboru pro elektronické komunikace (ECC) byla vypracována vhodná kritéria pro sdílení mezi některými systémy. U jiných systémů a služeb se mohou vhodná kritéria pro sdílení zakládat na zvážení jednotlivých států.
- (8) K dosažení kompatibility je zapotřebí kmitočtové separace 5 MHz mezi hranami bloků spektra používaných pro nelimitovaný provoz TDD (duplex s časovým dělením) a FDD (duplex s kmitočtovým dělením) nebo pro případ dvou nesynchronizovaných sítí provozovaných v režimu TDD. Takové separace by mělo být dosaženo buď ponecháním těchto bloků šířky 5 MHz bez využívání jako ochranných úseků, nebo tím, že využívání bude vyhovovat parametrům limitované BEM, pokud tento úsek bude přilehlý k bloku FDD (uplink) nebo bude mezi dvěma bloky TDD nebo tím, že využívání bude vyhovovat parametrům buď limitované, nebo nelimitované BEM, pokud tento úsek bude přilehlý k bloku FDD (downlink). Jakékoliv využívání ochranných úseků 5 MHz je spojeno se zvýšeným rizikem rušení.
- (9) Vzhledem k rostoucí náročnosti požadavků na zemské služby elektronických komunikací umožňujících širokopásmový přístup, které byly zjištěny ze studií provedených na evropské a globální úrovni, by měly být výsledky pověření uděleného CEPT neprodleně uplatněny ve Společenství a provedeny členskými státy.
- (10) Harmonizace podle tohoto rozhodnutí by neměla vylučovat možnost, aby členský stát v odůvodněných případech uplatnil podle čl. 4 odst. 5 rozhodnutí o rádiovém spektru přechodná období, jež by mohla zahrnout dohody o sdílení rádiového spektra.
- (11) Pro zajištění účinného využívání pásma 2 500–2 690 MHz také z dlouhodobého hlediska by správní orgány měly pokračovat ve studiích, jež mohou zvýšit účinnost a inovační využití. Takové studie by se měly vzít v úvahu při přezkumu tohoto rozhodnutí.
- (12) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

Účelem tohoto rozhodnutí je harmonizovat podmínky pro dostupnost a účinné využívání pásma 2 500–2 690 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací ve Společenství.

Článek 2

1. Nejpozději šest měsíců po vstupu tohoto rozhodnutí v platnost členské státy určí a následně zpřístupní pásmo 2 500–2 690 MHz pro nevýhradní využívání zemskými systémy k poskytování elektronických komunikací v souladu s parametry stanovenými v příloze tohoto rozhodnutí.

2. Odchylně od odstavce 1 mohou členské státy podle čl. 4 odst. 5 rozhodnutí č. 676/2002/ES požádat o přechodná období, jež mohou zahrnovat dohody o sdílení rádiového spektra.

3. Členské státy zajistí, aby systémy uvedené odstavci 1 poskytovaly vhodnou ochranu systémům v přilehlých pásmech.

Článek 3

Členské státy sledují využívání kmitočtového pásma 2 500–2 690 MHz a o svých zjištěních podávají zprávu Komisi, aby umožnily pravidelný a včasný přezkum tohoto rozhodnutí.

Článek 4

Toto rozhodnutí je určeno členskými státům.

V Bruselu dne 13. června 2008.

Za Komisi

Viviane REDING
členka Komise

PŘÍLOHA

PARAMETRY UVEDENÉ V ČLÁNKU 2

Následující technické parametry, zvané spektrální maska hran bloku (BEM), se uplatní jako jedna z hlavních podmínek nezbytných k dosažení souběžné existence, pokud mezi sousedními sítěmi neexistují dvoustranné nebo vícestranné dohody, aniž by se tím bránilo použití méně přísných technických parametrů, na kterých se operátoři těchto sítí případně dohodnou. Členské státy by měly zajistit, aby operátoři sítí mohli uzavírat dvoustranné nebo vícestranné dohody za účelem vytvoření méně přísných technických parametrů a aby tyto méně přísné technické parametry bylo možno používat v případech, že se na tom všechny dotčené strany dohodnou.

Zařízení provozovaná v tomto pásmu mohou také využívat jiné mezní hodnoty ekvivalentního izotropicky vyzářeného výkonu (e.i.r.p.), než jaké jsou stanoveny níže, za předpokladu, že se použijí vhodné techniky zmírňující rušení, které jsou v souladu se směrnici 1999/5/ES a které nabízejí úroveň ochrany odpovídající alespoň úrovni zajištěné těmito technickými parametry.

A) OBECNÉ PARAMETRY:

- 1) Přidělené bloky musí být násobky 5,0 MHz.
- 2) V pásmu 2 500–2 690 MHz jsou duplexní odstupy v režimu FDD 120 MHz, přičemž terminál vysílá směrem k základnové stanici (uplink) v dolní části pásma, ohraničené kmitočty 2 500 MHz a shora nejvýše 2 570 MHz, zatímco základnová stanice vysílá (downlink) v horní části pásma, které začíná kmitočtem 2 620 MHz.
- 3) Dílčí pásmo 2 570–2 620 MHz lze využívat v režimu TDD nebo jiném provozním režimu, který odpovídá parametrům BEM v této příloze. Vně dílčího pásma 2 570–2 620 MHz lze o takovém využití rozhodnout na vnitrostátní úrovni, přičemž musí zabírat odpovídající bloky horní části pásma, začínající na 2 690 MHz (bloky jsou obsazovány směrem dolů), a dolní části pásma, začínající na 2 570 MHz (obsazuje se směrem dolů).

B) NELIMITOVANÁ BEM PRO ZÁKLADNOVÉ STANICE:

Nelimitovaná BEM bloku je tvořena kombinací parametrů z tabulek 1, 2 a 3 tak, že mezní hodnota u každého kmitočtu je dána tou hodnotou z tabulek se základními požadavky a se specifickými požadavky, která je vyšší.

Tabulka 1

Základní požadavky – BEM u základnové stanice vně bloku

Rozsah kmitočtů, ve kterém dochází k vyzařování vně bloku	Maximální střední spektrální hustota e.i.r.p. (integrována přes 1 MHz)
Kmitočty přidělené pro vysílání základnových stanic (downlink) v režimu FDD a +/- 5 MHz vně tohoto rozsahu.	+ 4 dBm/MHz
Kmitočty v pásmu 2 500–2 690 MHz, na které se výše uvedená definice nevztahuje.	- 45 dBm/MHz

Tabulka 2

Specifické požadavky – BEM u základnové stanice v rámci bloku

Maximální spektrální hustota e.i.r.p. v rámci přiděleného bloku	+ 61 dBm/5 MHz
---	----------------

Poznámka: Členské státy mohou v některých případech tuto mezní hodnotu zmírnit na 68 dBm/5 MHz, např. v oblastech s nízkou hustotou obyvatel, za předpokladu, že se významně nezvýší riziko zahlcení přijímače terminálu.

Tabulka 3

Specifické požadavky – BEM u základnové stanice vně bloku

Odstup kmitočtu od příslušného okraje bloku	Maximální střední spektrální hustota e.i.r.p.
Začátek pásma (2 500 MHz) až -5 MHz (od dolního okraje bloku)	Úroveň základních požadavků
-5,0 až -1,0 MHz (od dolního okraje bloku)	+ 4 dBm/MHz
- 1,0 až -0,2 MHz (od dolního okraje bloku)	+ 3 + 15(Δ_F + 0,2) dBm/30 kHz
- 0,2 až 0,0 MHz (od dolního okraje bloku)	+ 3 dBm/30 kHz
0,0 až +0,2 MHz (od horního okraje bloku)	+ 3 dBm/30 kHz
+ 0,2 až + 1,0 MHz (od horního okraje bloku)	+ 3-15(Δ_F - 0,2) dBm/30 kHz
+ 1,0 až + 5,0 MHz (od horního okraje bloku)	+ 4 dBm/MHz
+ 5,0 MHz (od horního okraje bloku) až na konec pásma (2 690 MHz)	Úroveň základních požadavků

kde: Δ_F je odstup kmitočtu od příslušného okraje bloku (v MHz).

C) LIMITOVANÁ BEM PRO ZÁKLADNOVÉ STANICE:

Limitovaná BEM bloku spektra je tvořena kombinací parametrů z tabulek 1 a 4 tak, že mezní hodnota u každého kmitočtu je dána tou hodnotou z tabulek se základními požadavky a se specifickými požadavky, která je vyšší.

Tabulka 4

Specifické požadavky – BEM u základnové stanice v rámci limitovaného bloku

Maximální spektrální hustota e.i.r.p. v rámci bloku	+ 25 dBm/5 MHz
---	----------------

D) LIMITOVANÁ BEM PRO ZÁKLADNOVÉ STANICE S OMEZENÍMI NA UMÍSTĚNÍ ANTÉNY:

V případech, kdy jsou antény umístěny uvnitř budov nebo kdy výška antény nedosahuje určité výšky, může členský stát použít alternativní parametry v souladu s tabulkou 5 za předpokladu, že na zeměpisných hranicích s jinými členskými státy platí tabulka 1 a že tabulka 4 je platná na celém jeho území.

Tabulka 5

Specifické požadavky – BEM u základnové stanice vně přiděleného bloku v případě limitovaného bloku s dalšími omezeními na umístění antény

Odstup kmitočtu od příslušného okraje bloku	Maximální střední spektrální hustota e.i.r.p.
Začátek pásma (2 500 MHz) až -5 MHz (od dolního okraje bloku)	- 22 dBm/MHz
- 5,0 až -1,0 MHz (od dolního okraje bloku)	- 18 dBm/MHz
- 1,0 až -0,2 MHz (od dolního okraje bloku)	- 19 + 15(Δ_F + 0,2) dBm/30 kHz
- 0,2 až 0,0 MHz (od dolního okraje bloku)	- 19 dBm/30 kHz
0,0 až + 0,2 MHz (od horního okraje bloku)	- 19 dBm/30 kHz
+ 0,2 až + 1,0 MHz (od horního okraje bloku)	- 19-15(Δ_F - 0,2) dBm/30 kHz
+ 1,0 až + 5,0 MHz (od horního okraje bloku)	- 18 dBm/MHz
+ 5,0 MHz (od horního okraje bloku) až na konec pásma (2 690 MHz)	- 22 dBm/MHz

kde: Δ_F je odstup kmitočtu od příslušného okraje bloku (v MHz).

E) MEZNÍ HODNOTY PRO TERMINÁLY:

Tabulka 6

Mezní hodnoty výkonu terminálů v rámci bloku

	Maximální střední výkon (včetně rozsahu automatické regulace výkonu (ATPC))
Celkový vyzářený výkon (TRP)	31 dBm/5 MHz
E.i.r.p.	35 dBm/5 MHz

Poznámka: U pevných nebo zabudovaných terminálů by se měl použít e.i.r.p. a u mobilních nebo nomádických terminálů by se měl použít TRP. TRP je hodnota vyjadřující výkon skutečně vyzářovaný anténou. TRP je stanoven integrálem vyzářovaného výkonu přes kulovou plochu zahrnující oblast vyzářování.