

Všeobecné povolenie č. VPR – 05/2014

na používanie frekvencií vo frekvenčných pásmach 5795 – 5815 MHz, 24,050 – 24,250 GHz, 63 – 64 GHz a 76 – 77 GHz na prevádzkovanie vozidlových radarových zariadení krátkeho dosahu RTTT¹ na telematiku dopravy a dopravnej infraštruktúry (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 4 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Týmto všeobecným povolením je implementované vykonávacie rozhodnutie Európskej komisie č. 2013/752/EU z 11. decembra 2013 [C(2013) 8776], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom v spoločenstve ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2005/928/ES, rozhodnutie Výboru pre elektronické komunikácie (ECC - Electronic Communications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ECC/DEC/(02)01 o frekvenčných pásmach pre koordinované zavádzanie systémov cestnej dopravy a dopravnej telemetrie a odporúčanie Európskeho rádiokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD).

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia používané v zmysle podmienok tohto všeobecného povolenia sú určené na dátovú komunikáciu medzi dopravnými prostriedkami navzájom (vozidlo - vozidlo), ako aj cestnou infraštruktúrou (vozidlo - infraštruktúra) na základe spracovania informácií rôznymi dopravnými aplikáciami ako sú cestné radary, signalizácia na križovatkách, indikátory pre stanovenie poplatkov na diaľnici a iné.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho využívania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Podmienky efektívneho využívania frekvenčného spektra			
Frekvenčný rozsah	Výkon	Dodatočné parametre / Kanálovanie	Obmedzenia používania
984 - 7484 kHz (pásmo 19 v 2013/752/EÚ)	9 dBμA/m/10m	Maximálny pracovný cyklus < 1% ⁽²⁾ . F ₀ = 4234 kHz	Telematické zariadenia v doprave a dopravnej prevádzke. ⁽³⁾ Len na prenosy Eurobalise pri vlakoch a pri využívaní pásma 27 MHz na signály na diaľkovú aktiváciu (telepowering).
7,300 – 23,000 MHz (pásmo 20 v 2013/752/EÚ)	-7 dBμA/m/10m	Musia byť dodržané obmedzenia pre anténu rádiového zariadenia špecifikované v harmonizovanej norme. F ₀ = 13.547 MHz	Len pre aplikácie v železničnej doprave („EuroBalise“) ⁽³⁾

¹ Systémy pre cestnú dopravu a dopravnú telemetriu (RTTT - Road Transport and Traffic Telematic)

² „Pracovný cyklus“ stanovuje časový pomer každého jednoodhodinového intervalu, počas ktorého je zariadenie aktívne v prevádzke.

³ Do kategórie telematických zariadení v doprave a dopravnej prevádzke patria rádiové zariadenia používané v oblasti dopravy (cestnej, železničnej, lodnej či leteckej, v závislosti od príslušných technických obmedzení), v riadení dopravy, pri navigácii, riadení mobility a v inteligentných dopravných systémoch. Typicky sa používajú v rozhraniach medzi rôznymi druhmi dopravy, pri komunikácii medzi vozidlami (napr. medzi automobilmi), medzi vozidlami a zariadeniami na pevnom mieste (napr. medzi automobilom a infraštruktúrou), ako aj pri komunikácii od používateľov a k používateľom.

5795 - 5805 MHz (pásmo 62 v 2013/752/EÚ)	2 W e.i.r.p. 8 W e.i.r.p.	5 / 10 MHz ⁽⁴⁾	Pre systémy vozidlo - infraštruktúra najmä pre mýtné aplikácie. ⁽³⁾
5805 - 5815 MHz (pásmo b2 v ERC/REC 70-03)	2 W e.i.r.p. 8 W e.i.r.p.	5 / 10 MHz	Pre systémy pre viacprúdové cestné prípojky a pre mýtné aplikácie. ⁽³⁾
24,050 – 24,075 GHz (pásmo 66 v 2013/752/EÚ)	100 mW e.i.r.p.	Celé pásmo	Pre vozidlové radary. ⁽³⁾
24,075 – 24,150 GHz (pásmo 69b v 2013/752/EÚ)	0.1 mW e.i.r.p.	Celé pásmo	Pre vozidlové radary. ⁽³⁾
24,075 – 24,150 GHz (pásmo 69a v 2013/752/EÚ)	100 mW e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky minimálne rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 1999/5/EC. Obmedzenia doby nečinnosti vozidlových radarov na pozemných komunikáciách (Dwell time limits) platia podľa harmonizovanej normy. / Celé pásmo.	Pre vozidlové radary. ⁽³⁾
24,150 – 24,250 GHz (pásmo 70b v 2013/752/EÚ)	100 mW e.i.r.p.		Telematické zariadenia v doprave a dopravnej prevádzke. ⁽³⁾
24,250 – 24,495 GHz (pásmo 71 v 2013/752/EÚ)	-11 dBm e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky minimálne rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 1999/5/EC. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Pre vozidlové radary vo frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
24,250 - 24,500 GHz (pásmo 72 v 2013/752/EÚ)	20 dBm e.i.r.p. (pre radar v prednej časti vozidla), 16 dBm e.i.r.p. (pre zadný radar)	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky minimálne rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 1999/5/EC. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Pre vozidlové radary vo frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
24,495 - 24,500 GHz (pásmo 73 v 2013/752/EÚ)	-8 dBm e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky minimálne rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 1999/5/EC. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Pre vozidlové radary vo frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
63 - 64 GHz (pásmo 77 v 2013/752/EÚ)	40 dBm e.i.r.p.	Celé pásmo	Pre vozidlové radary. ⁽³⁾ Uvedené parametre platia len pre systémy vozidlo – vozidlo, vozidlo – infraštruktúra, infraštruktúra – vozidlo.

⁴ Pre kanály so šírkou 5 MHz sú odporúčané frekvencie 5797.5 MHz, 5802.5 MHz, 5807.5 MHz a 5812.5 MHz. V prípade kanálov o šírke 10 MHz frekvencie 5800 MHz a 5810 MHz.

76 - 77 GHz (pásmo 79 v 2013/752/EÚ)	55 dBm špičkový e.i.r.p. 50 dBm stredný e.i.r.p. a 23,5 dBm stredný e.i.r.p. pre pulzné radary		Uvedené parametre platia len pre pozemné vozidlové radary a systémy pozemnej infraštruktúry. (*)
--	--	--	--

3. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) vo frekvenčnom pásme 984 - 7484 kHz musia byť v súlade s požiadavkami uvedenými v platnej verzii európskej normy EN 302 608, vo frekvenčnom pásme 7,3 – 23 MHz musia byť v súlade s požiadavkami uvedenými v platnej verzii európskej normy EN 302 609, vo frekvenčných pásmach 5795 – 5805 MHz a 5805 – 5815 MHz musia byť v súlade s požiadavkami uvedenými v platnej verzii európskej normy ES 200 674-1 a v platných verziách harmonizovaných európskych noriem EN 300 674-2-1, EN 300 674-2-2, vo frekvenčnom pásme 24,050 – 24,250 GHz v súlade s požiadavkami platnej verzie európskej normy EN 302 858-2, vo frekvenčnom pásme 24,250 - 24,500 GHz v súlade s požiadavkami platnej verzie európskej normy EN 302 858 a vo frekvenčnom pásme 76 – 77 GHz s požiadavkami uvedenými v platnej verzii harmonizovanej európskej normy EN 301 091-2 vydané Európskym inštitútom pre telekomunikačné normy (ETSI), v súlade so základnými požiadavkami článku 3 ods. 2 smernice Európskeho parlamentu a Rady 1999/5/ES o rádiovom zariadení a koncových telekomunikačných zariadeniach a o vzájomnom uznávaní ich zhody, prípadne s inými ekvivalentnými technickými špecifikáciami.
4. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom definovanú anténu.
5. Rádiové zariadenia musia spĺňať technické požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády č. 443/2001 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody pre rádiové zariadenia a koncové telekomunikačné zariadenia.
6. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených používať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
7. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
8. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.
9. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 09/2012.

Článok IV Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 8. augusta 2014.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu