

N Á V R H

Praha dd mm 2022
Čj. ČTÚ-30 895/2022-619

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/1/XX.2022-YY pro kmitočtové pásmo 146–174 MHz.

Článek 1 Úvodní ustanovení

Předmětem úpravy této části plánu využití rádiového spektra je stanovení technických parametrů a podmínek využití rádiového spektra v pásmu od 146 MHz do 174 MHz 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 Charakteristika pásma

(1) Kmitočtové pásmo 146–174 MHz je využíváno především aplikacemi v rámci pozemní pohyblivé služby. Kmitočty z úseků 156–157,45 MHz, 160,6–160,975 MHz a 161,475–162,05 MHz jsou přednostně využívány aplikacemi služeb námořní pohyblivé a družicové námořní pohyblivé podle podmínek uvedených v článku 8. Stanovené kmitočty lze využívat pro komunikaci související se zajišťováním vnitrozemské vodní dopravy, údržby vodních toků, vodní záchrannou službou a pro udělování krátkodobých oprávnění.

(2) V pásmu mají přidělení také družicová pohyblivá služba, radioastronomická služba a pomocná meteorologická služba. V souladu s poznámkou²) Radiokomunikačního řádu³) (dále jen „Řád“) musí uživatelé pásma 150,05–153 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

¹ Společná část plánu využití rádiového spektra č. PV/10.2005-35, ve znění pozdějších změn.

² Poznámka 5.149 Řádu.

³ Radiokomunikační řád, Mezinárodní telekomunikační unie, Ženeva, 2020 [Radio Regulations, International Telecommunication Union, Geneva, 2020].

(3) Přidělení kmitočtových pásem radiokomunikačním službám v kapitole 5 oddílu V. vyhlášky⁴) se shoduje s evropským harmonizačním záměrem⁵).

(4) Informace uvedené v tomto článku jsou dále upřesněny v oddílech stanovujících podmínky využití rozsahu rádiových kmitočtů popisovaných touto částí v jednotlivých radiokomunikačních službách a pásmech.

Článek 3 Mezinárodní závazky

(1) Na využívání a koordinaci rádiových kmitočtů se vztahují ustanovení Řádu a jeho dodatku č. 18, který obsahuje uspořádání kanálů v pásmu velmi krátkých vln pro námořní pohyblivou službu, harmonizační dokumenty Evropské komise (dále jen „Komise“), ustanovení dohody HCM⁶) a úmluvy RAINWAT⁷).

(2) Pokud je v této části plánu využití rádiového spektra uvedeno, že platí poznámka Řádu, uplatňuje se text poznámky Řádu uvedený v kapitole 5 Oddílu III. vyhlášky⁴).

Článek 4 Informace o budoucím vývoji

(1) Komunikace na vnitrozemských vodních cestách budou zavádět v souladu se změnami v dodatku 18 Řádu nové služby, jejichž zavádění a používání v rámci CEPT je harmonizováno rozhodnutím Výboru pro elektronické komunikace CEPT (dále jen „ECC“)⁸).

(2) V družicové pohyblivé službě jsou plánovány nové družicové komunikace v rozsahu rádiových kmitočtů 148–150,05 MHz.

(3) Podmínky provozu zařízení krátkého dosahu jsou periodicky aktualizovány ECC a Komisí.

Oddíl 2 Podmínky využívání

Článek 5 Zařízení krátkého dosahu

(1) Zařízení krátkého dosahu využívající rádiové kmitočty v pásmech přidělených různým radiokomunikačním službám nesmí působit škodlivé rušení aplikacím

⁴ Vyhláška č. 105/2010 Sb., o plánu přidělení kmitočtových pásem (národní kmitočtová tabulka), ve znění pozdějších předpisů.

⁵ Zpráva ERC č. 25: Evropská tabulka přidělení kmitočtů a aplikací v kmitočtovém pásmu 8,3 kHz až 3000 GHz, rev. 2021 [ERC Report 25: European Table of Frequency Allocations and Applications in the frequency range 8.3 kHz to 3000 GHz, rev. 2021].

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 [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 Coordination of frequencies between 29.7 MHz and 43.5 GHz for the fixed service and the land mobile service].

⁷ RAINWAT – Regionální úmluva o radiotelefonním provozu na vnitrozemských vodních cestách, Bukurešť 2012 [Regional Arrangement concerning the Radiotelephone Service on Inland Waterways, Bucharest, 2012], ve znění pozdějších předpisů.

⁸ Rozhodnutí ECC/DEC/(19)03 – Harmonizované využití kanálů uvedených v Dodatku 18 Radiokomunikačního řádu (vysílací kmitočty ve VKV pásmu námořní pohyblivé služby) [Harmonised usage of the channels of the Radio Regulations Appendix 18 (transmitting frequencies in the VHF maritime mobile band)].

radiokomunikačních služeb a současně nemají nárok na ochranu před škodlivým rušením stanicemi radiokomunikačních služeb.

(2) V souladu s rozhodnutími Komise⁹⁾ 10), rozhodnutím ECC¹¹⁾ a doporučením ECC¹²⁾ lze pásmo 146–174 MHz využívat zařízeními krátkého dosahu (SRD¹³⁾):

- a) úseky rádiových kmitočtů z rozsahu 169,4–169,8125 MHz nspecifikovanými zařízeními, zařízeními pro sledování a sběr dat, poplachovými zařízeními a zařízeními pro bezdrátový přenos zvuku;
- b) rádiové kmitočty 172,525 MHz, 172,575 MHz, 173,650 MHz a 173,950 MHz zařízeními pro dálkové ovládání jeřábů, lesních strojů a dalších mechanismů;
- c) rádiové kmitočty 173,3 MHz a 173,965–174,015 MHz zařízeními pro bezdrátový přenos zvuku a
- d) celý rozsah rádiových kmitočtů¹⁴⁾ popisovaný touto částí plánu ultraširokopásmovými radary k zobrazení struktury zdí a zemského povrchu (GPR/WPR).

(3) Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním¹⁵⁾.

Článek 6 Pohyblivá služba

(1) Pro využití pásma 146–174 MHz aplikacemi pohyblivé služby platí:

- a) pro simplexní provoz jsou určeny úseky 146–146,8 MHz, 149,9–150,05 MHz, 154,5–154,65 MHz, 160,975–161,475 MHz a 165,2–165,225 MHz;
- b) pro duplexní provoz jsou určeny úseky 146,8–149,9/151,4–154,5 MHz, 150,05–151,4/154,65–156 MHz, 157,45–160,6/162,05–165,2 MHz a 165,225–169,4/169,825–174 MHz. Duplexní odstup je 4,6 MHz, v dolním úseku vysílají terminály a v horním základnové stanice;
- c) kanálová rozteč je 12,5 kHz;
- d) střední kmitočty rádiových kanálů jsou dány vztahem

$$f_n \text{ [MHz]} = (146 - 0,00625 + 0,0125n) + 0,00625,$$

kde n je 1 až 2239;

- e) maximální e.r.p. je 10 W.

Uspořádání pásma vychází z doporučení ECC¹⁶⁾.

⁹⁾ Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2022/180 ze dne 8. února 2022, kterým se mění rozhodnutí 2006/771/ES, pokud jde o aktualizaci harmonizovaných technických podmínek v oblasti užívání rádiového spektra pro zařízení krátkého dosahu.

¹⁰⁾ Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/785 ze dne 14. května 2019 o harmonizaci rádiového spektra pro zařízení využívající ultraširokopásmovou technologii v Unii a o zrušení rozhodnutí 2007/131/ES.

¹¹⁾ Rozhodnutí ECC/DEC/(05)02 Harmonizovaný kmitočtový plán pro využití pásma 169,4–169,8125 MHz [A harmonised frequency plan for the use of the band 169.4-169.8125 MHz].

¹²⁾ Doporučení ERC/REC 70-03 – Využívání zařízení s krátkým dosahem [Relating to the use of Short Range Devices (SRD)].

¹³⁾ Zkratka SRD označuje zařízení krátkého dosahu, anglicky Short Range Device.

¹⁴⁾ Celkový rozsah 30–230 MHz.

¹⁵⁾ Všeobecné oprávnění č. VO-R/10/07.2021-8 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování vysílačů rádiových zařízení krátkého dosahu, ve znění pozdějších změn.

¹⁶⁾ Doporučení ECC T/R 25-08 Plánovací hlediska a přeshraniční koordinace kmitočtů pro pozemní pohyblivé systémy v rozsahu 29,7–470 MHz [Planning criteria and cross-border coordination of frequencies for land mobile systems in the range 29.7-470 MHz].

(2) Pro celostátní pohyblivé sítě PMR/PAMR¹⁷⁾ provozované pro účely železniční dopravy jsou určeny úseky 148,2–149,05 MHz a 152,8–153,65 MHz a platí, že

- a) v uvedených úsecích nejsou povolovány nové sítě a spoje, které neodpovídají uvedenému účelu. Ve stávajících sítích a spojích lze provádět pouze takové změny, které neomezí rozvoj pohyblivých sítí PMR/PAMR provozovaných pro účely železniční dopravy;
- b) provozovatelem sítě může být pouze právnická osoba, která je provozovatelem dráhy nebo provozovatelem železniční dopravy dle zvláštního právního předpisu¹⁸⁾, nebo která hospodaří s majetkem státu tvořícím železniční dopravní cestu¹⁹⁾ a bylo jí vydáno individuální oprávnění k využívání rádiových kmitočtů;
- c) vnitrostátním kmitočtovým plánováním v daných úsecích může Úřad pověřit držitele individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů. Mezinárodní kmitočtovou koordinaci a koordinaci s ostatními uživateli kmitočtů provádí Úřad na základě žádosti držitele individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů;
- d) v úsecích uvedených v odst. 2 je možný i simplexní provoz. V simplexním provozu je dolní úsek přednostně využíván pohyblivými stanicemi, horní úsek je přednostně využíván základnovými stanicemi;
- e) konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰⁾.

(3) Kmitočty 149,125 MHz, 149,25 MHz, 155,725 MHz a 156,15 MHz lze využívat pro datovou komunikaci²¹⁾ přenosnými stanicemi využívajícími společný kmitočet. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²²⁾.

(4) Pásmo 149,9–150,05 MHz lze využívat buď na základě krátkodobého oprávnění k využívání rádiových kmitočtů, nebo na základě individuálního oprávnění k využívání rádiových kmitočtů pro experimentální účely.

(5) Kmitočet 151,95 MHz je využíván stanicemi pro přenos dat²¹⁾. Maximální vyzářený výkon je 1 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšiřování.

(6) Kmitočty 151,275 MHz a 151,35 MHz jsou sdíleně využívány pro lokální paging, kanálová rozteč je 25 kHz.

(7) Kmitočty 151,225 MHz, 151,65 MHz, 151,8 MHz, 151,875 MHz, 151,975 MHz a 152 MHz jsou využívány stanicemi pro přenos dat. Maximální vyzářený výkon je 10 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšiřování.

(8) Kmitočty 151,4/155,9 MHz, 151,475/155,975 MHz, 151,55/156,05 MHz a 156,075/151,575 MHz jsou využívány v duplexním provozu stanicemi pro přenos dat²¹⁾.

¹⁷ Zkratka PAMR označuje sítě PMR s přístupovým bodem do veřejných sítí, anglicky Public Access Mobile Radio.

¹⁸ Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁹ Zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železnic a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.

²⁰ Všeobecné oprávnění č. VO-R/1/6.2022-6 k provozování uživatelských terminálů rádiových sítí elektronických komunikací, ve znění pozdějších změn.

²¹ Nepersonální komunikace, označované také jako datové spoje, datové stanice, povelové stanice, stanice pro přenos dat, M2M (z angl. machine-to-machine) apod.

²² Všeobecné oprávnění č. VO-R/16/05.2020-6 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení provozovaných společně na určených kmitočtech v pásmech 27 MHz až 450 MHz, ve znění pozdějších změn.

Duplexní odstup je 4,5 MHz, maximální vyzářený výkon je 10 W e.r.p. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšiřování.

(9) Kmitočet 155,45 MHz je sdíleně využíván v simplexním provozu zařízeními pro sledování pohybu psů. Kmitočet je zařízeními sdílen. Konkrétní podmínky využívání rádiového kmitočtu, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²³).

(10) Na využívání kmitočtů z úseků 156–157,45 MHz, 160,6–160,975 MHz a 161,475–162,05 MHz se vztahuje úmluva RAINWAT⁷). Tyto kmitočty jsou přednostně využívány aplikacemi námořní pohyblivé služby, popsány v článku 8 této části plánu. Pro sítě pozemní pohyblivé služby platí:

- a) nemohou omezovat zavádění aplikací námořní pohyblivé služby, ani si před nimi nárokovat ochranu, viz také poznámka Řádu²⁴);
- b) pro simplexní provoz je určen úsek 156,375–156,875 MHz;
- c) pro duplexní provoz jsou určeny úseky 156–156,3625/160,6–160,9625 MHz a 156,8875–157,4375/161,4875–162,0375 MHz. Duplexní odstup je 4,6 MHz, v dolním úseku vysílají terminály a v horním základnové stanice;
- d) kanálová rozteč, střední kmitočty rádiových kanálů a maximální e.r.p. jsou stanoveny podle článku 6 odst. 1 písm. c) až e).

(11) Kmitočet 161,1375 MHz regionálně a celostátně kmitočet 161,2 MHz jsou vyhrazeny pro hlasovou komunikaci k zajištění součinnosti organizací zdravotnické záchranné služby. Uvedené kmitočty lze využívat po dobu nezbytně nutnou i pro komunikaci k zajištění součinnosti s leteckými prostředky zdravotnické záchranné služby do výšky max. 300 m nad terénem, a to za podmínek podružného využívání, tzn. využívání nesmí působit škodlivé rušení jiným uživatelům a současně nemá nárok na ochranu před škodlivým rušením stanicemi jiných uživatelů. Použita je kmitočtová modulace, přičemž je přenášen jediný kanál obsahující analogovou informaci.

(12) Pásmo 161,9625–161,9875 MHz (kanál AIS 1) a 162,0125–162,0375 MHz (kanál AIS 2) mohou být v souladu s poznámkou Řádu²⁵) využívána letadlovými stanicemi pro účely pátracích a záchranných operací a jiných bezpečnostně orientovaných komunikací.

(13) Kmitočet 169,375 MHz je určen výhradně pro hlasovou komunikaci k zajištění součinnosti jednotek požární ochrany. Použita je kmitočtová modulace, přičemž je přenášen jediný kanál obsahující analogovou informaci.

(14) Kmitočty 170,475 MHz, 173,025 MHz a 173,1 MHz jsou sdíleně využívány stanicemi pro přenos dat²¹) a lokální paging. Stávající sítě a spoje s roztečí 25 kHz mohou být provozovány do konce platnosti jejich individuálního oprávnění s tím, že v nich nejsou prováděny změny vedoucí k jejich rozšiřování.

(15) Kmitočty 172,65 MHz, 172,725 MHz, 172,95 MHz, 172,975 MHz a 173,05 MHz lze využívat pro hlasovou komunikaci přenosnými stanicemi využívajícími společný kmitočet. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²²).

²³ Všeobecné oprávnění č. VO-R/25/11.2017-8 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení pro sledování pohybu psů, ve znění pozdějších změn.

²⁴ Poznámka 5.227 Řádu.

²⁵ Poznámka 5.228A Řádu.

(16) Pro účely vydání individuálního oprávnění Úřad vychází z následujících parametrů (pokud není v předchozích odstavcích stanoveno jinak):

- a) minimální užitečná intenzita elektromagnetického pole je 20 dB μ V/m;
- b) přípustná rušivá intenzita elektromagnetického pole je 12 dB μ V/m;
- c) plánovací maximální efektivní výška antény je 35 m;
- d) plánovací výška antény základnové stanice je 10 m nad terénem;
- e) plánovací výška antény pohyblivé stanice a terminálu dálkového ovládání a signalizace je 3 m nad terénem;
- f) jmenovitá opakovací vzdálenost kmitočtové sítě je 90 km;
- g) maximální provozní dosah je 20 km;
- h) při celostátním využívání rádiového kmitočtu je obsluhovaná oblast popsána středem se zeměpisnými souřadnicemi 15 E 26 00 / 49 N 46 00 (systém WGS84²⁶) a poloměrem 250 km;
- i) není-li uvedeno jinak, maximální e.r.p. je 10 W;
- j) zabraná šířka pásma je maximálně 11 kHz, resp. 16 kHz, pro kanálovou rozteč 12,5 kHz, resp. 25 kHz;
- k) při retranslaci přísluší vyšší kmitočet vysílači retranslační stanice;
- l) při retranslaci je držitel individuálního oprávnění povinen vhodnými technickými prostředky zamezit vzniku škodlivé interference, ke které by mohlo dojít vlivem nepředvídatelných stavů atmosféry ovlivňujících šíření elektromagnetických vln;
- m) při vnitrostátní koordinaci se přiměřeně aplikují ustanovení dohody HCM⁶);
- n) v sítích určených pro dálkové ovládání a signalizaci se za terminál dálkového ovládání a signalizace považují taková koncová nepohyblivá vysílací rádiová zařízení, která vysílají s klíčovacím poměrem²⁷) menším než 1 % a zároveň doba trvání jejich jednoho vysílání nepřesáhne 1 s a jejichž maximální e.r.p. nepřesahuje 10 W;
- o) vysílání krátké datové relace určené k navázání spojení u stanic používaných pro hlasovou komunikaci (selektivní volba) se nepovažuje za přenos dat a
- p) prostorová separace stanic využívajících sousední rádiové kanály je 1 km.

(17) Kmitočty k zajišťování a provozování jednotného systému varování a vyznamení dle zvláštního právního předpisu²⁸) jsou využívány s kanálovou roztečí 25 kHz.

(18) U stanic, provozovaných uživatelem podle zákona²⁹) v úsecích popsaných v článku 6, odst. 1, písm. b), je možný i simplexní provoz, přičemž dolní úsek je přednostně využíván pohyblivými stanicemi, horní úsek je přednostně využíván základnovými stanicemi.

(19) Vnitrostátní a mezinárodní kmitočtovou koordinaci provádí Úřad.

²⁶ Světový geodetický referenční systém 1984 podle § 2 Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání, ve znění pozdějších předpisů.

²⁷ Klíčovací poměr (anglicky duty cycle) umožňuje sdílení systémů provozovaných ve stejném kmitočtovém úseku. Je definován procentuálním vyjádřením součtu všech časových úseků vysílání na jednom nosném kmitočtu po stanovenou dobu vztaheným k této době.

²⁸ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

²⁹ Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), ve znění pozdějších předpisů.

Článek 7 Pevná služba

V České republice nemá pevná služba v tomto pásmu civilní využití. Poznámka zprávy ERC³⁰) uvádí, že pevná služba v pásmu se omezuje pouze na nízkokapacitní pevné spoje v řídce osídlených oblastech. Tyto spoje jsou, obdobně jako spoje sloužící pro spojení řídicí stanice s retranslační stanicí nebo pro přenos dat²¹) do dálkově řízených objektů, považovány pro účely kmitočtového plánování a koordinace za spoje v rámci pozemní pohyblivé služby.

Článek 8 Námořní pohyblivá služba, družicová námořní pohyblivá služba a radiokomunikace na vnitrozemských vodních cestách

(1) V souladu s ustanovením dodatku Řádu³¹) a úmluvou RAINWAT⁷) lze vybrané kmitočty v úsecích 156–157,45 MHz, 160,6–160,975 MHz a 161,475–162,05 MHz přednostně využívat aplikacemi námořní pohyblivé služby i na vnitrozemských vodních cestách.

(2) Pro radiokomunikaci na vnitrozemských vodních cestách v rámci námořní pohyblivé služby platí:

- a) provoz simplexní a duplexní;
- b) duplexní odstup 4,6 MHz;
- c) kanálová rozteč 25 kHz;
- d) maximální výstupní výkon přenosné rádiové stanice v rozmezí 0,5–6 W;
- e) maximální výstupní výkon nepřenosné rádiové stanice v rozmezí 6–25 W;
- f) další technické a provozní podmínky se řídí zvláštním právním předpisem³²) a ustanoveními úmluvy RAINWAT⁷).

(3) Pro kategorii služby plavidlo–plavidlo jsou určeny kmitočty 156,5 MHz (kanál č. 10 dle dodatku Řádu³¹) a 156,65 MHz (kanál č. 13). Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavidlo–plavidlo musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5–1 W.

(4) Pro kategorii služby plavební informace jsou určeny kmitočty 156,4 MHz (kanál č. 8), 156,45 MHz (kanál č. 9), 156,7 MHz (kanál č. 14) a 157,025/161,625 MHz (kanál č. 80). Kanál č. 80 je určen také pro hlášení plavebních nehod. Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavební informace musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5–1 W.

(5) Pro radiotelefonní tísňovou, pilnostní a bezpečnostní komunikaci a pro volání (navazování spojení) je v souladu s poznámkou Řádu³³) určen kmitočet 156,8 MHz (kanál č. 16). Na vnitrozemských vodních cestách je tento kanál zařazen do kategorie služby plavební informace. Kmitočet 156,8 MHz se může v souladu s poznámkou Řádu³⁴) a postupy pro zemské radiokomunikační služby využívat pro pátrací a záchranné operace týkající se kosmických plavidel s posádkou. Z důvodu ochrany kanálu č. 16 dodatkem Řádu³¹) je výstupní výkon vysílačů využívajících kanály 75 a 76 omezen na max. 1 W.

³⁰ Poznámka ECA7 Zprávy ERC č. 25.

³¹ Dodatek č. 18 Řádu.

³² Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 138/2000 Sb., o radiotelefonním provozu na vnitrozemských vodních cestách, ve znění pozdějších předpisů.

³³ Poznámka 5.226 Řádu.

³⁴ Poznámka 5.111 Řádu.

(6) Pro kategorii služby plavidlo–přístavní správa jsou určeny kmitočty 156,55 MHz (kanál č. 11), 156,575 MHz (kanál č. 71), 156,625 MHz (kanál č. 72) a 156,725 MHz (kanál č. 74). Při provozu na kmitočtových kanálech kategorie služby plavidlo–přístavní správa musí být výstupní výkon lodní stanice automaticky udržován v rozmezí 0,5–1 W.

(7) Pro komunikaci na plavidle jsou určeny kmitočty 156,75 MHz (kanál č. 15) a 156,85 MHz (kanál č. 17) s maximálním e.r.p. 1 W.

(8) Pro využití v rámci systému říčních informačních služeb RIS³⁵) jsou v souladu s dodatkem Řádu³¹) a rozhodnutím ECC⁸) určeny kmitočty 161,975 MHz (AIS 1)³⁶) a 162,025 MHz (AIS 2). Výstupní výkon stanice pro přenos AIS nesmí překročit 25 W.

(9) Kmitočet 156,525 MHz (kanál č. 70) je podle poznámky Řádu³³) určen pro námořní pohyblivou službu výhradně pro mód DSC³⁷) při tísňové, pilnostní a bezpečnostní komunikaci nebo při volání. Podmínky využívání tohoto kmitočtu jsou předepsány v Řádu³⁸). Při využívání tohoto kmitočtu v České republice se k tomuto statutu musí přihlížet. Používání DSC na vnitrozemských vodních cestách není povoleno. Kmitočet 156,525 MHz se může v souladu s poznámkou Řádu³⁴) a postupy pro zemské radiokomunikační služby využívat také pro pátrací a záchranné operace týkající se kosmických plavidel s posádkou.

(10) Pro služby VDES³⁹) jsou původní rádiové kanály 24, 84, 25, 85, 26 a 86 (157,200–157,325 MHz/161,800–161,925 MHz) rozděleny na nové kanály 1024, 2024, 1084, 2084, 1025, 2025, 1085, 2085, 1026, 2026, 1087 a 2087. Zavádění služby bude probíhat v souladu s rozhodnutím ECC⁸).

(11) Pro službu ASM⁴⁰) jsou určeny dolní poloviny duplexních kanálů 27 a 28. Původní duplexní páry byly rozděleny na nové kanály 1027 a 2027, resp. 1028 a 2028. Kanál 2027 (161,950 MHz) je určen pro ASM1 a kanál 2028 (162,000 MHz) pro ASM2.

(12) Podle přílohy 2 rozhodnutí ECC⁸) probíhá do 31. 12. 2023 tzv. zaváděcí období, kdy budou příslušné kanály uvolňovány pro použití VDES. Od 1. 1. 2024 nebude mít původní analogové radiotelefonní vyžívání těchto kanálů ochranu a správy, které přijaly příslušné rozhodnutí ECC, nebudou původní využívání povolovat.

(13) Plavidla, jimž byl v souladu s úmluvou RAINWAT⁷) přidělen kód ATIS⁴¹), musí při vysílání používat identifikaci tímto kódem podle úmluvy RAINWAT.

(14) Poznámkou Řádu⁴²) je v pásmu 157,1875–157,3375 MHz požadována ochrana radioastronomické služby využívající pásmo 150,05–153 MHz před škodlivým rušením od nežádoucích vyzařování družicové námořní pohyblivé služby v sestupném směru, jak je uvedeno v nejnovější verzi doporučení ITU-R⁴³). Podle poznámky Řádu⁴⁴) platí ke kompatibilitě radioastronomické služby a aktivních služeb v sousedních pásmech rezoluce Řádu⁴⁵).

³⁵ Zkratka RIS označuje systém říčních informačních služeb, anglicky River Information System.

³⁶ Automatický identifikační systém, anglicky Automatic Identification System.

³⁷ Zkratka DSC označuje druh provozu při tísni, bezpečnostní komunikaci a navazování spojení, anglicky Digital Selective Calling.

³⁸ Článek 31 a dodatek 18 Řádu.

³⁹ VKV systém výměny dat, anglicky VHF Data Exchange System.

⁴⁰ Zprávy aplikace AIS definované příslušnou lokální autoritou, anglicky Application Specific Messages.

⁴¹ Automatická informační služba koncového zařízení, anglicky Automatic Terminal Information Service.

⁴² Poznámka 5.208A Řádu.

⁴³ Doporučení ITU-R RA.769

⁴⁴ Poznámka 5.208B Řádu.

⁴⁵ Rezoluce 739 Řádu.

(15) Využívání pásem 157,1875–157,3375 MHz a 161,7875–161,9375 MHz družicovou námořní pohyblivou službou (vzestupný směr) a (sestupný směr) je v souladu s poznámkami Řádu⁴⁶⁾ omezeno na družicové negeostacionární soustavy provozované v souladu s dodatkem Řádu³¹⁾.

(16) Podle poznámky Řádu⁴⁷⁾ lze v družicové námořní pohyblivé službě systémy provozované v souladu s dodatkem Řádu³¹⁾ využívat pásma 161,9375–161,9625 MHz a 161,9875–162,0125 MHz pro družicový příjem ASM v rámci VDES (viz doporučení ITU-R⁴⁸⁾).

Článek 9

Družicová pohyblivá služba

(1) Družicové pohyblivé službě je přednostně přiděleno pásmo 148–150,05 MHz a jeho využívání je v souladu s poznámkou Řádu⁴⁹⁾ omezeno na negeostacionární družicové soustavy. Pásmo lze využívat pro komunikaci terminálů ve vzestupném směru s družicemi na nízkých oběžných dráhách.

(2) Využívání pásma 148–150,05 MHz družicovou pohyblivou službou podléhá v souladu s poznámkami Řádu⁵⁰⁾ koordinaci podle ustanovení Řádu⁵¹⁾. Družicová pohyblivá služba nesmí omezovat rozvoj a provoz pevné a pohyblivé služby a služby kosmického provozu v pásmu 148–149,9 MHz.

(4) Rozhodnutí ECC⁵²⁾ stanovuje provozní podmínky družicových systémů pro osobní komunikaci S-PCS⁵³⁾ (služba přenosu dat s nízkou rychlostí) v pásmech pod 1 GHz. V České republice lze v pásmu 148–150,05 MHz provozovat terminály systémů pro osobní komunikaci. Konkrétní podmínky využívání rádiových kmitočtů terminály, včetně technických parametrů, jsou stanoveny příslušným všeobecným oprávněním²⁰⁾. Koordinace kmitočtů pro družicové systémy probíhá podle příslušných ustanovení Řádu.

(5) Podružně přidělená pásma 156,7625–156,7875 MHz, 156,8125–156,8375 MHz, 161,9625–161,9875 MHz a 162,0125–162,0375 MHz na vzestupném směru jsou v souladu s poznámkami Řádu⁵⁴⁾ určena pro příjem vysílání automatického identifikačního systému (AIS) ze stanic provozovaných v námořní pohyblivé službě.

Článek 10

Radioastronomická služba

(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 Řádu⁵⁵⁾ musí uživatelé pásma 150,05–153 MHz podnikat veškerá uskutečnitelná opatření k ochraně radioastronomické služby.

⁴⁶⁾ Poznámky 5.228AB a 5.228AC Řádu.

⁴⁷⁾ Poznámka 5.228AA Řádu.

⁴⁸⁾ Doporučení Rec. ITU-R M.2092.

⁴⁹⁾ Poznámka 5.209 Řádu.

⁵⁰⁾ Poznámky 5.219 a 5.220 Řádu.

⁵¹⁾ Ustanovení č. 9.11A Řádu.

⁵²⁾ Rozhodnutí ERC/DEC/(99)06 – Rozhodnutí ERC z 10. března 1999 o harmonizaci zavádění družicových personálních komunikačních systémů pracujících v pásmech pod 1 GHz (S-PCS<1 GHz) [ERC Decision of 10 March 1999 on the harmonised introduction of satellite personal communication systems operating in the bands below 1 GHz (S-PCS<1GHz)], Helsinky, 1999.

⁵³⁾ Zkratka S-PCS označuje družicový systém pro osobní komunikaci, anglicky Satellite-Personal Communication System.

⁵⁴⁾ Poznámky 5.228 a 5.228F Řádu.

⁵⁵⁾ Poznámka 5.149 Řádu.

(2) V České republice není pásmo touto službou využíváno, avšak uživatelé pásma 150,05–153 MHz musí přihlídnout k možnému využití radioastronomické služby v okolních státech.

Článek 11 Pomocná meteorologická služba

V pomocné meteorologické službě lze úsek 153–154 MHz využívat za podmínek podružné služby.

Článek 12 Služba kosmického provozu

V souladu s poznámkou Řádu⁵⁶⁾ je pásmo 148–149,9 MHz doplňkově přiděleno přednostně službě kosmického provozu (vzestupný směr) s podmínkou dohody dosažené podle postupu stanoveného v ustanovení Řádu⁵⁷⁾. Šířka pásma jednotlivého vysílání nesmí přesáhnout ± 25 kHz a pásmo 148–149,9 MHz je v souladu s poznámkou Řádu⁵⁸⁾ určeno pro krátce trvající mise družicových negeostacionárních systémů. Tyto mise nesmí působit nepřijatelné rušení stávajícím přednostním službám v tomto pásmu, nebo před nimi vyžadovat ochranu. Využívání pásma 148–149,9 MHz družicovými negeostacionárními systémy ve službě kosmického provozu identifikovanými jako mise krátkého trvání nepodléhá v souladu s poznámkou Řádu⁵⁹⁾ ustanovení Řádu⁵¹⁾.

Oddíl 3 Závěrečná ustanovení

Článek 13 Zrušovací ustanovení

Zrušuje se opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/11.2017-9 pro kmitočtové pásmo 146–174 MHz ze dne 7. listopadu 2017 a opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/12.2020-11, kterým se mění opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/11.2017-9 pro kmitočtové pásmo 146–174 MHz ze dne 8. prosince 2020.

Článek 14 Účinnost

Tato část plánu využití rádiového spektra nabývá účinnosti dnem *dd. mm 2022*.

Odůvodnění

Úřad vydává k provedení § 16 odst. 2 zákona opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/XX.2022-YY (dále jen „část plánu“), kterým se stanoví technické parametry a podmínky využití rádiového spektra v rozsahu kmitočtů od 146 MHz do 174 MHz radiokomunikačními službami.

⁵⁶⁾ Poznámka 5.218 Řádu.

⁵⁷⁾ Ustanovení č. 9.21 Řádu.

⁵⁸⁾ Poznámka 5.218A Řádu.

⁵⁹⁾ Poznámka 5.219 Řádu.

Tato část plánu vychází z principů zakotvených v zákoně a evropské legislativě, zejména ve směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1972, kterou se stanoví evropský kodex pro elektronické komunikace a v rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/EC o předpisovém 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. Účelem této části plánu je zajistit transparentnost podmínek pro využívání rádiového spektra a předvídatelnost rozhodnutí Úřadu.

Důvodem nového vydání této části plánu je zejména aktualizace podmínek využívání v pohyblivé službě, např. úprava podmínek využívání rádiových kmitočtů vyhrazených pro zajištění součinnosti organizací zdravotnické záchranné služby, dále aktualizace podmínek pro komunikace na vodních tocích v souvislosti se závěry Světové radiokomunikační konference WRC-19 a rozšíření rozsahu rádiových kmitočtů využívaných družicovými terminály.

Článek 2 uvádí charakteristiku pásma s informacemi společnými radiokomunikačním službám využívajícím pásmo 146 MHz až 174 MHz. Pásmo je využíváno zejména aplikacemi v pohyblivé službě a pro komunikaci na vnitrozemských vodních cestách. Národní přidělení kmitočtových pásem radiokomunikačním službám je v souladu s evropskou harmonizací.

Článek 3 uvádí mezinárodní závazky upřesňující podmínky využívání kmitočtů mezi státy a radiokomunikačními službami navzájem. Využívání kmitočtů se obecně řídí ustanoveními Radiokomunikačního řádu Mezinárodní telekomunikační unie, dále pro toto pásmo dohodou HCM o koordinaci v pevné a pozemní pohyblivé službě a úmluvou RAINWAT pro komunikace na vnitrozemských vodních cestách. Harmonizované podmínky pro Evropskou unii upravují dokumenty Komise.

Článek 4 s informacemi o budoucím vývoji upozorňuje na zavádění změn dodatku 18 Řádu v zemích CEPT a na plány družicových operátorů zavádět nové družicové systémy.

Článek 5 stanoví podmínky pro využívání pásma zařízeními krátkého dosahu a odkazuje na příslušné všeobecné oprávnění.

Podmínky využívání pásma aplikacemi pohyblivé služby jsou uvedeny v článku 6. K využití přidělení pásma 149,9–150,05 MHz pohyblivé službě v národní kmitočtové tabulce byl tento rozsah doplněn do seznamu dostupných kmitočtů v odstavci 1, který stanovuje úseky pro simplexní a duplexní provoz. Pásmo je určeno pro simplexní provoz. Ze stejného odstavce byl vyškrtán rozsah 169,4–169,825 MHz, který je na základě harmonizace využíván zařízeními krátkého dosahu. Odstavec 2 stanovuje podmínky a kmitočty pro pohyblivé sítě provozované pro účely železniční dopravy. Vyhrazení tohoto účelu v odst. 2 vychází z potřeb zajištění provozu železniční dopravy a dalších potřeb v souladu s příslušnými právními předpisy. Následující odstavce článku 6 upřesňují podmínky využívání specifických kmitočtů různými typy aplikací s tím, že zohledněny jsou národní potřeby, a podmínky tak umožňují škálu technických parametrů pro jednotlivé účely. Využívání kmitočtů na základě všeobecného oprávnění upravují odstavce 3 (datová komunikace), 9 (zařízení pro sledování pohybu psů) a 15 (hlasová komunikace na společném kmitočtu). Pro krátkodobé nebo experimentální využívání na základě individuálního oprávnění lze využít pásmo 149,9–150,05 MHz popsané v odstavci 4. Odstavce 5 až 8 a 14 upravují podmínky pro využívání kmitočtů na základě individuálního oprávnění s tím, že podmínky směřují k postupnému ukončování provozu stanic využívajících kanály s neperspektivní roztečí 25 kHz. Důvodem je postupný přechod na jednotné podmínky podle odst. 1. Podmínky pro komunikace na vodních cestách obecně upravuje odstavec 10 v souladu s úmluvou RAINWAT, která umožňuje využití určených kmitočtů v námořní pohyblivé službě stanicemi na vnitrozemských vodních cestách. Podrobnější podmínky uvádí článek 8. V odstavci 11 článku 5 je na základě požadavku potenciálních uživatelů kmitočtů umožněna komunikace k zajištění součinnosti složek zdravotnické záchranné služby s leteckými prostředky těchto složek do výšky 300 m nad terénem s tím, že toto využití nesmí působit rušení jiným uživatelům a nepoživá ochrany před rušením. Podmínky zohledňují časově omezenou dobu takové komunikace na místě

zásahu leteckého prostředku a vycházejí také z běžné praxe v okolních zemích. V odstavci 12 jsou uvedeny kanály AIS1 a AIS2 automatického identifikačního systému v námořní pohyblivé službě, které lze využívat i v pohyblivé službě letadlovými stanicemi pro účely pátracích a záchranných operací. V odstavci 13 je vyhrazen kmitočet pro hlasovou komunikaci jednotek požární ochrany k zajištění dostupnosti kmitočtu pro tyto účely. Odstavec 16 obsahuje společné podmínky, které Úřad stanoví v individuálním oprávnění k využívání rádiových kmitočtů. S ohledem na povinnosti svěřené Úřadu zákonem je v odst. 19 explicitně uvedeno, že koordinaci rádiových kmitočtů provádí Úřad.

Článek 7 se týká pevné služby, která nemá v popisovaných pásmech civilní využití. Případné požadavky na pevné spoje jsou řešeny v rámci podmínek stanovených pro pohyblivou službu.

Článek 8 informuje o využití kmitočtů v námořní pohyblivé službě a nově i družicové námořní pohyblivé službě. Kmitočty stanovené v odstavci 1 jsou v ČR využívány na vnitrozemských vodních cestách v souladu s dodatkem 18 Řádu a úmluvou RAINWAT. Odstavec 2 stanovuje základní parametry využívání a odkazuje na konkrétní podmínky stanovené Ministerstvem dopravy vyhláškou³²). Následující odstavce s podmínkami využívání pro jednotlivé kmitočty a konkrétní aplikace vycházejí z Řádu, úmluvy RAINWAT a dokumentů ITU-R a CEPT. Nové podmínky zohledňují také postupný trend digitalizace komunikací v námořní službě a potřeby datových přenosů. V odstavcích 10 a 11 jsou nově stanoveny rádiové kanály pro VKV systém výměny dat (VDES) a specifické zprávy (ASM) automatického identifikačního systému (AIS). Odstavec 12 stanovuje v souladu s evropskou harmonizací termíny pro zaváděcí období pro uvolnění kanálů pro použití VDES. Odstavec 13 stanovuje povinnost používat kód ATIS, pokud byl plavidlu v souladu s úmluvou RAINWAT přidělen. V odstavcích 14 až 16 jsou na základě závěrů přijatých WRC-19 stanoveny podmínky pro využití v družicové námořní pohyblivé službě.

Článek 9 popisuje podmínky využití pásma aplikacemi družicové pohyblivé služby. Rozšiřuje využití kmitočtů v družicové pohyblivé službě ze stávajících 148–149,9 MHz na 148–150,05 MHz v souladu s příslušnými ustanoveními Řádu. Důvodem je, že o využívání úseku 149,9–150,05 MHz pro provoz družicových systémů pro osobní komunikaci S-PCS v Evropě projevil zájem noví družicoví operátoři a nové systémy byly zapsány do příloh rozhodnutí ECC⁵²). Terminály S-PCS je možné využívat na základě všeobecného oprávnění²⁰). V souladu s úpravami a podmínkami v článku 6 a 8 byl i zde doplněn odstavec 5 k vysílání automatického identifikačního systému AIS k příjmu na družicích.

V článcích 10 až 12 jsou uvedeny podmínky využívání pásem přidělených službám radioastronomické, pomocné meteorologické a službě kosmického provozu. Uvedené podmínky jsou v souladu s Řádem. Služby nejsou v ČR využívány, avšak využívání v ČR může ovlivnit využívání v okolních zemích, a proto je potřebné upozornit na příslušná ustanovení Řádu.

Článek 13 zrušuje předchozí vydání části plánu využití rádiového spektra pro pásmo 146–174 MHz, a v článku 14 stanovil Úřad účinnost vydaného opatření obecné povahy v souladu s § 124 zákona.

Na základě § 130 zákona a podle Pravidel Českého telekomunikačního úřadu pro vedení konzultací na diskusním místě Úřad zveřejnil dne dd. mm. 2022 návrh opatření obecné povahy část plánu využití rádiového spektra č. PV-P/1/XX.2022-YY a výzvu k uplatnění připomínek na diskusním místě. Během veřejné konzultace Úřad (ne)obdržel připomínky od/k...

Za Radu Českého telekomunikačního úřadu

Mgr. Ing. Hana Továrková
předsedkyně Rady
Českého telekomunikačního úřadu