



TELEKOMUNIKAČNÍ VĚSTNÍK

ČESKÝ TELEKOMUNIKAČNÍ ÚŘAD

Částka 21

Ročník 2012

Praha 7. prosince 2012

OBSAH:

Oddíl státní správy

A. Normativní část

- 56. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2012-16 pro kmitočtové pásmo 10–12,5 GHz**
- 57. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/11.2012-14 pro kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz**

A. Normativní část

- 56. **Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2012-16 pro kmitočtové pásmo 10–12,5 GHz**

(reprodukce dokumentu včetně příloh na str. 627–636)



Český telekomunikační úřad

se sídlem Sokolovská 219, Praha 9
poštovní přihrádka 02, 225 02 Praha 025

Praha 4. prosince 2012
Čj. ČTÚ-176 487/2012-605

Český telekomunikační úřad (dále jen „Úřad“) jako příslušný orgán státní správy podle § 108 odst. 1 písm. b) zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), a podle § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě výsledků veřejné konzultace uskutečněné podle § 130 zákona, rozhodnutí Rady Úřadu podle § 107 odst. 9 písm. b) bod 2 a k provedení § 16 odst. 2 zákona vydává opatřením obecné povahy

část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2012-16 pro kmitočtové pásmo 10–12,5 GHz.

Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 10 GHz do 12,5 GHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu využití rádiového spektra navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra¹⁾.

Oddíl 1 Obecné informace o kmitočtovém pásmu

Článek 2 Rozdělení kmitočtového pásma

Kmit. pásmo (GHz)	Současný stav		Harmonizační záměr ²⁾	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
10–10,3	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská ³⁾	MO Amatérské aplikace Družicové meteo- rologické radary	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská ³⁾	MO SAP/SAB Amatérské aplikace Družicové meteo- rologické radary

¹⁾ Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35 uveřejněná v částce 14/2005 Telekomunikačního věstníku, ve znění pozdějších změn.

²⁾ Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 9 kHz až 3000 GHz, rev. Lille, 2011 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 9 kHz to 3000 GHz, rev. Lille, 2011].

³⁾ Pásmo 9 975–10 025 MHz je v souladu s poznámkou 5.479 Radiokomunikačního řádu přiděleno navíc podružně družicové meteorologické službě k využívání meteorologickými radary.

10,3–10,45	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská	MO Pevné spoje SAP/SAB Amatérské aplikace	PEVNÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Pohyblivá	MO Pevné spoje SAP/SAB Radary Amatérské aplikace
10,45–10,5	PEVNÁ POZEMNÍ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská	MO Pevné spoje SAP/SAB Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace	PEVNÁ POHYBLIVÁ RADIOLOKAČNÍ Amatérská Družicová amatérská	MO Pevné spoje SAP/SAB Amatérské aplikace Družicové amatérské aplikace Radary
10,5–10,55	PEVNÁ POHYBLIVÁ Radiolokační	MO Pevné spoje SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ Radiolokační	Pevné spoje SAP/SAB
10,55–10,6	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační	MO Pevné spoje SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Radiolokační	Pevné spoje SAP/SAB
10,6–10,68	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé RADIO- ASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) Radiolokační	Pevné spoje SAP/SAB Pasivní vědecké aplikace	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) PEVNÁ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé RADIO- ASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) Radiolokační	Pevné spoje SAP/SAB Pasivní vědecké aplikace
10,68–10,7	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIO- ASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) ⁴⁾	Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno	DRUŽICOVÉHO PRŮZKUMU ZEMĚ (pasivní) RADIO- ASTRONOMICKÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (pasivní) ⁴⁾	Pasivní vědecké aplikace Vysílání zakázáno
10,7–11,7	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) (vzestupný směr) ⁵⁾ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé	Pevné spoje Aplikace družicové pevné služby MO	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (sestupný směr) (vzestupný směr) ⁵⁾ POHYBLIVÁ kromě letecké pohyblivé Družicová pohyblivá (sestupný směr)	Pevné spoje Aplikace družicové pevné služby Aplikace družicové pozemní pohyblivé služby

⁴⁾ Poznámka 5.340 Radiokomunikačního řádu.

⁵⁾ Využívání pásma družicovou pevnou službou (vzestupný směr) je v souladu s poznámkou 5.484 Radiokomunikačního řádu omezeno na modulační spoje pro družicovou rozhlasovou službu.

11,7–12,5	PEVNÁ ROZHLASOVÁ DRUŽICOVÁ ROZHLASOVÁ Pohyblivá kromě letecké pohyblivé 6)	Družicová televize Pevné spoje	Pevná DRUŽICOVÁ ROZHLASOVÁ Pohyblivá kromě letecké pohyblivé 6)	Družicová televize
-----------	--	-----------------------------------	--	--------------------

Článek 3 Charakteristika pásma

(1) Pásmo je využíváno družicovými službami, radiolokační službou a vědeckými službami pro výzkum Země a vesmíru. Z hlediska družicových služeb je významné využití pásma 11,7–12,5 GHz pro příjem družicové televize. V pevné službě převažuje využití pevnými spoji typu bod–bod a reportážními aplikacemi.

(2) V částech pásma, které jsou přiděleny pasivním vědeckým službám, je požadována ochrana těchto služeb před rušením.

Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu⁷⁾ (dále jen „Řád“) a ustanovení Dohody HCM⁸⁾. Úseky 10,7–10,95 GHz a 11,2–11,45 GHz jsou předmětem plánování družicové pevné služby podle dodatku Řádu⁹⁾ a úsek 11,7–12,5 GHz předmětem plánování družicové rozhlasové služby podle dodatku Řádu¹⁰⁾.

Oddíl 2 Pevná služba

Článek 5 Současný stav v pevné službě

(1) V pásmu 10–10,3 GHz není pevná služba využívána.

(2) Úseky 10,301–10,42 GHz a 10,476–10,588 GHz lze využívat pevnými spoji typu bod–bod. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním¹¹⁾.

(3) Úseky 10,42–10,476 GHz a 10,588–10,644 GHz jsou určeny pro spoje SAP/SAB¹²⁾ v rámci ENG/OB¹³⁾. Charakter těchto spojů je krátkodobý a lokální. Střední kmitočty jednotlivých

⁶⁾ Doplňkové přidělení v souladu s poznámkou 5.487A Radiokomunikačního řádu navíc přednostně družicové pevné službě (sestupný směr) pro soustavy s negeostacionárními družicemi.

⁷⁾ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2008 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2008].

⁸⁾ Dohoda HCM – Dohoda mezi správami Rakouska, Belgie, České republiky, Německa, Francie, Maďarska, Nizozemí, Chorvatska, Itálie, Lichtenštejnska, Litvy, Lucemburska, Polska, Rumunska, Slovenska, Slovinska a Švýcarska o koordinaci kmitočtů mezi 29,7 MHz a 43,5 GHz pro pevnou službu a pozemní pohyblivou službu, Záhřeb, 30. září 2010 [HCM Agreement – Agreement between the Administrations of Austria, Belgium, the Czech Republic, Germany, France, Hungary, the Netherlands, Croatia, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Poland, Romania, the Slovak Republic, Slovenia and Switzerland on the co-ordination of frequencies between 29.7 MHz and 43.5 GHz for the fixed service and the land mobile service, Zagreb, 30 September 2010].

⁹⁾ Dodatek 30B Řádu.

¹⁰⁾ Dodatek 30 Řádu.

¹¹⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/14/06.2012-8 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení v pásmu 10 GHz, ve znění pozdějších změn.

¹²⁾ Zkratka SAB/SAP označuje pomocné aplikace pro tvorbu rozhlasového a televizního vysílání nebo pro tvorbu programového obsahu, anglicky Service Ancillary for Broadcasting / Service Ancillary for Program.

¹³⁾ Zkratka ENG/OB označuje elektronické předávání zpravodajství a rozhlasové a televizní vysílání z míst mimo rozhlasová a televizní studia, anglicky Electronic News Gathering / Outside Broadcasting.

kanálů jsou 10 434 MHz, 10 462 MHz, 10 602 MHz a 10 630 MHz. Šířka zabraného pásma jednoho kanálu je 28 MHz. V souladu s poznámkou Řádu¹⁴⁾ musí být střední hodnota e.i.r.p. stanic v pevné službě v úseku 10,6–10,68 GHz omezen na +40 dBW a střední hodnota e.i.r.p. dodávaná do antény nesmí překročit –3 dBW. Maximální hodnotu e.i.r.p. může Úřad omezit na nižší hodnotu za účelem zajištění kompatibility se stávajícím ostatním využitím.

(4) Pásmo 10,644–10,68 GHz je určeno pro simplexní pevné spoje bod–bod. Střední kmitočet je 10 658 MHz. Šířka zabraného pásma jednoho kanálu je 28 MHz. V souladu s poznámkou Řádu¹⁴⁾ musí být střední hodnota e.i.r.p. stanic v pevné službě v pásmu 10,6–10,68 GHz omezena na +40 dBW a střední hodnota e.i.r.p. dodávaná do antény nesmí překročit –3 dBW. Maximální hodnotu e.i.r.p. může Úřad omezit na nižší hodnotu za účelem zajištění kompatibility se stávajícím ostatním využitím.

(5) V souladu s poznámkou Řádu¹⁵⁾ platí pro sdílení pásma 10,6–10,68 GHz se službou družicového průzkumu Země rezoluce Řádu¹⁶⁾.

(6) Pásmo 10,7–11,7 GHz je určeno v souladu s rozhodnutím CEPT¹⁷⁾ pro vysokorychlostní¹⁸⁾ duplexní pevné spoje typu bod–bod. Vysílací rádiová zařízení musí splňovat následující podmínky:

- a) duplexní odstup vysílacího a přijímacího kmitočtu 490 MHz;
- b) kanálová rozteč je 28 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 11\,200$ MHz dány vztahy

$$\begin{aligned} f_n &= f_0 - 505 + 28n \text{ v dolní polovině pásma a} \\ f_n' &= f_0 - 15 + 28n \text{ v horní polovině pásma,} \\ &\text{kde } n = 1, 2, \text{ až } 17, \end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 40 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 11\,200$ MHz dány vztahy

$$\begin{aligned} f_n &= f_0 - 505 + 40n \text{ v dolní polovině pásma a} \\ f_n' &= f_0 - 15 + 40n \text{ v horní polovině pásma,} \\ &\text{kde } n = 1, 2, \text{ až } 12, \end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 56 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 11\,200$ MHz dány vztahy

$$\begin{aligned} f_n &= f_0 - 491 + 28n \text{ v dolní polovině pásma a} \\ f_n' &= f_0 - 1 + 28n \text{ v horní polovině pásma,} \\ &\text{kde } n = 1, 2, \text{ až } 16, \end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 80 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 11\,200$ MHz dány vztahy

$$\begin{aligned} f_n &= f_0 - 485 + 40n \text{ v dolní polovině pásma a} \\ f_n' &= f_0 + 5 + 40n \text{ v horní polovině pásma,} \\ &\text{kde } n = 1, 2, \text{ až } 11. \end{aligned}$$

Uspořádání rádiových kanálů je v souladu s doporučením CEPT¹⁹⁾.

(7) Pásmo 11,7–12,5 GHz využívají stávající pevné spoje pro distribuci signálů pro rozhlasové a televizní vysílání. Využívání rádiových kmitočtů na základě vydaných individuálních

¹⁴⁾ Poznámka 5.482 Řádu.

¹⁵⁾ Poznámka 5.482A Řádu.

¹⁶⁾ Rezoluce 751 Řádu.

¹⁷⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC (00)08 – využívání pásma 10,7–12,5 GHz pevnou službou a pozemskými stanicemi družicové rozhlasové a družicové pevné služby (sestupný směr) [ERC Decision on the use of the band 10.7–12.5 GHz in the fixed service and Earth stations of the broadcasting/satellite and fixed/satellite service (space-to-Earth)].

¹⁸⁾ Přenosové rychlosti spojů jsou podle Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC (00)08 minimálně 140 Mbit/s.

¹⁹⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 12–06 E – Preferované kanálové rastry pro systémy provozované v pevné službě, v kmitočtovém pásmu 10,7 až 11,7 GHz, rev. Rottach Egern, 2010 [Preferred channel arrangements for fixed service systems operating in the frequency band 10.7–11.7 GHz, rev. Rottech Egern, 2010].

oprávnění musí být ukončeno do 31. ledna 2018. Pevné spoje nelze využívat pro přímé šíření rozhlasového a televizního vysílání. V souladu s poznámkou Řádu²⁰⁾ nesmí stanice pevné služby v tomto úseku působit škodlivé rušení stanicím družicové rozhlasové služby využívajícím pásmo v souladu s plány dle dodatku Řádu¹⁰⁾ a nemůže ani požadovat ochranu před nimi. Pevná služba je využívána v kategorii podružné služby a platí, že vzniklé rušení přednostní družicové rozhlasové služby je provozovatel v pevné službě povinen odstranit na své náklady, případně ukončit provoz rušícího zařízení. Stanice používají kmitočtový rastr družicové rozhlasové služby.

(8) Kmitočtová koordinace pro účely udělení individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů je zajišťována Úřadem, který přihlíží k potřebám radiolokační služby a k ochraně radioastronomické služby v úseku 10,6–10,7 GHz.

Článek 6

Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě

(1) V České republice je v současnosti využívání pro pomocné aplikace SAP/SAB omezeno na reportážní spoje ENG/OB na určených kanálech a změny podmínek se neočekávají.

(2) Protože pásmo 11,7–12,5 GHz se v zemích CEPT prioritně využívá družicovými službami, využívání tohoto pásma pevnou službou bude ukončeno. Z hlediska přidělení je předpokládána na národní a mezinárodní úrovni změna kategorie pevné služby na kategorii podružnou.

Oddíl 3

Rozhlasová a družicová rozhlasová služba

Článek 7

Současný stav v rozhlasové a družicové rozhlasové službě

Pásmo 11,7–12,5 GHz je využíváno pro družicové televizní vysílání. Využívání kmitočtů družicovými stanicemi je možné jen v souladu s plánem pro družicovou rozhlasovou službu dle dodatku Řádu¹⁰⁾.

Článek 8

Informace týkající se budoucího vývoje v rozhlasové a družicové rozhlasové službě

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásma těmito radiokomunikačními službami.

Oddíl 4

Družicová pevná služba

Článek 9

Současný stav v družicové pevné službě

(1) Vysílací rádiové zařízení umístěné na družici smí využívat kmitočty jen v souladu s ustanoveními Řádu²¹⁾. V dodatku Řádu⁹⁾ je obsažen plán družicové pevné služby pro úseky 10,7–10,95 GHz a 11,2–11,45 GHz.

(2) Pásmo 10,7–11,7 GHz je možno využívat pro příjem z družic

a) v souladu s rozhodnutím CEPT²²⁾ terminály Omnitrac systému Euteltracs;

²⁰⁾ Poznámka 5.487 Řádu.

²¹⁾ Článek 9 Řádu.

- b) v souladu s rozhodnutím CEPT²³⁾ pozemskými terminály AES²⁴⁾, které jsou umístěny na palubách letadel a které jsou určeny pro zajišťování širokopásmových datových komunikací na palubách letadel;
- c) v souladu s rozhodnutím CEPT²⁵⁾ pozemskými stanicemi VSAT²⁶⁾, které jsou určeny zejména pro datovou komunikaci.

Konkrétní podmínky využívání kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním²⁷⁾.

(3) Pásmo 10,7–12,5 GHz využívají pro příjem družicové interaktivní terminály LEST²⁸⁾ a HEST²⁹⁾ v souladu s rozhodnutími CEPT³⁰⁾, ³¹⁾. Konkrétní podmínky využívání kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním²⁷⁾.

(4) Modulační spoje ve vzestupném směru v pásmu 10,7–11,7 GHz pro družicovou rozhlasovou službu v rámci družicové pevné služby jsou umožněny poznámkou Řádu⁵⁾.

(5) Pásmo 11,7–12,5 GHz je možno využívat družicovou pevnou službou na základě poznámky Řádu³²⁾ pro sestupný směr s omezením na soustavy s negeostacionárními družicemi. Poznámka Řádu²⁰⁾ stanoví, že družicová pevná služba nesmí v tomto úseku působit škodlivé rušení stanicím družicové rozhlasové služby, které využívají kmitočty v souladu s plány podle dodatku Řádu¹⁰⁾ a nemůže ani požadovat ochranu před nimi. Na základě poznámky Řádu³³⁾ lze přiděly družicové rozhlasové službě podle plánů obsažených v dodatku Řádu¹⁰⁾ navíc využívat pro přenosy v družicové pevné službě (sestupný směr) za předpokladu, že takové přenosy nezpůsobí větší rušení, ani si nevyžadují větší ochranu před rušením, než vysílání družicové rozhlasové služby provozované v souladu s těmito plány.

Článek 10

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové pevné službě

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

²²⁾ Rozhodnutí CEPT/ERC/DEC(98)15 z 23. listopadu 1998, o vyjmutí terminálů Omnitracis pro systém Euteltracs z režimu individuálního povolování [ERC Decision of 23 November 1998 on exemption from individual licensing of Omnitracis terminals for the Euteltracs system].

²³⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(05)11 z 24. června 2005, o volném pohybu a využívání pozemských stanic na palubách letadel v kmitočtových pásmech 14–14,5 GHz (vzestupný směr), 10,7–11,7 GHz (sestupný směr) a 12,5–12,75 GHz (sestupný směr) [ECC Decision of 24 June 2005 on the free circulation and use of Aircraft Earth Stations (AES) in the frequency bands 14–14,5 GHz (Earth-to-space), 10,7–11,7 GHz (space-to-Earth) and 12,5–12,75 GHz (space to Earth)].

²⁴⁾ Zkratka označuje letadlové pozemské stanice AES, anglicky Aircraft Earth Stations.

²⁵⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(03)04 ze 17. října 2003, o vyjmutí terminálů VSAT provozovaných v pásmech 14,25–14,5 GHz (vzestupný směr) a 10,7–11,7 GHz (sestupný směr) z režimu individuálního povolování [ECC Decision of 17 October 2003 on Exemption from Individual Licensing of VSAT operating in the frequency bands 14,25–14,5 GHz (Earth-to-Space) and 10,7–11,7 GHz (space-to-Earth), ECC/DEC/(03)04].

²⁶⁾ Zkratka VSAT označuje terminály s velmi malou anténou, anglicky Very Small Aperture Terminal.

²⁷⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/4/05.2009-6 k provozování terminálů pro komunikaci pomocí družic v pásmech 10 až 30 GHz.

²⁸⁾ Družicové terminály s nízkým e.i.r.p., anglicky Low E.i.r.p. Satellite Terminals (LEST).

²⁹⁾ Družicové terminály s vysokým e.i.r.p., anglicky High E.i.r.p. Satellite Terminals (HEST).

³⁰⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(06)02 z 24. března 2006, o vyjmutí družicových interaktivních terminálů s malým e.i.r.p. (LEST) využívajících kmitočtová pásma 10,7–12,75 GHz nebo 19,7–20,2 GHz (sestupný směr) a 14–14,25 GHz nebo 29,5–30 GHz (vzestupný směr) [ECC Decision of 24 March 2006 on exemption from individual licensing of low e.i.r.p. satellite terminals (LEST) operating within the frequency bands 10,7–12,75 GHz or 19,7–20,2 GHz (Space-to-Earth) and 14–14,25 GHz or 29,5–30 GHz (Earth-to-Space)].

³¹⁾ Rozhodnutí CEPT/ECC/DEC/(06)03 z 24. března 2006, o vyjmutí družicových interaktivních terminálů s vysokým e.i.r.p. (HEST) využívajících kmitočtová pásma 10,7–12,75 GHz nebo 19,7–20,2 GHz (sestupný směr) a 14–14,25 GHz nebo 29,5–30 GHz (vzestupný směr) [ECC Decision of 24 March 2006 on exemption from individual licensing of high e.i.r.p. satellite terminals (HEST) operating within the frequency bands 10,7–12,75 GHz or 19,7–20,2 GHz (Space-to-Earth) and 14–14,25 GHz or 29,5–30 GHz (Earth-to-Space)].

³²⁾ Poznámka 5.487A Řádu.

³³⁾ Poznámka 5.492 Řádu.

Oddíl 5

Amatérská a družicová amatérská služba

Článek 11

Současný stav v amatérské a družicové amatérské službě

(1) Amatérské službě je v kategorii podružné služby přiděleno pásmo 10–10,5 GHz.

(2) Družicové amatérské službě je v kategorii podružné služby přiděleno pásmo 10,45–10,5 GHz.

(3) Provoz amatérské a družicové amatérské služby se řídí zvláštním právním předpisem³⁴⁾.

Článek 12

Informace týkající se budoucího vývoje v amatérské a družicové amatérské službě

V současnosti nejsou na národní ani mezinárodní úrovni projednávány změny ve využití pásma těmito radiokomunikačními službami.

Oddíl 6

Radioastronomická služba

Článek 13

Současný stav v radioastronomické službě

(1) Radioastronomická služba je pasivní radiokomunikační služba založená na příjmu rádiových vln kosmického původu. Vzhledem k nízkým úrovním přijímaných signálů je provoz této služby závislý na ochraně před rušením od ostatních radiokomunikačních služeb. V souladu s poznámkou Řádu³⁵⁾ musí uživatelé pásma 10,6–10,68 GHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

(2) Úsek 10,68–10,7 GHz sdílí radioastronomická služba s pasivním využíváním ve službách družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu a veškeré vysílání je v tomto úseku zakázáno.

Článek 14

Informace týkající se budoucího vývoje v radioastronomické službě

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 7

Radiolokační služba

Článek 15

Současný stav v radiolokační službě

(1) Pásmo 10–10,5 GHz je přiděleno radiolokační službě přednostně, pásmo 10,5–10,68 GHz podružně. Pásmo mají necivilní využití.

³⁴⁾ Vyhláška č. 156/2005 Sb., o technických a provozních podmínkách amatérské radiokomunikační služby.

³⁵⁾ Poznámka 5.149 Řádu.

(2) Úsek 10–10,6 GHz lze v souladu s Rozhodnutím Komise³⁶⁾ a úsek 10,6–12,4 GHz v souladu s doporučením CEPT³⁷⁾ využívat stanicemi krátkého dosahu SRD³⁸⁾. Konkrétní podmínky využívání kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny všeobecným oprávněním³⁹⁾.

Článek 16

Informace týkající se budoucího vývoje v radiolokační službě

Zpráva ERC²⁾ předpokládá ukončení přidělení radiolokační službě v pásmu 10,65–10,68 MHz. Změna přidělení nezmění podmínky využití stanicemi SRD, popsány v článku 15 odst. 2.

Oddíl 8

Služby družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu

Článek 17

Současný stav ve službách družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu

Službám je přiděleno pásmo 10,6–10,7 GHz pro pasivní využívání, tj. pouze pro příjem.

Článek 18

Informace týkající se budoucího vývoje ve službách družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu

Změny ve využívání pásma těmito radiokomunikačními službami nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 9

Družicová meteorologická služba

Článek 19

Současný stav v družicové meteorologické službě

Pásmo 9,975–10,025 GHz je přiděleno družicové meteorologické službě podružně poznámkou Řádu³⁾ a lze je využívat družicovými meteorologickými radary.

Článek 20

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové meteorologické službě

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 10

Pohyblivá služba

Článek 21

Současný stav v pohyblivé službě

(1) V souladu s poznámkou Řádu¹⁵⁾ platí pro sdílení úseku 10,6–10,68 GHz se službou družicového průzkumu Země rezoluce Řádu¹⁶⁾.

³⁶⁾ Rozhodnutí Evropské komise 2011/829/EU, ze dne 8. prosince 2011, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.

³⁷⁾ Doporučení CEPT/ERC/REC 70–03 – Užívání zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

³⁸⁾ Zkratka označuje zařízení krátkého dosahu, anglicky Short Range Device.

³⁹⁾ Všeobecné oprávnění VO-R/10/04.2012-7 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu.

(2) Pohyblivá služba, pozemní pohyblivá služba a pohyblivá služba kromě letecké pohyblivé nemají v tomto pásmu v České republice civilní využití.

Článek 22

Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační službou se neočekávají.

Oddíl 11

Závěrečná ustanovení

Článek 23

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2007-15 pro kmitočtové pásmo 10–12,5 GHz ze dne 4. prosince 2007.

Článek 24

Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2013.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2012-16 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 10 GHz do 12,5 GHz radiokomunikačními službami. Tato část plánu vychází z principů zakotvených v zákoně a evropské legislativě, zejména ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací ve znění směrnice 2009/140/ES⁴⁰⁾ a v rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o regulačním rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) a dále z principů stanovených ve společné části plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35, ve znění pozdějších změn. Účelem této části plánu je zajistit transparentnost podmínek pro využívání rádiového spektra a předvídatelnost rozhodnutí Úřadu.

Toto opatření obecné povahy nahrazuje část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/12.2007-15 pro kmitočtové pásmo 10–12,5 GHz. Důvodem vydání této části plánu je zejména aktualizace podmínek využívání rádiových kmitočtů v souladu s platnými harmonizačními dokumenty. Významnou úpravou je flexibilnější využití pásma 10,7–11,7 GHz v pevné službě z hlediska rozšíření variant využití kanálových roztečí.

V článku 2 jsou uvedeny informace z plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka) a jsou doplněny o současné využití aplikacemi. Zároveň je uveden harmonizační záměr, tj. přidělení radiokomunikačním službám a využití aplikacemi podle Zprávy ERC č. 25 – Evropská tabulka přidělení a využití kmitočtů. Z využití jsou uvedeny hlavní aplikace a další detaily jsou v oddílech věnovaných jednotlivým radiokomunikačním službám.

Článek 3 uvádí charakteristiku pásma a v článku 4 jsou uvedeny mezinárodní závazky České republiky při správě rádiového spektra, což v případě rozsahu kmitočtů 10–12,5 GHz znamená Řád a Dohodu HCM. Nejvýznamnějším využitím pásma je příjem družicového televizního vysílání v družicové rozhlasové službě a v rámci pevné služby provoz pevných spojů uvedený v oddíle 2.

⁴⁰⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/140/ES, kterou se mění směrnice 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací, směrnice 2002/19/ES o přístupu k sítím elektronických komunikací a přiřazeným zařízením a o jejich vzájemném propojení a směrnice 2002/20/ES, o oprávnění pro sítě a služby elektronických komunikací.

V oddílu 2 s podmínkami využití kmitočtů v pevné službě byly v odst. 6 v souladu s aktuálními harmonizačními dokumenty CEPT v pásmu 10,7–11,7 GHz rozšířeny možnosti využití kmitočtů pevnými spoji typu bod–bod i pro další kanálové rozteče – kromě dosavadní 40MHz kanálové rozteče je nově umožněno využití kanálových roztečí 28 MHz, 56 MHz a 80 MHz. Úřad touto úpravou zároveň reaguje na poptávku po využití zejména širších kanálů, než je 40 MHz. Protože pásmo vykazuje optimální fyzikální vlastnosti šíření umožňující výstavbu pevných vysokokapacitních spojů na poměrně velké vzdálenosti, je doplněn odkaz kvantifikující hodnotu vysoké přenosové rychlosti. Indikuje se tak zřejmé budoucí použití technologií, které efektivně využívají rádiové spektrum. V odst. 7 je z důvodu celoevropského utlumování využití pásma 11,7–12,5 GHz pevnou službou omezeno využití stávajícími aplikacemi k datu 31. ledna 2018. Důvodem je perspektivní určení pásma 11,7–12,5 GHz pro přednostní družicovou rozhlasovou službu. Tento fakt je zohledněn v informacích o budoucím využití pevnou službou uvedením předpokladu o budoucí změně kategorie přidělení pevné službě na přidělení podružné.

Oddíl 3 informuje o využití pásma 11,7–12,5 GHz rozhlasovou a družicovou rozhlasovou službou.

V oddílu 4, který popisuje využití kmitočtů družicovou rozhlasovou službou, jsou v odst. 2 doplněny informace o využití kmitočtů terminály AES a v odst. 3 upravena terminologie využití terminály LEST/HEST, původně označovaných zkratkami SIT/SUT. Terminály lze provozovat na základě všeobecného oprávnění.

Oddíl 5 předkládá podmínky provozu amatérské služby, které upřesňuje zvláštní právní předpis.

Oddíl 6 informuje o přidělení pásem službě radioastronomické, která kmitočty sice nevyužívá aktivně, ale má z hlediska Řádu nárok na ochranu před rušením od ostatních služeb.

Oddíl 7 týkající se radiolokační služby uvádí podmínky využití kmitočtů zařízeními krátkého dosahu, využívanými pro detekci polohy a pohybu a pro ostrahu.

Oddíl 8 informuje o přidělení službě družicového průzkumu Země a kosmického výzkumu. Podmínky ochrany služby jsou stanoveny Rezolucí 751 Řádu.

Oddíl 9 informuje o podružném využití kmitočtů družicovou meteorologickou službou.

Přidělení pohyblivé službě, o němž informuje oddíl 10, není v ČR využíváno.

Článek 23 obsahuje derogační ustanovení, článek 24 stanoví účinnost této části plánu využití rádiového spektra.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 15. října 2012 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/13/XX.2012-Y a výzvu k podávání připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad k návrhu neobdržel žádné připomínky.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu:



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pavel Dvořák".

PhDr. Pavel Dvořák, CSc.
předseda Rady
Českého telekomunikačního úřadu

57. Opatření obecné povahy – část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/11.2012-14 pro kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz

(reprodukce dokumentu na str. 637–645)



Český telekomunikační úřad

se sídlem Sokolovská 219, Praha 9
poštovní přihrádka 02, 225 02 Praha 025

Praha 14. listopadu 2012
Čj. ČTÚ-178 047/2012-605

Český telekomunikační úřad (dále jen „Úřad“) jako příslušný orgán státní správy podle § 108 odst. 1 písm. b) zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), a podle § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na základě výsledků veřejné konzultace uskutečněné podle § 130 zákona, rozhodnutí Rady Úřadu podle § 107 odst. 9 písm. b) bod 2 a k provedení § 16 odst. 2 zákona vydává opatřením obecné povahy

část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/11.2012-14 pro kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz.

Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v kmitočtovém pásmu od 24,25 GHz do 27,5 GHz (dále jen „pásmo“) radiokomunikačními službami. Tato část plánu využití rádiového spektra navazuje na společnou část plánu využití rádiového spektra¹⁾.

Oddíl 1 Obecné informace o kmitočtovém pásmu

Článek 2 Rozdělení kmitočtového pásma

Kmit. pásmo (GHz)	Současný stav		Harmonizační záměr ²⁾	
	Přidělení službám	Využití	Přidělení službám	Využití
24,25–24,45	PEVNÁ	Pevné spoje SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ	Pevné spoje SAP/SAB
24,45–24,5	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ	Pevné spoje SAP/SAB	PEVNÁ POHYBLIVÁ	Pevné spoje SAP/SAB
24,5–24,65	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ	Pevné spoje Přístupové sítě	PEVNÁ	Pevné spoje Přístupové sítě

¹⁾ Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35 uveřejněná v částce 14/2005 Telekomunikačního věstníku, ve znění pozdějších změn.

²⁾ Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 9 kHz až 3000 GHz, rev. Lille, 2011 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 9 kHz to 3000 GHz, rev. Lille, 2011].

24,65–24,75	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) ³⁾	Pevné spoje Přístupové sítě Modulační spoje	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) ³⁾	Pevné spoje Přístupové sítě Modulační spoje
24,75–25,25	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) ³⁾	Pevné spoje Modulační spoje	PEVNÁ DRUŽICOVÁ PEVNÁ (vzestupný směr) ³⁾	Pevné spoje Přístupové sítě Modulační spoje
25,25–25,5	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ Družicová služba kmitočtových normálů a časových signálů (vzestupný směr)	Pevné spoje MO	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ	Pevné spoje Přístupové sítě
25,5–26,5	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) Družicového průzkumu Země (sestupný směr) Družicová služba kmitočtových normálů a časových signálů (vzestupný směr)	Pevné spoje Přístupové sítě MO	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) Družicového průzkumu Země (sestupný směr)	Pevné spoje Přístupové sítě
26,5–27	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) Družicového průzkumu Země (sestupný směr) Družicová služba kmitočtových normálů a časových signálů (vzestupný směr)	MO	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ KOSMICKÉHO VÝZKUMU (sestupný směr) Družicového průzkumu Země (sestupný směr)	MO

³⁾ Poznámka 5.532B Radiokomunikačního řádu (platnost od 1. 1. 2013).

27–27,5	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ	MO	PEVNÁ MEZIDRUŽICOVÁ POHYBLIVÁ Družicového průzkumu Země (sestupný směr)	MO
---------	-------------------------------------	----	--	----

Článek 3 Charakteristika pásma

(1) Popisované pásmo je přiděleno pevné službě, pohyblivé službě, družicové pevné a mezidružicové službě a vědeckým službám.

(2) Využití pásma je zejména v pevné službě pro spojení bod–bod a pro pevné spoje typu bod–více bodů. Pásmo 24,25–25,25 GHz je využíváno civilními aplikacemi v pevné službě a pásmo 25,25–26,5 GHz sdílejí civilní a necivilní aplikace v pevné službě. V souladu se zprávou ERC²⁾ je pásmo 26,5–27,5 GHz harmonizováno pro necivilní využití v pevné a pohyblivé službě.

(3) Úseky 24,25–26,65 GHz jsou dočasně využívány vozidlovými radary krátkého dosahu (dále jen „zařízení SRR“⁴⁾).

Článek 4 Mezinárodní závazky

Na provoz a koordinaci se vztahují ustanovení Radiokomunikačního řádu⁵⁾ (dále jen „Řád“) a ustanovení Dohody HCM⁶⁾.

Oddíl 2 Pevná služba

Článek 5 Současný stav v pevné službě

(1) Úsek 24,25–24,5 GHz je určen v souladu s doporučením CEPT⁷⁾ pro dočasnou pevnou spoje SAP/SAB⁸⁾ bod–bod pro audiovizuální přenosy. Kanálové rozteče nejsou stanoveny.

⁴⁾ Zkratka SRR označuje vozidlové radary krátkého dosahu, anglicky automotive Short Range Radars.

⁵⁾ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2008 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2008].

⁶⁾ Dohoda HCM – Dohoda mezi správami Rakouska, Belgie, České republiky, Německa, Francie, Maďarska, Nizozemí, Chorvatska, Itálie, Lichtenštejnska, Litvy, Lucemburska, Polska, Rumunska, Slovenska, Slovinska a Švýcarska o koordinaci kmitočtů mezi 29,7 MHz a 43,5 GHz pro pevnou službu a pozemní pohyblivou službu, Záhřeb, 2010 [HCM Agreement – Agreement between the Administrations of Austria, Belgium, the Czech Republic, Germany, France, Hungary, the Netherlands, Croatia, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Poland, Romania, the Slovak Republic, Slovenia and Switzerland on the co-ordination of frequencies between 29.7 MHz and 43.5 GHz for the fixed service and the land mobile service, Zagreb, 2010].

⁷⁾ Doporučení CEPT ERC/REC 25-10 – Kmitočtové úseky využívané pro dočasnou pozemskou zvukovou a obrazovou SAP/SAB spoje (včetně ENG/OB) [Frequency ranges for the use of temporary terrestrial audio and video SAP/SAB links (incl. ENG/OB)].

⁸⁾ Zkratka SAB/SAP označuje pomocné aplikace pro tvorbu rozhlasového a televizního vysílání nebo pro tvorbu programového obsahu, anglicky Service Ancillary for Broadcasting/Service Ancillary for Program.

(2) Kmitočtové úseky 24,5–24,549 GHz, 24,605–24,619 GHz, 24,675–24,689 GHz, 24,745–24,773 GHz, 25,445–25,557 GHz, 25,613–25,627 GHz, 25,683–25,697 GHz, 25,753–25,781 GHz a 26,453–26,5 GHz jsou ochrannými úseky a nelze je využívat.

(3) Úseky 24,549–24,605/25,557–25,613 GHz, 24,619–24,675/25,627–25,683 GHz a 24,689–24,745/25,697–25,753 GHz jsou duplexními úseky určenými pro využití pevnými spoji typu bod–více bodů v rámci sítí pevného bezdrátového přístupu FWA⁹⁾, (dále jen „přístupové sítě“) provozovaných držiteli přidělů. Pro vysílací rádiová zařízení přístupových sítí platí následující podmínky:

- a) duplexní odstup je 1008 MHz;
- b) základnové stanice vysílají v dolním duplexním úseku a maximální hodnota e.i.r.p. je 41,5 dBW;
- c) kanálové uspořádání vychází z doporučení CEPT¹⁰⁾, ¹¹⁾ a ITU-R¹²⁾);
- d) kanálová rozteč je 56 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy

$$f_n = f_0 - 980 + 56n + 14(n-1), \text{ v dolním duplexním úseku a}$$

$$f_n' = f_0 + 28 + 56n + 14(n-1), \text{ v horním duplexním úseku,}$$

kde $n = 1, 2, 3,$

nebo je kanálová rozteč 28 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy

$$f_n = f_0 - 966 + 28n + 14m, \text{ v dolním duplexním úseku a}$$

$$f_n' = f_0 + 42 + 28n + 14m, \text{ v horním duplexním úseku,}$$

kde pro $n = 1, 2$ je $m = 0,$
pro $n = 3, 4$ je $m = 1,$
pro $n = 5, 6$ je $m = 2,$

nebo je kanálová rozteč 14 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$f_n = f_0 - 959 + 14n + 14m, \text{ v dolním duplexním úseku a}$$

$$f_n' = f_0 + 49 + 14n + 14m, \text{ v horním duplexním úseku,}$$

kde pro $n = 1, 2, 3, 4$ je $m = 0,$
pro $n = 5, 6, 7, 8$ je $m = 1,$
pro $n = 9, 10, 11, 12$ je $m = 2;$

- e) spoje v rámci přístupových sítí lze použít pouze pro připojení účastnických terminálů a nikoli pro spoje bod–bod vnitřní infrastruktury sítí;
- f) mezinárodní koordinaci základnových stanic pevných přístupových sítí zajišťuje Úřad. Vnitrostátní koordinaci základnových stanic provádí provozovatelé;
- g) využívání kmitočtů účastnickými terminály je možné na základě všeobecného oprávnění¹³⁾.

⁹⁾ Zkratka FWA označuje síť pevného bezdrátového přístupu, anglicky Fixed Wireless Access.

¹⁰⁾ Doporučení CEPT T/R 13-02 – Kmitočtové rastry v pásmu 22–29,5 GHz pro systémy provozované v pevné službě [Preferred channel arrangements for fixed service systems in the frequency range 22–29.5 GHz].

¹¹⁾ Doporučení CEPT ECC/REC(11)01 – Pokyny ke stanovení souvislých kmitočtových úseků (bloků) pro FWA v pásmech 24,5–26,5 GHz, 27,5–29,5 GHz, a 31,8–33,4 GHz [Guidelines for assignment of frequency blocks for FWA in the bands 24.5–26.5 GHz, 27.5–29.5 GHz and 31.8–33.4 GHz].

¹²⁾ Doporučení ITU-R F.748-4 – Rastry kanálů pro radioreléové systémy v pevné službě v pásmech 25, 26 a 28 GHz [Radio-frequency arrangements for systems of the fixed service operating in the 25, 26 and 28 GHz].

(4) Úseky 24,773–25,445/25,781–26,453 GHz jsou určeny pro pevné spoje bod–bod a vysílací rádiová zařízení musí splňovat následující podmínky:

- a) minimální zisk antény je 35 dBi;
- b) Úřad stanovuje maximální hodnotu e.i.r.p. spojů bod–bod individuálně a může vzhledem ke konkrétní konfiguraci spojů stanovit další požadavky na technické parametry použitých zařízení;
- c) duplexní odstup je 1008 MHz;
- d) uspořádání je v souladu s doporučeními ITU-R¹⁰⁾, ¹¹⁾ a ITU-R¹²⁾;
- e) kanálová rozteč je 56 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$\begin{aligned}f_n &= f_0 - 980 + 56n, \text{ v dolním duplexním úseku a} \\f_n' &= f_0 + 28 + 56n, \text{ v horním duplexním úseku,} \\ \text{kde } n &= 5, 6, 7 \text{ až } 16 \text{ (přednostně } 15 \text{ nebo } 16),\end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 28 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$\begin{aligned}f_n &= f_0 - 966 + 28n, \text{ v dolním duplexním úseku a} \\f_n' &= f_0 + 42 + 28n, \text{ v horním duplexním úseku,} \\ \text{kde } n &= 9, 10, 11 \text{ až } 32 \text{ (přednostně } 9, 10, 11 \text{ až } 15),\end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 14 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$\begin{aligned}f_n &= f_0 - 959 + 14n, \text{ v dolním duplexním úseku a} \\f_n' &= f_0 + 49 + 14n, \text{ v horním duplexním úseku,} \\ \text{kde } n &= 17, 18, 19 \text{ až } 64 \text{ (přednostně } 31, 32, 33 \text{ až } 39),\end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 7 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$\begin{aligned}f_n &= f_0 - 955,5 + 7n, \text{ v dolním duplexním úseku a} \\f_n' &= f_0 + 52,5 + 7n, \text{ v horním duplexním úseku,} \\ \text{kde } n &= 33, 34, 35 \text{ až } 128 \text{ (přednostně } 79, 80, 81 \text{ až } 108),\end{aligned}$$

nebo je kanálová rozteč 3,5 MHz, přičemž střední kmitočty f_n a f_n' [MHz] jednotlivých provozních kanálů jsou vzhledem k referenčnímu kmitočtu $f_0 = 25\,501$ MHz dány vztahy:

$$\begin{aligned}f_n &= f_0 - 953,75 + 3,5n, \text{ v dolním duplexním úseku a} \\f_n' &= f_0 + 54,25 + 3,5n, \text{ v horním duplexním úseku,} \\ \text{kde } n &= 65, 66, 67 \text{ až } 256 \text{ (přednostně } 217, 218, 219 \text{ až } 224);\end{aligned}$$

- f) vnitrostátní i mezinárodní koordinaci spojů bod–bod zajišťuje Úřad.

¹³⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/18/02.2011-2 k provozování terminálů v pevných bezdrátových přístupových sítích v pásmech 3,5 GHz, 25 GHz a 28 GHz.

Článek 6

Informace týkající se budoucího vývoje v pevné službě

Změny ve využívání pásma pevnou službou Úřad nepředpokládá.

Oddíl 3

Pohyblivá služba

Článek 7

Současný stav v pohyblivé službě

V souladu s rozhodnutím Evropské komise¹⁴⁾,¹⁵⁾, s rozhodnutím CEPT¹⁶⁾ a s doporučením CEPT¹⁷⁾ lze pásmo 24,25–26,65 GHz dočasně civilně využívat stanicemi krátkého dosahu, zařízeními SRR. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů zařízeními SRR, včetně technických parametrů, jsou stanoveny ve všeobecném oprávnění¹⁸⁾.

Článek 8

Informace týkající se budoucího vývoje v pohyblivé službě

Úřad předpokládá ukončení využívání pásma 24,25–26,65 GHz zařízeními SRR a na základě rozhodnutí Evropské komise¹⁹⁾ je plánován přechod zařízení SRR do pásma 79 GHz.

Oddíl 4

Mezidružicová služba

Článek 9

Současný stav v mezidružicové službě

(1) Využívání pásma 25,25–27,5 GHz mezidružicovou službou je v souladu s poznámkou Řádu²⁰⁾ omezeno na aplikace v kosmickém výzkumu a v družicovém průzkumu Země a dále na přenosy údajů, pocházejících z průmyslových a lékařských činností v kosmickém prostoru.

(2) V České republice není služba využívána.

¹⁴⁾ Rozhodnutí Komise 2005/50/EC ze 17. ledna 2005 o harmonizaci pásma 24 GHz pro časově omezené využití vozidlovými radary krátkého dosahu ve Společenství [Commission Decision 2005/50/EC of 17 January 2005 on the harmonisation of the 24 GHz range radio spectrum band for the time-limited use by automotive short-range radar equipment in the Community].

¹⁵⁾ Rozhodnutí Komise 2011/485/EU ze dne 29. července 2011, kterým se mění rozhodnutí 2005/50/EC [Commission Decision 2011/485/EU of 29 July 2011 amending Decision 2005/50/EC].

¹⁶⁾ Rozhodnutí CEPT ECC/DEC(04)10 – Přechodně stanovená kmitočtová pásma pro vozidlové radary krátkého dosahu [On the frequency bands to be designated for the temporary introduction of automotive Short Range Radars].

¹⁷⁾ Doporučení CEPT ERC/REC 70-03 – Zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

¹⁸⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/04.2012-7 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování vysílačů rádiových zařízení krátkého dosahu.

¹⁹⁾ Rozhodnutí Komise 2004/545/ES ze dne 8. července 2004 o harmonizaci rádiového spektra v pásmu 79 GHz pro účely radarových zařízení krátkého dosahu pro použití v automobilové oblasti ve Společenství.

²⁰⁾ Poznámka 5.536 Řádu.

Článek 10

Informace týkající se budoucího vývoje v mezidružicové službě

Zpráva ERC²⁾ předpokládá ukončení přidělení mezidružicové službě v pásmu 24,45–24,75 GHz.

Oddíl 5

Družicová služba kmitočtových normálů a časových signálů

Článek 11

Současný stav v družicové službě kmitočtových normálů a časových signálů

V České republice není služba využívána.

Článek 12

Informace týkající se budoucího vývoje v družicové službě kmitočtových normálů a časových signálů

V pásmech 25,25–27 GHz předpokládá Zpráva ERC²⁾ ukončení přidělení službě kmitočtových normálů a časových signálů. Služby přenosu referenčního času či kmitočtů jsou poskytovány v jiných kmitočtových pásmech přidělených pevné družicové službě nebo službě rádiového určování.

Oddíl 6

Služba družicového průzkumu Země

Článek 13

Současný stav ve službě družicového průzkumu Země

V souladu s poznámkou Řádu²¹⁾, nemohou pozemské stanice této služby v pásmu 25,5–27 GHz požadovat ochranu před stanicemi v pevné a pohyblivé službě. V České republice není služba využívána.

Článek 14

Informace týkající se budoucího vývoje ve službě družicového průzkumu Země

Z důvodu harmonizace se zprávou ERC²⁾ se v České republice zvažuje budoucí přidělení pásma 27–27,5 GHz službě družicového průzkumu Země.

²¹⁾ Poznámka 5.536B Řádu.

Oddíl 7

Služba kosmického výzkumu

Článek 15

Současný stav ve službě kosmického výzkumu

V souladu s poznámkou Řádu²²⁾ nemohou pozemské stanice této služby v pásmu 25,5–27 GHz požadovat ochranu před stanicemi v pevné a pohyblivé službě. V České republice není služba kosmického výzkumu využívána.

Článek 16

Informace týkající se budoucího vývoje ve službě kosmického výzkumu

Změny ve využívání pásma touto radiokomunikační službou nejsou na mezinárodní ani národní úrovni předpokládány.

Oddíl 8

Závěrečná ustanovení

Článek 17

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/03.2006-4 pro kmitočtové pásmo 24,25–27,5 GHz ze dne 8. března 2006.

Článek 18

Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2013.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatřením obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/11.2012-14 (dále jen „část plánu“), kterou se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 24,25 GHz do 27,5 GHz radiokomunikačními službami.

Tato část plánu vychází z principů zakotvených v zákoně a evropské legislativě, zejména ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací ve znění směrnice 2009/140/ES²³⁾, a v rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o regulačním rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) a stanovených ve společné části plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35, ve znění pozdějších změn.

Účelem této části plánu je zajistit transparentnost podmínek pro využívání rádiového spektra a předvídatelnost rozhodnutí Úřadu. Důvodem nového vydání je zejména zohlednění nově vydaných harmonizačních dokumentů a upřesnění kanálového uspořádání v pásmu 24,5–26,5 GHz.

V článku 2 jsou uvedeny informace z plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka), doplněné o současné využití aplikacemi. Společně je uveden harmonizační záměr, tj. přidělení radiokomunikačním službám a využití aplikacemi podle

²²⁾ Poznámka 5.536C Řádu.

Zprávy ERC č. 25 – Evropská tabulka přidělení a využití kmitočtů. Z využití jsou uvedeny hlavní aplikace, konkrétní detaily jsou popsány v oddílech věnovaných jednotlivým radiokomunikačním službám.

Článek 3 s charakteristikou pásma informuje o využívání pásma pevnou službou pro spoje typů bod–bod a bod–více bodů a o dočasném využívání úseků pásma vozidlovými radary krátkého dosahu, zařízeními SRR. Informace o podmínkách využití zařízení SRR jsou v oddílu 3, který se týká současného stavu v pohyblivé službě.

Článek 4 uvádí mezinárodní závazky České republiky při správě rádiového spektra, což v případě předmětného pásma znamená Řád a Dohodu HCM.

Oddíl 2 je věnován pevné službě. Stanoví podmínky pro provozování přístupových sítí FWA a podmínky pro provozování pevných spojů bod–bod. V rámci nového vydání byly v odst. 3 s podmínkami využití kmitočtů držiteli přidělů upraveny vztahy pro výpočet provozních kanálů FWA z důvodu vymezení těchto kanálů ve vztahu k ochranným úsekům. Úprava respektuje práva vyplývající z přidělů i technické možnosti rádiových zařízení.

Oddíl 3 informuje o současném a budoucím stavu v pohyblivé službě. Využití je v ČR omezeno na dočasné civilní využívání pásma 24,25–26,65 GHz vozidlovými radary krátkého dosahu, zařízeními SRR, s tím, že budoucí vývoj směřuje k využívání pásma 79 GHz.

Oddíl 4 se týká mezidružicové služby a informuje o využívání pásma 25,25–27,5 GHz aplikacemi v kosmickém výzkumu a v družicovém průzkumu Země.

Oddíl 5 popisuje stav služby kmitočtových normálů a časových signálů. Předpoklad ukončení přidělení službě se opírá o nahrazení přenosu časových normálů prostřednictvím jiných služeb, například v systémech GPS a GLONASS.

Oddíl 6 o službě družicového průzkumu Země je doplněn o odkaz na poznámku Řádu, která stanoví podmínky ochrany pozemských stanic.

Oddíl 7 o stavu ve službě kosmického výzkumu je doplněn o odkaz na poznámku Řádu, která stanoví podmínky ochrany pozemských stanic.

Článek 17 obsahuje derogační ustanovení, článek 18 stanoví účinnost této části plánu využití rádiového spektra.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne 1. října 2012 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/2/XX.2012-Y a výzvu k podávání připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad k návrhu neobdržel žádné připomínky.

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu:



PhDr. Pavel Dvořák, CSc.
předseda Rady
Českého telekomunikačního úřadu

²³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/140/ES, kterou se mění směrnice 2002/21/ES o společném předpisovém rámci pro sítě a služby elektronických komunikací, směrnice 2002/19/ES o přístupu k sítím elektronických komunikací a přiřazeným zařízením a o jejich vzájemném propojení a směrnice 2002/20/ES o oprávnění pro sítě a služby elektronických komunikací.