

Návrh

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 34 ods. 1 zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o elektronických komunikáciách“) vydáva:

Všeobecné povolenie č. VPR - 14/2022

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní koncových zariadení verejných elektronických komunikačných sietí (ďalej len „koncové zariadenia¹⁾“).

Článok I

Základné ustanovenia a vymedzenie niektorých pojmov

- (1) Toto všeobecné povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní koncových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v tabuľke v Článku II, ods. 2.
- (2) Všeobecné povolenie oprávňuje každú osobu na území Slovenskej republiky (ďalej len „prevádzkovateľ“) používať frekvencie za podmienok uvedených v tomto povolení.
- (3) Na účely tohto všeobecného povolenia sa rozumie
 - a) prednostnou službou služba, ktorá nesmie byť rušená²⁾ stanicami podružnej služby³⁾ a v Národnej tabuľke frekvenčného spektra je označovaná veľkým tlačným písmom,
 - b) ekvivalentným izotropne vyžiareným výkon celkový výkon, ktorý by bolo potrebné vyžiariť porovnávacou dipólou anténou, aby bola v danom smere dosiahnutá rovnaká intenzita žiarenia.

Článok II

Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

- (1) Koncové zariadenia je povolené používať iba ak sú pod kontrolou elektronických komunikačných sietí, ktoré využívajú frekvencie uvedené v ods. 2 na základe individuálneho povolenia.
- (2) Podmienky efektívneho používania frekvencií podľa tohto všeobecného povolenia sú stanovené takto:

Vysielacie frekvencie	Prijímacie frekvencie	Maximálny výkon	Iné podmienky používania
703 - 733 MHz	758 - 788 MHz	23 dBm	
832 - 862 MHz	791 - 821 MHz	23 dBm	
880 - 915 MHz	925 - 960 MHz	25 dBm	Pre mobilné komunikačné služby na palube plavidla v súlade s článkom IV
1710 - 1785 MHz	1805 - 1880 MHz	25 dBm	Pre mobilné komunikácie na palube lietadla v súlade s článkom III a systémy MCV v súlade s článkom IV

¹⁾ § 2 ods. 34 zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách.

²⁾ § 2 ods. 39 zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách.

³⁾ Kapitola 2, časť II, Čl. 5.26 Rádiokomunikačného poriadku ITU.

Vysielacie frekvencie	Prijímacie frekvencie	Maximálny výkon	Iné podmienky používania
1920 - 1980 MHz	2110 - 2170 MHz	24 dBm	Pre mobilné komunikácie na palube lietadla v súlade s článkom III a pre mobilné komunikačné služby na palube plavidla v súlade s článkom IV
2500 - 2570 MHz	2620 - 2690 MHz	31 dBm (pre pevné alebo inštalované stanice max. 35 dBm / 5 MHz)	Pre mobilné komunikačné služby na palube plavidla v súlade s článkom IV
2570 - 2620 MHz		31 dBm (pre pevné alebo inštalované stanice max. 35 dBm / 5 MHz)	
3400 - 3800 MHz		25 dBm	

- (3) Na koncových zariadeniach sa nesmú vykonávať akékoľvek softvérové alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti. K staniciam sa nesmú pripájať externé zosilňovače alebo externé antény.
- (4) Koncové zariadenia nesmú byť prevádzkované v priamom móde.
- (5) Koncové zariadenia nesmú byť prevádzkované ako prevádzzače signálu a nesmú slúžiť na prepojenie verejných sietí na poskytovanie verejne dostupných elektronických komunikačných služieb.
- (6) Koncové zariadenia je povolené používať aj ako pevne zabudované koncové zariadenia. Ak koncové zariadenia obsahujú moduly umožňujúce prestupy do verejných sietí nedefinovaných v tomto povolení, tak ich používanie je povolené s podmienkou, že tieto moduly sú pasívne a aktivujú sa len na podnet z príslušnej verejnej siete.
- (7) Koncové zariadenia pre mobilné komunikácie na palube lietadla je povolené prevádzkovať vo frekvenčných pásmach 1710 - 1785 MHz / 1805 - 1880 MHz a 1920 - 1980 MHz / 2110 - 2170 MHz v súlade s článkom III, za podmienky, že pevná stanica na palube lietadla bola povolená na základe individuálneho povolenia.
- (8) Koncové zariadenia pre mobilné komunikačné služby na palube plavidiel je povolené prevádzkovať vo frekvenčných pásmach 880 - 915 MHz / 925 - 960 MHz, 1710 - 1785 MHz / 1805 - 1880 MHz, 1920 - 1980 MHz / 2110 - 2170 MHz a 2500 - 2570 MHz / 2620 - 2690 MHz v súlade s článkom IV, za podmienky, že pevná stanica na palube lode bola povolená na základe individuálneho povolenia.
- (9) Ak koncové zariadenie prestane spĺňať požiadavky podľa tohto všeobecného povolenia v dôsledku poruchy, prevádzkovateľ koncového zariadenia je povinný bezodkladne urobiť účinné ochranné opatrenia na zamedzenie rušenia alebo ukončiť prevádzkovanie koncového zariadenia.
- (10) Prevádzkovateľ koncového zariadenia, ktorý prevádzkuje koncové zariadenie na základe tohto všeobecného povolenia, nesmie spôsobovať škodlivé rušenie⁴⁾ prednostnej rádiokomunikačnej služby⁵⁾.

⁴⁾ § 2 ods. 40 zákona č. 452/2021 Z. z. o elektronických komunikáciách.

⁵⁾ Kapitola 2, časť II, Čl. 5.25 Rádiokomunikačného poriadku ITU.

Článok III

Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pre mobilné komunikačné služby na palube lietadla

- (1) Koncové zariadenia pre mobilné komunikácie na palube lietadla môžu byť prevádzkované vo frekvenčných pásmach 1710 - 1785 MHz / 1805 - 1880 MHz pre globálny systém mobilných komunikácií a systém dlhodobej evolúcie a 1920 - 1980 MHz / 2110 - 2170 MHz pre univerzálny systém mobilných komunikácií.
- (2) Koncové zariadenia podľa odseku 1 je možné prevádzkovať vo výške minimálne 3 000 m nad zemou.
- (3) Výstupný výkon koncových zariadení je obmedzený prostredníctvom základňovej stanice v lietadle vo všetkých fázach komunikácie, vrátane počiatočného prístupu:
 - a) pre koncové zariadenia globálneho systému mobilných komunikácií na úroveň 0 dBm / 200 kHz;
 - b) pre koncové zariadenia systému dlhodobej evolúcie na úroveň 5 dBm / 5 MHz;
 - c) pre koncové zariadenia univerzálneho systému mobilných komunikácií na úroveň -6dBm / 3,84 MHz, pričom maximálny počet používateľov nesmie prekročiť 20.
- (4) Koncové zariadenia sa nachádzajú na palube lietadla registrovaného v Slovenskej republike.
- (5) Ekvivalentný izotropný vyžiarený výkon mimo lietadla, pochádzajúci z koncového zariadenia, nesmie prekročiť hodnoty uvedené v tabuľke:

Výška nad zemou [m]	Maximálny vyžiarený výkon (e.i.r.p.) koncového zariadenia mimo lietadla		
	GSM 1800 MHz [dBm/200 kHz]	LTE 1800 MHz [dBm/5 MHz]	UMTS 2100 MHz [dBm/3.84 MHz]
3000	-3,3	1,7	3,1
4000	-1,1	3,9	5,6
5000	0,5	5	7
6000	1,8	5	7
7000	2,9	5	7
8000	3,8	5	7

Článok IV

Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pre mobilné komunikačné služby na palube plavidla

- (1) Koncové zariadenia v globálnom systéme mobilných komunikácií na palubách lodí môžu byť prevádzkované vo frekvenčných pásmach 880 - 915 MHz / 925 - 960 MHz a 1710 - 1785 MHz / 1805 - 1880 MHz.
- (2) Koncové zariadenia v univerzálnom systéme mobilných komunikácií na palubách lodí môžu byť prevádzkované vo frekvenčných pásmach 1920 - 1980 MHz / 2110 - 2170 MHz.
- (3) Koncové zariadenia v systémoch dlhodobej evolúcie a globálnom štandarde piatej generácie nového rádiového rozhrania nevyužívajúce aktívny antény systém na palubách lodí môžu byť prevádzkované vo frekvenčných pásmach 1710 - 1785 MHz / 1805 - 1880 MHz a 2500 - 2570 MHz / 2620 - 2690 MHz.

(4) Technické a prevádzkové podmienky stanovené na zamedzenie vzniku škodlivého rušenia:

System (frekvenčné pásmo)	Hranica zapnutia/ vypnutia systému od základnej čiar	Hranica zapnutia/ vypnutia vonkajších antén	Maximálna šírka pásma	Maximálny výkon koncových zariadení	Kritérium kvality (minimálna požadovaná úroveň prijatého signálu v bunke)
GSM (900 MHz)	2 NM	12 NM	-	5 dBm	≥-70 dBm/(200 kHz) pre 2-3 NM a ≥-75 dBm/(200 kHz) pre 3-12 NM ≥-75 dBm/(200 kHz)
GSM (1800 MHz)	2 NM	12 NM	-	0 dBm	
UMTS (2100 MHz)	2 NM	12 NM	5 MHz	0 dBm	≥-87 dBm /5 MHz
LTE (1800 MHz a 2600 MHz)	4 NM	12 NM	5 MHz	0 dBm	≥-83 dBm/5MHz
5G NR (1800 MHz a 2600 MHz)	4 NM	12 NM	5 MHz	0 dBm	≥-83 dBm/5MHz

Článok V Zrušovacie ustanovenie

(1) Zrušuje sa všeobecné povolenie č. VPR - 05/2019 na používanie frekvencií vo frekvenčných pásmach 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz a 2600 MHz na prevádzku pohyblivých koncových zariadení verejných elektronických komunikačných sietí.

Článok VI Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave xx.yy.2022.

Ing. Ivan Marták, v. r.
predseda úradu