

PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE

ze dne 5. listopadu 2012

o harmonizaci kmitočtových pásem 1 920–1 980 MHz a 2 110–2 170 MHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v Unii

(oznámeno pod číslem C(2012) 7697)

(Text s významem pro EHP)

(2012/688/EU)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

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) Dne 14. prosince 1998 přijal Evropský parlament a Rada rozhodnutí č. 128/1999/ES o koordinaci zavádění bezdrátového a mobilního komunikačního systému třetí generace (UMTS) na území Společenství ⁽²⁾ (rozhodnutí o UMTS), které se vztahuje na kmitočtová pásma 1 900–1 980 MHz, 2 010–2 025 MHz a 2 110–2 170 MHz („zemské pásmo 2 GHz“). Podle uvedeného rozhodnutí měly členské státy přijmout všechna nezbytná opatření, aby se nejpozději do 1. ledna 2002 umožnilo koordinované a postupné zavedení služeb UMTS na jejich území, a zejména měly nejpozději do 1. ledna 2000 zavést systém udělování oprávnění pro UMTS. Platnost tohoto rozhodnutí skončila dne 22. ledna 2003, ale harmonizace rádiového spektra zůstává v platnosti.
- (2) Komise pak dále podpořila flexibilnější využívání rádiového spektra ve svém sdělení nazvaném „Rychlý přístup služeb bezdrátové elektronické komunikace ke spektru prostřednictvím větší pružnosti“ ⁽³⁾, které se mimo jiné zabývá zemským pásmem 2 GHz a usiluje o to, aby se zabránilo narušení trhu. Zásady technologické neutrality a neutrality vůči službám potvrdila směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/21/ES ze dne 7. března 2002 o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací (rámcová směrnice) ⁽⁴⁾.
- (3) Určení párových dílčích pásem 1 920–1 980 MHz a 2 110–2 170 MHz („párové zemské pásmo 2 GHz“) pro systémy k poskytování služeb elektronických komunikací představuje důležitý prvek procesu sblížení odvětví služeb pohyblivých, pevných a vysílacích sítí

a odráží technickou inovaci. Systémy umístěné v párovém zemském pásmu 2 GHz by se měly zaměřit především na přístup koncových uživatelů k širokopásmovým službám.

- (4) Uživatelé bezdrátových širokopásmových služeb, pro které se již dnes v jednom členském státě používá párové zemské pásmo 2 GHz, mohou získat přístup k rovnocenným službám i v kterémkoli jiném členském státě. Nepárové dílčí pásmo 1 900–1 920 MHz nicméně zůstává z velké části nevyužité, ačkoli pro ně mají provozovatelé v řadě členských států oprávnění, a pro nepárové dílčí pásmo 2 010–2 025 MHz mají oprávnění provozovatelé pouze v několika členských státech a toto pásmo se nevyužívá.
- (5) Podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí č. 676/2002/ES vydala Komise dne 15. června 2009 pověření pro Evropskou konferenci poštovních a telekomunikačních správ (CEPT) k vytvoření nejméně omezujících technických podmínek pro kmitočtová pásma, kterým je věnována pozornost v rámci politiky bezdrátového přístupu ke službám elektronických komunikací (WAPECS).
- (6) V reakci na uvedené pověření vydala CEPT zprávu (zpráva CEPT č. 39) obsahující nejméně omezující technické podmínky a pokyny pro jejich využití na základnových stanicích a terminálech provozovaných v zemském pásmu 2 GHz. V párovém zemském pásmu 2 GHz umožňují tyto technické podmínky na základě optimalizovaných parametrů pro nejpravděpodobnější využívání pásma řídit riziko škodlivé interference mezi sousedními sítěmi na vnitrostátní a přeshraniční úrovni, aniž by byl stanoven nějaký konkrétní typ technologie. V nepárových dílčích pásmech 1 900–1 920 MHz a 2 010–2 025 MHz („nepárové zemské pásmo 2 GHz“) jsou však technické podmínky pro provozování mobilních sítí uvedené ve zprávě CEPT č. 39 více omezující, než stanoví stávající vnitrostátní práva k využívání.
- (7) V souladu se zprávou CEPT č. 39 by byla vhodná koncepce 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 podmínek pro udělení oprávnění k využívání rádiového spektra. Zahrnují jak vyzářování v rámci bloku spektra (tj. úrovně výkonu uvnitř bloku), tak i vyzářování mimo blok spektra (tj. úrovně vyzářování vně bloku). Jedná se o regulační požadavky, jejichž cílem

⁽¹⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.⁽²⁾ Úř. věst. L 17, 22.1.1999, s. 1.⁽³⁾ KOM(2007) 50.⁽⁴⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 33.

- je řídit rizika spojená se škodlivou interferencí mezi sousedícími 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 ⁽¹⁾ („směrnice o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních“).
- (8) Technické podmínky definované v důsledku pověření pro CEPT se rovněž zaměřují na ochranu stávajících aplikací v přílehlých pásmech před škodlivou interferencí. Za tímto účelem by měl být zajištěn soulad se stávající spektrální maskou vyzařování pro UMTS pod 1 900 MHz, mezi 1 980 a 2 010 MHz, mezi 2 025 a 2 110 MHz a nad 2 170 MHz. Není-li koexistence s jinou rádiovou aplikací řešena ve zprávě CEPT č. 39 ani ve zprávě č. 65 Výboru pro elektronické komunikace ERV, z níž zpráva CEPT č. 39 vychází, mohla by být příslušná kritéria pro sdílení v rámci koexistence stanovena i na základě posouzení jednotlivých států.
- (9) Výsledky zprávy CEPT č. 39 by měly být použitelné v Unii a členské státy by při jejich provádění měly zohlednit stávající práva k využívání v zemském pásmu 2 GHz pro UMTS a účinné využívání rádiového spektra.
- (10) Vzhledem k omezujícím technickým podmínkám na úrovních vysílacího výkonu pro nepárové zemské pásmo 2 GHz stanoveným ve zprávě CEPT č. 39 – s cílem chránit provoz v párovém zemském pásmu 2 GHz a zajistit koexistenci více TDD sítí – jakož i k omezené celkové šířce nepárového zemského pásma 2 GHz je však zavádění bezdrátových širokopásmových služeb v rámci stávajících podmínek pro udělení oprávnění blokováno. Tato situace vyžaduje přezkoumání alternativní harmonizačních opatření pro nepárové zemské pásmo 2 GHz a může s sebou nést i úpravy stávajících oprávnění. S cílem nebránit brzkému zavedení flexibility do využívání rádiových kmitočtů v párovém zemském pásmu 2 GHz je třeba od sebe oddělit harmonizační opatření pro párová a pro nepárová zemská pásma 2 GHz.
- (11) Technická harmonizační opatření by měla být zavedena pouze pro párové zemské pásmo 2 GHz, aniž by bylo dotčeno právo členských států udělovat oprávnění k využívání zemského pásma 2 GHz, a současně je třeba zohlednit stávající práva k využívání, která spadají do jejich pravomoci a do práva Unie, zejména směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/20/ES ze dne 7. března 2002 o oprávnění pro sítě a služby elektronických komunikací (autorizační směrnici) ⁽²⁾ a články 9 a 9a směrnice 2002/21/ES.
- (12) Harmonizace podle tohoto rozhodnutí by neměla vylučovat možnost, aby členský stát v odůvodněných případech a se zohledněním stávajících práv k využívání uplatnil podle čl. 4 odst. 5 rozhodnutí č. 676/2002/ES přechodná období, jež by mohla zahrnout dohody o sdílení rádiového spektra.
- (13) Pro zajištění účinného využívání párového zemského pásma 2 GHz rovněž z dlouhodobého pohledu by správní orgány měly pokračovat ve studiích, jež mohou zvýšit efektivitu a přinést inovační způsoby využívání. Tyto studie by měly být zohledněny při úvahách o přezkumu tohoto rozhodnutí.
- (14) 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 efektivní využívání kmitočtových pásem 1 920–1 980 MHz a 2 110–2 170 MHz (dále jen „párové zemské pásmo 2 GHz“) pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v Unii.

Článek 2

1. Nejpozději do dne 30. června 2014 nebo k dřívějšímu datu při uplatňování článku 9a směrnice 2002/21/ES na stávající právo nebo při vydání nových práv na využití celého párového zemského pásma 2 GHz nebo jeho části členské státy vymezí a dají k dispozici na nevýhradním základě párové zemské pásmo 2 GHz pro zemské systémy k poskytování služeb elektronických komunikací v souladu s parametry stanovenými v příloze.

2. Odchylně od odstavce 1 a podle čl. 4 odst. 5 rozhodnutí č. 676/2002/ES mohou členské státy požádat o přechodná období, jež mohou zahrnout dohody o sdílení rádiového spektra a které skončí nejpozději do dne 24. května 2016.

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

4. Členské státy usnadní uzavření dohod o přeshraniční koordinaci s cílem umožnit provoz systémů uvedených v odstavci 1 a zohlední při tom stávající regulační postupy a práva.

Článek 3

Členské státy sledují využívání párového zemského pásma 2 GHz a o svých zjištěních podávají zprávu Komisi, aby umožnily pravidelný a včasný přezkum tohoto rozhodnutí.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 91, 7.4.1999, s. 10.

⁽²⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 21.

Článek 4

Toto rozhodnutí je určeno členskými státy.

V Bruselu dne 5. listopadu 2012.

Za Komisi
Neelie KROES
místopředsedkyně

PŘÍLOHA

PARAMETRY UVEDENÉ V ČL. 2 ODS. 1

Technické podmínky jsou v této příloze uvedeny ve formě uspořádání kmitočtů a spektrálních masek hran bloku (BEM). BEM je maska vyzařování, která je v závislosti na kmitočtu vymezená vůči hraně bloku spektra, k němuž se provozovatelé udělují práva k využívání. Skládá se ze složek uvnitř bloku a vně bloku, které udávají přípustné úrovně vyzařování na kmitočtech uvnitř a vně bloku spektra, k němuž je uděleno oprávnění.

Úrovně BEM jsou vytvořeny kombinací hodnot uvedených v následujících tabulkách tak, že mezní hodnota pro každý kmitočet je uvedena s nejvyšší (nejméně restriktivní) hodnotou a) základních požadavků, b) přechodných požadavků a c) požadavků uvnitř bloku (pokud připadá v úvahu). BEM se uvádějí jako horní mezní hodnoty střední spektrální hustoty ekvivalentního izotropicky vyzářeného výkonu (EIRP) nebo celkového vyzářeného výkonu (TRP) ⁽¹⁾ za průměrný časový interval a v měřené šířce kmitočtového pásma. Z hlediska časového průběhu se EIRP nebo TRP stanoví průměrem aktivních částí vysílaných signálových impulzů a odpovídá jednotnému nastavení regulace výkonu. Z hlediska znázornění průběhu kmitočtů se EIRP nebo TRP stanoví v šířce pásma uvedené v tabulkách 1, 2 a 3 bodu B odst. 2 ⁽²⁾. Neměly stanoveny jinak, úrovně BEM obecně odpovídají souhrnnému výkonu vyzařovanému příslušným zařízením včetně všech vysílacích antén, kromě případu základních a přechodných požadavků pro základnové stanice, které jsou stanoveny pro jednotlivé antény.

BEM se používají jako základní součást technických podmínek nezbytných k zajištění koexistence mezi službami na vnitrostátní úrovni. Je však třeba mít na paměti, že odvozené BEM nezajišťují vždy potřebnou úroveň ochrany dotčených služeb a na vnitrostátní úrovni může být zapotřebí přiměřeně použít další techniky zmírňující rušení, aby se vyřešily všechny zbývající případy rušení, a to i s ohledem na přilehlá pásma.

Členské státy rovněž zajistí, aby provozovatelé zemských systémů k poskytování služeb elektronických komunikací mohli používat méně restriktivní technické parametry, než jaké jsou stanoveny níže v bodech A, B a C, pokud používání těchto parametrů bude dohodnuto mezi všemi dotčenými stranami a pokud tyto provozovatelé budou nadále dodržovat technické podmínky použitelné pro ochranu jiných služeb, aplikací nebo sítí a povinnosti vyplývající z přeshraniční koordinace.

Zařízení provozovaná v tomto pásmu mohou rovněž používat jiné mezní hodnoty výkonu, než jaké jsou stanoveny níže, pokud budou použity příslušné techniky zmírňující rušení, které jsou v souladu se směrnicí 1999/5/ES a které poskytují nejméně stejnou úroveň ochrany, jakou stanoví tyto technické parametry.

A. Obecné parametry

V párovém zemském pásmu 2 GHz jsou kmitočty uspořádány takto:

1. Duplexní režim provozu je duplex s kmitočtovým dělením (FDD). Duplexní odstupy jsou 190 MHz, přičemž vysílání terminálů (FDD uplink) je umístěno v dolní části pásma začínající kmitočtem 1 920 MHz a končící kmitočtem 1 980 MHz, a vysílání základnových stanic (FDD downlink) v horní části pásma začínající kmitočtem 2 110 MHz a končící kmitočtem 2 170 MHz.

2. Hrana bloku spektra, která je nejbližší 1 920 MHz, začíná na 1 920,3 MHz nebo výše ⁽³⁾.

Hrana bloku spektra, která je nejbližší 1 980 MHz, končí na 1 979,7 MHz nebo níže ⁽⁴⁾.

Hrana bloku spektra, která je nejbližší 2 110 MHz, začíná na 2 110,3 MHz nebo výše ⁽⁵⁾.

Hrana bloku spektra, která je nejbližší 2 170 MHz, končí na 2 169,7 MHz nebo níže ⁽⁶⁾.

Vysílání základnových stanic a terminálů v rámci párového zemského pásma 2 GHz musí být v souladu s BEM uvedenými v této příloze.

⁽¹⁾ TRP je hodnota vyjadřující výkon skutečně vyzařovaný anténou. TRP je stanoven integrálem výkonu vyzařovaného do všech směrů přes kulovou plochu zahrnující celou oblast vyzařování. EIRP a TRP jsou ekvivalentní pro izotropní antény.

⁽²⁾ Skutečná šířka pásma měřicího zařízení používaného pro účely zkoušek shody může být menší než šířka pásma uvedená v tabulkách.

⁽³⁾ Členské státy mohou rozhodnout o snížení tohoto kmitočtu na 1 920,0 MHz v zájmu souladu s podmínkami stávajících oprávnění.

⁽⁴⁾ Členské státy mohou rozhodnout o zvýšení tohoto kmitočtu na 1 980,0 MHz v zájmu souladu s podmínkami stávajících oprávnění.

⁽⁵⁾ Členské státy mohou rozhodnout o snížení tohoto kmitočtu na 2 110,0 MHz v zájmu souladu s podmínkami stávajících oprávnění.

⁽⁶⁾ Členské státy mohou rozhodnout o zvýšení tohoto kmitočtu na 2 170,0 MHz v zájmu souladu s podmínkami stávajících oprávnění.

B. Technické podmínky pro základnové stanice v režimu FDD

1. Požadavky uvnitř bloku

Mezní hodnota EIRP u základnových stanic uvnitř bloku není závazná. Členské státy však mohou stanovit mezní hodnotu EIRP mezi 61 dbm / 5 MHz a 65 dbm / 5 MHz v pásmu režimu FDD downlink, přičemž tato mezní hodnota může být v konkrétních případech zvýšena, např. v oblastech s nízkou hustotou obyvatel za předpokladu, že se kvůli tomu významně nezvýší riziko zahlcení přijímače terminálu.

2. Požadavky vně bloku

Tabulka 1

Základní požadavky – mezní hodnoty EIRP vně bloku pro BEM základnových stanic pro jednotlivé antény ⁽¹⁾

Kmitočtový rozsah vyzařování vně bloku v režimu FDD downlink	Maximální střední EIRP vně bloku	Šířka pásma
Kmitočty s odstupem více než 10 MHz od dolní nebo horní hrany bloku	9 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ Úroveň BEM je vymezena pro jednotlivé antény a uplatňuje se na konfiguraci základnové stanice s maximálně čtyřmi anténami na sektor.

Tabulka 2

Přechodné požadavky – mezní hodnoty EIRP vně bloku pro BEM základnových stanic pro jednotlivé antény ⁽¹⁾

Kmitočtový rozsah vyzařování vně bloku v režimu FDD downlink	Maximální střední EIRP vně bloku	Šířka pásma
-10 až -5 MHz od dolní hrany bloku	11 dBm	5 MHz
-5 až 0 MHz od dolní hrany bloku	16,3 dBm	5 MHz
0 až +5 MHz od horní hrany bloku	16,3 dBm	5 MHz
+5 až +10 MHz od horní hrany bloku	11 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ Úroveň BEM je vymezena pro jednotlivé antény a uplatňuje se na konfiguraci základnové stanice s maximálně čtyřmi anténami na sektor.

C. Technické podmínky pro terminály v režimu FDD

Tabulka 3

Požadavky uvnitř bloku – mezní hodnota vyzařování BEM uvnitř bloku pro terminály na kmitočtech režimu FDD uplink

Maximální střední výkon uvnitř bloku ⁽¹⁾	24 dBm ⁽²⁾
-----------------------------------------------------	-----------------------

⁽¹⁾ Tato mezní hodnota výkonu je uvedena jako EIRP terminálů konstrukčně řešených jako pevné nebo k zabudování a jako TRP u terminálů konstrukčně řešených jako mobilní nebo přenosné. EIRP a TRP jsou ekvivalentní pro izotropní antény. U této hodnoty lze uznat odchylku vymezenou v harmonizovaných normách, aby se zohlednil provoz v extrémních prostředích a výrobní tolerance.

⁽²⁾ Pro stanovení vyzařování mimo pásma terminálů byl ve zprávě CEPT č. 39 jako referenční hodnota použit maximální dosažený vysílací výkon 23 dBm.

Členské státy mohou snížit mezní hodnotu stanovenou v tabulce 3 pro konkrétní rozmístění, např. pevné terminály ve venkovních oblastech, pokud tím není ohrožena ochrana jiných služeb, sítí a aplikací a pokud jsou splněny přeshraniční povinnosti.