

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA REGULOVANÉHO RÁDIOVÉHO ROZHRAINIA RIS 014

Pevná služba / Zemske stanice pevnej družicovej služby

Notifikačné číslo: 2017/0549/SK

Vydanie: 3.0

Platné od: 28.09.2018

1. Špecifikácia rádiových rozhraní

Kľúčové slová: FSS, pevná služba, družicová služba, pevná družicová služba

RIS	Označenie	Frekvenčné pásmo	Poznámky	Vydanie	Dátum
RIS 014-01	Zemské stanice pevnej družicovej služby	5,85 - 6,65 GHz	VSAT, zostup 3,80 - 4,20 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-02	Zemské stanice pevnej družicovej služby	14,0 – 14,25 GHz	HEST, zostup 10,70-12,75 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-03	Zemské stanice pevnej družicovej služby	14,0 – 14,25 GHz	LEST, zostup 10,70-12,75 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-04	Zemské stanice pevnej družicovej služby	29,5 – 30,0 GHz	HEST, zostup 10,70-12,75 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-05	Zemské stanice pevnej družicovej služby	29,5 – 30,0 GHz	LEST, zostup 10,70-12,75 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-06	Zemské stanice pevnej družicovej služby	19,7 – 20, 2 GHz	HEST	3.0	28.09.2018
RIS 014-07	Zemské stanice pevnej družicovej služby	19,7 – 20, 2 GHz	LEST, vzostup 29,50-30,00 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-08	Zemské stanice pevnej družicovej služby	29,5 – 30,0 GHz	HEST, zostup 19,7-20,2 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-09	Zemské stanice pevnej družicovej služby	29,5 – 30,0 GHz	LEST, zostup 19,7-20,2 GHz	3.0	28.09.2018
RIS 014-10	Zemské stanice pevnej družicovej služby	27,5 – 30,0 GHz	GSO ESOMP zostup 17,3-20,2 GHz	3.0	28.09.2018

2. Všeobecné ustanovenia

Technické špecifikácie regulovaných rádiových rozhraní (RIS - Radio Interface Specification) uvedené v tomto dokumente definujú technické požiadavky na rádiové zariadenia z hľadiska využívania frekvenčného spektra v Slovenskej republike.

Technické špecifikácie RIS vydané v súlade so smernicou (EÚ) 2015/1535, ktorou sa stanovuje postup pri poskytovaní informácií v oblasti technických predpisov a pravidiel vzťahujúcich sa na služby informačnej spoločnosti, zverejňujú informácie o minimálnych technických požiadavkách a parametroch rádiových zariadení, frekvenčných pásmach a režime povoľovania.

Požiadavky a povinnosti stanovené v technických špecifikáciách regulovaných rádiových rozhraní RIS nemôžu byť v rozpore a nemajú vplyv na požiadavky a povinnosti stanovené v Smernici európskeho parlamentu a rady 2014/53/EÚ o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu, ktorou sa zrušuje smernica 1999/5/ES (smernica RED).

Požiadavky stanovené v technických špecifikáciách regulovaných rádiových rozhraní RIS môžu byť prehodnotené z dôvodu zmeny predpisov súvisiacej s efektívnym využívaním frekvenčného spektra na národnej alebo medzinárodnej úrovni alebo v dôsledku medzinárodných dohôd a zmlúv, v ktorých Slovenská republika vystupuje ako zmluvná strana.

Všetky technické špecifikácie regulovaných rádiových rozhraní RIS v Slovenskej republike oznámené v súlade so smernicou (EÚ) 2015/1535 budú zverejnené na webovej stránke Úradu pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb <http://www.teleoff.gov.sk>.

3. Právne predpisy

Smernica európskeho parlamentu a rady 2014/53/EÚ o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu, ktorou sa zrušuje smernica 1999/5/ES (smernica RED) bola v Slovenskej republike implementovaná nariadením vlády SR č. 193/2016 Z. z. z 13. 6. 2016, o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu. Technické špecifikácie regulovaných rádiových rozhraní sa zverejňujú v súlade s § 7 ods. 2 uvedeného nariadenia vlády.

4. Rozsah platnosti:

Táto špecifikácia obsahuje požiadavky na rádiové zariadenia pre zariadenia pevnej družicovej služby HEST a LEST.

5. História dokumentu

Verzia	Dátum	Zmeny
1.0	02. 02. 2004	Prvé vydanie
2.0	01. 08. 2005	-
3.0	28. 09. 2018	Zmena označenia RR 14 na RIS 014, aktualizácia odkazov na referenčné dokumenty v riadku 13, zmena frekvenčných rozsahov a delenia v súlade s ECC/DEC/(06)02 a ECC/DEC/(06)03, formálne úpravy podľa predlohy TCAM-RSC RIG II z 29. 02. 2008.

Zverejnené technické špecifikácie boli prostredníctvom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky (ÚNMS SR) oznámené Európskej komisii, následne komisiou zverejnené na vnútro komunitárne pripomienkové konanie. Po jeho skončení bola každá technická špecifikácia komisiou notifikovaná pridelením notifikačného čísla.

V Bratislave 28.septembra 2018.

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS)
2	Využitie	VSAT	-
3	Frekvenčné pásmo	5,85 - 6,65 GHz	zostup 3,80 - 4,20 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielačný výkon / hustota výkonu	-	-
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Individuálne povolenie	Povolenie iba v prípade úspešnej koordinácie s pevnou službou
10	Ďalšie základné požiadavky	-	Lineárne polarizovaná anténa s max. priemerom alebo ekvivalentnou apertúrou 7,3 m
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	EN 301 443	-
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / Družicová rozhlasová služba (BSS)/ koncové stanice družíc s vysokým e. i. r. p. (HEST)
2	Využitie	HEST	-
3	Frekvenčné pásmo	14,0 – 14,25 GHz	zostup 10,70 – 12,75 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielačný výkon / hustota výkonu	Mimo letiska max e.i.r.p. 60 dBW Vo vzdialenosti od letiska: 500 m max. e.i.r.p. 50 dBW 1800 m max. e.i.r.p. 55,3 dBW 2300 m max. e.i.r.p. 57 dBW 3500 m max. e.i.r.p. 60 dBW	V prípade, že je anténa napájaná viac ako jedným vysielačom alebo vysielač poskytuje viac ako jednu nosnú, celkový vyžiarený výkon e.i.r.p., ktorý je súčtom všetkých čiastkových výkonov jednotlivých nosných z antény v hlavnom laloku, nesmie presiahnuť uvedenú hodnotu
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)03 EN 302 448 EN 302 340 EN 302 428	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS)/ Družicová rozhlasová služba (BSS)/ koncové stanice družíc s nízkym e. i. r. p. (LEST)
2	Využitie	LEST	-
3	Frekvenčné pásmo	14,0 – 14,25 GHz	zostup 10,70 – 12,75 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielačný výkon / hustota výkonu	max e.i.r.p. 34 dBW	V prípade, že je anténa napájaná viac ako jedným vysielačom alebo vysielač poskytuje viac ako jednu nosnú, celkový vyžiarený výkon e.i.r.p., ktorý je súčtom všetkých čiastkových výkonov jednotlivých nosných z antény v hlavnom laloku, nesmie presiahnuť uvedenú hodnotu
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)02 EN 302 448 EN 302 340 EN 302 428	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s vysokým e. i. r. p. (HEST)
2	Využitie	HEST	-
3	Frekvenčné pásmo	29,5 – 30,0 GHz	zostup 10,70 – 12,75 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielaný výkon / hustota výkonu	Mimo letiska max e.i.r.p. 60 dBW Vo vzdialenosti od letiska: 500 m max. e.i.r.p. 50 dBW 1800 m max. e.i.r.p. 55,3 dBW 2300 m max. e.i.r.p. 57 dBW 3500 m max. e.i.r.p. 60 dBW	V prípade, že je anténa napájaná viac ako jedným vysielačom alebo vysielač poskytuje viac ako jednu nosnú, celkový vyžiarený výkon e.i.r.p., ktorý je súčtom všetkých čiastkových výkonov jednotlivých nosných z antény v hlavnom laloku, nesmie presiahnuť uvedenú hodnotu
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)03 EN 301 459	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s nízkym e. i. r. p. (LEST)
2	Využitie	LEST	-
3	Frekvenčné pásmo	29,5 – 30,0 GHz	zostup 10,70 – 12,75 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielaný výkon / hustota výkonu	max. e.i.r.p. 34 dBW	
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)02 EN 301 459	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (zostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s vysokým e. i. r. p. (HEST)
2	Využitie	HEST	-
3	Frekvenčné pásmo	19,7 – 20,2 GHz	
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielaný výkon / hustota výkonu	Vo vzdialenosti od letiska: 500 m max. e.i.r.p. 50dBW 1800 m max. e.i.r.p. 55,3 dBW 2300 m max. e.i.r.p. 57 dBW 3500 m max. e.i.r.p. 60dBW	V prípade, že je anténa napájaná viac ako jedným vysielačom alebo vysielač poskytuje viac ako jednu nosnú, celkový vyžiarovaný výkon e.i.r.p., ktorý je súčtom všetkých čiastkových výkonov jednotlivých nosných z antény v hlavnom laloku, nesmie presiahnuť uvedenú hodnotu
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	EN 301 459 ECC/DEC/(06)03	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (zostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s nízkym e. i. r. p. (LEST)
2	Využitie	LEST	-
3	Frekvenčné pásmo	19,7 – 20,2 GHz	vzostup 29,50 – 30,00 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielačný výkon / hustota výkonu	max. e.i.r.p. 34 dBW	-
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)02 EN 301 459	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s vysokým e. i. r. p. (HEST)
2	Využitie	HEST	-
3	Frekvenčné pásmo	29,5 – 30,0 GHz	zostup 19,7 – 20,2 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielaný výkon / hustota výkonu	Vo vzdialenosti od letiska: 500 m max. e.i.r.p. 50dBW 1800 m max. e.i.r.p. 55,3 dBW 2300 m max. e.i.r.p. 57 dBW 3500 m max. e.i.r.p. 60 dBW	-
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)03 EN 301 459	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / koncové stanice družíc s nízkym e. i. r. p. (LEST)
2	Využitie	LEST	-
3	Frekvenčné pásmo	29,5 – 30,0 GHz	zostup 19,7 – 20,2 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielačný výkon / hustota výkonu	max. e.i.r.p. 34dBW	-
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(06)02 EN 301 459	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-

Č.	Parameter	Opis	Komentár
1	Rádiokomunikačná služba	Pevná družicová (vzostup)	Pevná družicová služba (FSS) / Zemské stanice na pohyblivých platformách. (ESOMP)
2	Využitie	GSO ESOMP	Na geostacionárnej dráhe
3	Frekvenčné pásmo	27,5 – 30,0 GHz	zostup 17,3 – 20,2 GHz
4	Kanálovanie	-	-
5	Modulácia / zabratá šírka pásma	-	-
6	Duplexný smer / oddelenie	-	-
7	Vysielaný výkon / hustota výkonu	Vo vzdialenosti od letiska: 500 m max. e.i.r.p. 50dBW 1800 m max. e.i.r.p. 55,3 dBW 2300 m max. e.i.r.p. 57 dBW 3500 m max. e.i.r.p. 60dBW	Obmedzenie výkonu podľa ECC/DEC/(13)01 a ECC Rep. 066
8	Pravidlá výberu kanálov a ich využívania	-	-
9	Povoľovacie podmienky	Prevádzkovanie na základe všeobecného povolenia	Aktuálne znenie je dostupné na stránke www.teleoff.gov.sk
10	Ďalšie základné požiadavky	-	-
11	Podmienky pre frekvenčné plánovanie	-	-
12	Plánované zmeny	-	-
13	Referencie	ECC/DEC/(13)01 EN 303 978	Dokumenty v platnom znení
14	Notifikačné číslo	2017/0549/SK	-
15	Poznámky	Riadky 12 – 15 majú iba informatívny charakter	-