

RIALACHÁN

ÓN AIRE GNÓTHAÍ DIGITEACHA ¹)²)

an..... 2023

lena leasaítear an Rialachán maidir le feistí tarchuir nó tarchuir agus fála raidió is féidir a úsáid gan cheadúnas

De bhun Airteagal 144(3) den Gnímh um Dhlí Teileachumarsáide an 16 Iúil 2004 (Iris Dlíthe 2022, ítimí 1648, 1933, agus 2581; agus Iris Dlíthe 2023, mír 1394), forordaítear leis seo an méid seo a leanas:

§ 1. Leasaítear Rialachán an Aire Gnóthaí Digiteacha an 9 Feabhra 2022 maidir le feistí tarchuir nó tarchuir agus fála raidió is féidir a úsáid gan cheadúnas (Iris Dlíthe, mír 567) mar a leanas:

1) i § 2:

a) cuirtear pointe 14a isteach i ndiaidh phointe 14 agus léitear mar a leanas é:

'14a) Ectra - An Coiste Eorpach um Ghnóthaí Rialála Teileachumarsáide;',

b) cuirtear pointe 23a isteach i ndiaidh phointe 23 agus léitear mar a leanas é:

'23a) Fes (Stáisiún an Domhain Shocraithe) - stáisiún talún fosaithe a oibríonn i seirbhís radachumarsáide satailíte fosaithe;',

c) cuirtear pointe 28a isteach i ndiaidh phointe 28 agus léitear mar a leanas é:

'28a) HD-GBSAR - radar cró sintéiseach ardsainmhínithe bunaithe ar thalamh;',

d) cuirtear pointe 34a isteach i ndiaidh phointe 34 agus léitear mar a leanas é:

'34a) ITU - an tAontas Idirnáisiúnta Teileachumarsáide;',

e) cuirtear pointe 38a isteach i ndiaidh phointe 38 agus léitear mar a leanas é:

'38a) MES (Stáisiún Cruinne Soghluaiste) - stáisiún talún soghluaiste a oibríonn i seirbhís mhóibíleach radachumarsáide satailíte;',

f) aisghairfear pointe 41,

g) cuirtear pointe 46a isteach i ndiaidh phointe 46 agus léitear mar a leanas é:

'46a) RAS - seirbhís réalteolaíochta raidió;',

h) cuirtear pointe 48a isteach i ndiaidh phointe 48 agus léitear mar a leanas é:

'48a) S-PCS - córais cumarsáide pearsanta satailíte;';

2) i § 3:

a) i mír 1:

- léitear pointe 4 mar a leanas:

'4) stáisiún bhunáite ísealchumhachta a oibríonn sna bandaí minicíochta seo a leanas:

a) 703-733 MHz (comhartha) agus 758-788 MHz (tarchur) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 23 dBm e.r.p.,

¹)Bainistíonn an tAire Gnóthaí Digiteacha roinn riaracháin an rialtais - ríomhairiú de bhun § 1(2) de Rialachán an Phríomh-Aire an 26 Aibreán 2023 maidir le raon feidhme sonrach ghníomhaíochtaí an Aire Gnóthaí Digiteacha (Iris Dlíthe, mír 792).

²)Tugadh fógra faoin Rialachán seo don Choimisiún Eorpach ar [...], faoi Uimh [...], de bhun § 4 den Rialachán ó Chomhairle na nAirí an 23 Nollaig 2002 maidir leis an gcaoi a bhfeidhmíonn an córas náisiúnta fógartha caighdeán agus gníomhartha dlí (Iris Dlíthe, ítim 2039, agus 2004, ítim 597), lena gcuirtear chun feidhme forálacha Threoir (AE) 2015/1535 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 9 Meán Fómhair 2015 lena leagtar síos nós imeachta maidir le soláthar faisnéise i réimse na rialachán teicniúil agus rialacha maidir le seirbhísí na Sochaí Faisnéise (códú) (O J EU L 241, 17.9.2015, lch. 1).

- b) 791-821 MHz (tarchur) agus 832-862 MHz (comhartha) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 21 dBm e.r.p.,
- c) 876-915 MHz (comhartha) agus 921-960 MHz (tarchur) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 20 dBm e.r.p.,
- d) 1710-1785 MHz (comhartha) agus 1805-1880 MHz (tarchur) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 20 dBm e.r.p.,
- e) 1920-1980 MHz (comhartha) agus 2110-2170 MHz (tarchur) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 21 dBm e.r.p.,
- f) 2500-2570 MHz (comhartha) agus 2620-2690 MHz (tarchur) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 21 dBm e.r.p.,
- g) 2570-2620 MHz (tarchur agus comhartha) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 21 dBm e.r.p.,
- h) 3400-3800 MHz (tarchur agus comhartha) ag a bhfuil cumhacht nach mó ná 24 dBm e.r.p. do gach comhartha ar fud 20 MHz

- a úsáidtear chun seirbhísí a sholáthar ag gnóthas teileachumarsáide a bhfuil ceadúnas minicíochta aige;”;

- i bpointe 6:

- Léitear pointe (b) mar a leanas:

- 'b) áirítear iad i gcórais tarchurtha sonraí leathanbhanda, lena gcuimsítear gléasanna a úsáideann teicnící modhnaithe leathanbhanda chun rochtain a fháil ar speictream, a bhfuil na coinníollacha úsáide ina leith leagtha síos in Iarscríbhinn 2 a ghabhann leis an Rialachán, a úsáidtear go háirithe i gcórais rochtana gan sreang amhail líonraí achair logánta raidió (WAS/RLANanna) nó i ngléasanna tarchurtha sonraí leathanbhanda i líonraí sonraí,’

- Léitear pointe (f) mar a leanas:

- ‘f) i gcás micreafóin gan sreang, gléasanna éisteachta cúnta agus gléasanna gan sreang chun comharthaí fuaime a tharchur, go háirithe cainteoirí gan sreang, cluasáin gan sreang, cluasáin gan sreang le haghaidh gléasanna iniompartha, gléasanna saor ó lámh, monatóirí inmheánacha a úsáidtear chun fuaime a tharchur le linn ceolchoirmeacha agus léirithe stáitse, mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn 6 a ghabhann leis an Rialachán,’

- Léitear pointe (h) mar a leanas:

- (h) de chineál gan sreang, a úsáidtear chun críocha cúraim sláinte, atá ina chomhpháirt raidió d’fheistí leighis so-ionchlanaithe gníomhacha de réir bhrí an Gníomh maidir le Feistí Leighis an 7 Aibreán 2022 (Iris Dlíthe, mír 974), mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn 8 a ghabhann leis an Rialachán,’

- cuirtear leathstad in ionad na tréimhse i bpointe 13 agus cuirtear pointe 14 leis agus léifear mar a leanas é:

- ‘14) atá suite chun críocha taighde laistigh de struchtúr sciath, go háirithe i gcuasán ainseacólach nó i gcuasán sciath, ag a bhfuil éifeachtacht sciath nach lú ná 70 dB.’,

- b) i mír 2, sa dara habairt, na focail cuirtear na focail ‘dá dtagraítear i bpointí 5 go 14 de mhír 1’ in ionad ‘dá dtagraítear i mír 1 pointí 5 go 13’,
 - c) i mír 3, sa chéad abairt, cuirtear na focail ‘dá dtagraítear i mír 1, pointe 1 go 7, pointe 9 go 13’ in ionad na bhfocal ‘dá dtagraítear i mír 1, pointe 1 go pointe 7, pointe 9 go pointe 14’,
 - d) sa chéad abairt de mhír 4, cuirtear na focail ‘dá dtagraítear i bpointí 1 go 9, 12 go 14 de mhír 1’ in ionad ‘dá dtagraítear i bpointí 1 go 9, i bpointe 12 agus i bpointe 13 de mhír 1’;
- 3) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 1 a ghabhann leis an Rialachán seo a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 2 a ghabhann leis an Rialachán;
- 4) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 2 a ghabhann leis an Rialachán seo a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 4 a ghabhann leis an Rialachán;

- 5) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 3 a ghabhann leis an Rialachán leasaithe a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 5 a ghabhann leis an Rialachán;
- 6) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 4 a ghabhann leis an Rialachán seo a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 6 a ghabhann leis an Rialachán;
- 7) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 5 a ghabhann leis an Rialachán seo a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 12 a ghabhann leis an Rialachán;
- 8) in Iarscríbhinn 13 a ghabhann leis an Rialachán, na focail seo a leanas: 'Cuirtear an méid seo a leanas in ionad IO AE L 26, 3.2.2017, lch. 63': 'IO AE L 29, 3.2.2017, lch. 63';
- 9) Is mar a leagtar amach in Iarscríbhinn 6 a ghabhann leis an Rialachán seo a bheidh an fhoclaíocht in Iarscríbhinn 14 a ghabhann leis an Rialachán.

§ 2. Tiocfaidh an Rialachán seo i bhfeidhm 14 lá tar éis é a bheith fhoilsithe.

AIRE GNÓTHAÍ DIGITEACHA

Iarscríbhinní
a ghabhann leis an Rialachán ón Aire
Gnóthaí Digiteacha
an..... 2023
(mír.....)

Iarscríbhinn 1

**COINNÍOLLACHA MAIDIR LE HÚSÁID GLÉASANNA GEARR-RAOIN A
ÁIRÍTEAR I GCÓRAIS TARCHURTHA SONRAÍ LEATHANBHANDA**

Comhlíonfaidh na coinníollacha maidir le húsáid gléasanna gearr-raoin a áirítear i gcórais tarchurtha sonraí leathanbhanda, go háirithe na bandaí minicíochta a úsáideann siad, an uaschumhacht radaithe nó an uasdlús cumhachta radaithe le haghaidh astaíochtaí laistigh den bhanda agus lasmuigh den bhanda agus limistéar a n-úsáide, na coinníollacha maidir le húsáid gléasanna raidió mar atá leagtha síos i gcinntí cur chun feidhme an Choimisiúin Eorpaigh:

1) (AE) 2021/1067 an 17 Meitheamh 2021 maidir le húsáid chomhchuibhithe an speictrim raidió sa bhanda minicíochta 5945-6425 MHz chun córais rochtana gan sreang a chur chun feidhme, lena n-áirítear líonraí raidió logánta (WAS/RLANanna) (IO EU L 232), 30.6.2021, lch 1);

2) (AE) 2022/2307 ón gComhairle an 23 Samhain 2022 lena leasaítear Cinneadh Cur Chun Feidhme (AE) 2022/179 maidir leis na bandaí minicíochta 5150-5250 MHz, 5250-5350 MHz agus 5470-5725 MHz a ainmniú agus a chur ar fáil i gcomhréir leis na coinníollacha teicniúla atá leagtha amach san Iarscríbhinn (IO AE L 305, 25.11.2022, lch. 63).

GAIRIS GHEARR-RAOIN LE HAGHAIDH RAIDIÓ-AIMSITHE

Mír	Banda minicíochta	Uaschumhacht radaithe uasneart réimse mhaighnéadaigh nó an	Spásáil cainéal	Timthriall dleachta	Nótaí
1	100 Hz-148 kHz	46 dB μ A/m	[-]	[-]	Tá feidhm aige maidir le neart an réimse mhaighnéadaigh arna thomhas ag fad 10 m ó ghléas NMR ag minicíocht 100 Hz. Os cionn 100 Hz, laghdaíonn an neart réimse mhaighnéadach faoi 10 dB in aghaidh na deich mbliana.
2	148-5000 kHz	-15 dB μ A/m ar fad 10 m lasmuigh d'fheiste NMR	[-]	[-]	Le haghaidh iarratas faoi iamh NMR.
3	5000–30000 kHz	-5 dB μ A/m ar fad 10 m lasmuigh d'fheiste NMR	[-]	[-]	Le haghaidh iarratas faoi iamh NMR.
4	30–130 MHz	-36 dBm e.r.p. lasmuigh de ghléas NMR	[-]	[-]	Le haghaidh iarratas faoi iamh NMR.
5	30-12400 MHz	féach: Cinneadh ECC/DEC/	féach: Cinneadh ECC/DEC/(06)08	féach: Cinneadh	Ní bhaineann sé ach le radair

		(06)08		ECC/DEC/ (06)08	phromhaidh talún agus balla. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 302 066.
6	6000-8500 MHz	Buaicchumhacht 7 dBm/50 MHz e.i.r.p. agus -33 dBm/1 MHz meánchumhacht e.i.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le dlús cumhachta. Coinníollacha úsáide infheidhme ach amháin maidir le leibhéal radar probing. Géillfear do na limistéir eisiaimh a bhunaítear timpeall ar láithreáin réalteolaíochta raidió. Beidh feidhm ag ceanglais uathoibríocha rialaithe cumhachta agus aeróige, chomh maith le ceanglais maidir le teicníc chun speictream rochtana agus trasnaíocht dhíobhálach a mhaolú lena soláthraítear leibhéal

					iomchuí feidhmíochta chun ceanglais fhíor-riachtanacha Threoir 2014/53/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014 maidir le comhchuibhiú dhlíthe na mBallstát a bhaineann le trealamh raidió a chur ar fáil ar an margadh agus lena n-aisghairtear Treoir 1999/5/CE a chomhlíonadh (IO AE L 153, 22.5.2014, lch. 62, IO AE L 212, 22.8.2018, lch. 1 agus IO AE L 315, 7.12.2022, lch. 30). I gcás ina sonraítear srianta ábhartha i gcaighdeáin chomhchuibhithe (nó i gcodanna díobh) ar foilsíodh a dtagairtí in Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh ar
--	--	--	--	--	--

					bhonn Threoir 2014/53/AE, áiritheofar feidhmíocht atá coibhéiseach ar a laghad leis na teorainneacha sin.
7	9200-9500 MHz	25 mW e.i.r.p.	[-]	[-]	Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 440.
8	9500-9975 MHz	25 mW e.i.r.p.	[-]	[-]	Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 440.
9	10.5–10.6 GHz	500 mW e.i.r.p.	[-]	[-]	Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 440.
10	13.4–14.0 GHz	25 mW e.i.r.p.	[-]	[-]	Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 440.
11	24.05–	100 mW e.i.r.p.	[-]	[-]	Tá feidhm aige

	24.25 GHz				maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 440.
12	24.05–26.5 GHz	Buaicphointe 26 dBm/50 MHz e.i.r.p. agus-Ciallaíonn 14 dBm/1 MHz e.i.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le dlús cumhachta. Coinníollacha úsáide infheidhme ach amháin maidir le leibhéal radar probing. Géillfear do na limistéir eisiaimh a bhunaítear timpeall ar láithreáin réalteolaíochta raidió. Beidh feidhm ag ceanglais uathoibríocha rialaithe cumhachta agus aeróige, chomh maith le ceanglais maidir le teicníc chun speictream rochtana agus trasnaíocht dhíobhálach a mhaolú lena soláthraítear leibhéal iomchuí feidhmíochta chun ceanglais fhíor-

					riachtanacha Threoir 2014/53/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014 maidir le comhchuibhiú dhlíthe na mBallstát a bhaineann le trealamh raidió a chur ar fáil ar an margadh agus lena n-aisghairtear Treoir 1999/5/CE a chomhlíonadh. I gcás ina sonraítear srianta ábhartha i gcaighdeáin chomhchuibhithe (nó i gcodanna díobh) ar foilsíodh a dtagairtí in Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh ar bhonn Threoir 2014/53/AE, áiritheofar feidhmíocht atá coibhéiseach ar a laghad leis na teorainneacha sin.
13	75–85 GHz	34 dBm/50 MHz buaice e.i.r.p. agus -Ciallaíonn	[-]	[-]	Baineann sé le dlús cumhachta.

		3 dBm/1 MHz e.i.r.p.			Coinníollacha úsáide infheidhme ach amháin maidir le leibhéal radar probing. Géillfear do na limistéir eisiaimh a bhunaítear timpeall ar láithreáin réalteolaíochta raidió. Beidh feidhm ag ceanglais uathoibríocha rialaithe cumhachta agus aeróige, chomh maith le ceanglais maidir le teicnící chun speictream rochtana agus trasnaíocht a mhaolú lena soláthraítear leibhéal iomchuí feidhmíochta chun ceanglais fhíor-riachtanacha Threoir 2014/53/AE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 16 Aibreán 2014 maidir le comhchuibhiú dhlíthe na mBallstát a bhaineann le
--	--	-------------------------	--	--	--

					trealamh raidió a chur ar fáil ar an margadh agus lena n-aisghairtear Treoir 1999/5/CE a chomhlíonadh. I gcás ina sonraítear srianta ábhartha i gcaighdeáin chomhchuibhithe (nó i gcodanna díobh) ar foilsíodh a dtagairtí in Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh ar bhonn Threoir 2014/53/AE, áiritheofar feidhmíocht atá coibhéiseach ar a laghad leis na teorainneacha sin.
14	76-77 GHz	féach Cinneadh ECC/DEC/(21)02	féach Cinneadh ECC/DEC/(21)02	féach Cinneadh ECC/DEC/(21)02	Ní bheidh gá le criosanna eisiaimh timpeall ar fhaireachlanna réalteolaíochta raidió ná ar chóras DAA (Braith agus Seachain) ach amháin i gcás ina n-úsáidtear HD-GBSAR lasmuigh d'fhoirgneamh

					.
--	--	--	--	--	---

FEISTÍ GEARR-RAOIN LE HAGHAIDH RIALÚ MÚNLA

Mír	Banda minicíochta nó minicíocht	Uaschumhacht radaithe nó uasneart an réimse mhaighnéadaigh	Spásáil cainéal	Timthriall dleachta	Nótaí
1	34.995–35.225 MHz	100 mW e.r.p.	10 kHz	[-]	Tá feidhm aige maidir le rialú samhlacha eitle. Tá feidhm aige maidir le feistí a bhfuil aeróga tiomnaithe acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 220.
2	40.665 MHz; 40.675 MHz; 40.685 MHz; 40.695 MHz	100 mW e.r.p.	10 kHz	[-]	Tá feidhm aige maidir le feistí a bhfuil aeróga tiomnaithe acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 220. Tá minicíochtaí deartha freisin le haghaidh feistí ISM. Ní mór d'fheistí atá ag feidhmiú ag na minicíochtaí seo glacadh leis an trasnaíocht dhíobhálach a d'fhéadfadh a bheith acu le linn oibriú feistí ISM.

FEISTÍ GAR-RAOIN LE HAGHAIDH MICREAFÓIN GAN SREANG, FEISTÍ ÉISTEACHTA CÚNTA AGUS GLÉASANNA GAN SREANG CHUN COMHARTHAÍ FUAIME A THARCHUR

Mír	Banda minicíochta	Uaschumhacht radaithe nó uasneart an réimse mhaighnéadaigh	Spásáil cainéal	Timthriall dleachta	Nótaí
1	100 Hz-9 kHz	120 dBμA/m ar fad 10 m ón bhfeiste	[-]	[-]	Baineann sé le córais lúb ionductacha a úsáidtear i gcórais cabhrach do dhaoine lagéisteachta. Ní rachaidh uasmhéid na n-aeróg thar $1/20 \lambda$. Cinntear méid an aeróige de réir an uasfhaid idir aon dá phointe a chuirtear ar an aeróg (e.g. i gcás aeróg dronuilleoige is é a thrasnán é agus i gcás aeróige a bhfuil cruth ciorclach air is é a thrastomhas é).
2	29.7–47.0 MHz	10 mW e.r.p.	≤ 50 kHz	[-]	Baineann sé le micreafóin gan sreang a bhfuil raon tíunta acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422. Tá an fobhanda 40.66–40.70 MHz deartha freisin le haghaidh gléasanna ISM. Ní mór d'fheistí atá ag feidhmiú laistigh den fho-bhanda seo glacadh leis an trasnaíocht dhíobhálach a d'fhéadfadh a bheith acu le linn oibriú feistí ISM.
3	169.4–172.0 MHz	10 mW e.r.p.	≤ 50 kHz	[-]	Baineann sé le feistí éisteachta cúnta. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422.
4	174 -	50 mW e.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le micreafóin gan

	216 MHz				sreang a bhfuil raon tíunta acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422.
5	470–694 MHz	50 mW e.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le micreafóin gan sreang a bhfuil raon tíunta acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422.
6	694-698 MHz	50 mW e.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le micreafóin gan sreang a bhfuil raon tíunta acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422.
7	736-738 MHz	50 mW e.r.p.	[-]	[-]	Baineann sé le micreafóin gan sreang a bhfuil raon tíunta acu. Tá feidhm aige maidir le feistí a chomhlíonann na ceanglais a leagtar amach i gcaighdeán PN-ETSI EN 300 422.

CINEÁLACHA GLÉASANNA STÁISIÚIN SATAILÍTE-DOMHAIN

1. Ní bheidh úsáid na gcineálacha stáisiún satailíte-domhain seo a leanas faoi réir údaráithe:
- 1) Hests a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(06)03 “Maidir le Díolúine ó Cheadúnú Aonair Teirminéil Ard-e.i.r.p.(HEST) ag a bhfuil e.i.r.p. os cionn 34 dBW ag feidhmiú laistigh de na bandaí minicíochta 10.70-12.75 GHz nó 19.70-20.20 GHz spás-go dtí-an Chruinne agus 14.00-14.25 GHz nó 29.50-30.00 GHz ón Domhan go dtí an spás” (arna leasú an 24 Márta 2006, arna leasú an 18 Samhain 2022), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 1,
- 2) AESanna a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(05)11 ‘Saoirsechúrsaíocht agus úsáid Stáisiún Cruinne Aerárthaí (AES) sna bandaí minicíochta 14.0–14.5 GHz (an tEarth-go-spás), 10.7–11.7 GHz (spás-go dtí-an Chruinne) agus 12.5–12.75 GHz (spás-go dtí-an Chruinne)’ (Ceadaithe an 24 Meitheamh 2005, arna nuashonrú an 18 Samhain 2022, dá sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide i Liosta 2,
- 3) ESVanna a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(05)10 ‘Shaorghluaiseacht agus úsáid Stáisiún na Cruinne ar bord Soithí (ESV) atá ag oibriú i líonraí seirbhíse satailíte fosaithe sna bandaí minicíochta 14–14.5 GHz’ (Ceadaithe an 24 Meitheamh 2005, arna leasú an 8 Márta 2019), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 3,
- 4) stáisiúin den chineál HDAFSS atá ag oibriú i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(05)08 maidir le ‘Fáil na mbandaí minicíochta le haghaidh feidhmeanna ard-dlúis sa tSeirbhís Satailíte Seasta (spás go Cruinne agus an Domhan go spás)’ (Ceadaithe an 24 Meitheamh 2005, arna leasú an 18 Samhain 2022, a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 4,
- 5) stáisiúin de chineál UESFSS a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(05)01 ‘Úsáid an bhanda 27.5–29.5 GHz ag an tSeirbhís Sheasta agus ag stáisiúin Chruinne neamhchomhordaithe na Seirbhíse Satailíte Seasta (an Chruinne-go dtí-spás)’ (Ceadaithe 18 Márta 2005, arna leasú 8 Márta 2019), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 5,
- 6) stáisiúin den chineál FES NGSO FSS atá ag feidhmiú i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(17)04 ‘Úsáid chomhchuibhithe agus díolúine ó cheadúnú aonair na stáisiún cré seasta a oibríonn le córais satailíte NGSO FSS sna bandaí minicíochta 10.7-12.75 GHz agus 14.0-14.5 GHz’ (Ceadaithe 30 Meitheamh 2017, nuashonraithe is déanaí an 18 Samhain 2022), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 6,
- 7) ESOMPanna atá ag feidhmiú i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(13)01 ‘Úsáid chomhchuibhithe, saorchúrsaíocht agus díolúine ó cheadúnú aonair Stáisiúin na Cruinne ar ardáin mhóibíleacha (ESOMPanna) sna bandaí minicíochta 17.3–20.2 GHz agus 27.5–30.0 GHz (Formheas an 8 Márta 2013, leasú is déanaí ar an 2 Iúil 2021), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 7,
- 8) ESO ESOanna a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(15)04 ‘Úsáid chomhchuibhithe, saorchúrsaíocht agus díolúine ó cheadúnú aonair stáisiún talún, muirí agus aerloingseoireachta ar ardáin mhóibíleacha (ESOMPanna) a oibríonn le córais satailíte NGSO FSS sna raonta minicíochta 17.3-20.2 GHz, 27.5-29.1 GHz agus 29.5-30.0 GHz’ (arna fhorghrúan an 3 Iúil 2015, leasfóidh an 20 Samhain 2020), dá sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide i Liosta 8⁵⁾,

⁵⁾ ⁵⁾ Cuirtear san áireamh sa liosta freisin Cinneadh ECC/DEC(05)01 ‘Úsáid an bhanda 27.5–29.5 GHz ag an tSeirbhís Sheasta agus ag stáisiúin Chruinne neamhchomhordaithe na Seirbhíse Satailíte Seasta (An tEarth-go-spás)’ (Ceadaithe 18 Márta 2005, leasú an 8 Márta 2019).

- 9) GSO eSIManna atá ag feidhmiú i gcomhréir le cinneadh ECC/DEC(18)04 'Úsáid chomhchuibhithe, díolúine ó cheadúnú aonair agus ó shaorchúrsaíocht agus ó shaorchúrsaíocht agus úsáid stáisiún talún talamhbhunaithe (ESIM) atá ag oibriú le córais satailíte GSO FSS sna bandaí minicíochta 10.7-12.75 GHz agus 14.0-14.5 GHz' (arna fhormheas an 06 Iúil 2018, a nuashonraítear an 18 Samhain 2022 is déanaí), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 9,
- 10) ESIManna NGSOanna atá ag feidhmiú i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC(18)05 'Úsáid chomhchuibhithe, díolúine ó cheadúnú aonair agus ó shaorchúrsaíocht agus ó shaorchúrsaíocht agus úsáid stáisiún I-Motion (ESIM) atá ag oibriú le córais satailíte NGSO FSS sna bandaí minicíochta 10.7-12.75 GHz agus 14.0-14.5 GHz (Ceadaithe 06 Iúil 2018, an 18 Samhain 2022 a tugadh cothrom le dáta is déanaí), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 10,
- 11) VSATanna a oibríonn i gcomhréir le Cinneadh ECC/DCC/(03)04 'Díolúine ó Cheadúnú Aonair Críochfoirt an Chró Beag (VSAT) a oibríonn sna bandaí minicíochta 14.25–14.50 GHz ón Domhan go dtí an spás agus 10.70–11.70 GHz ó spás go dtí an Domhan' (arna fhormheas an 17 Deireadh Fómhair 2003, arna leasú 8 Márta 2019), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 11,
- 12) Mess, ag oibriú i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(09)04 'Maidir le díolúine ó cheadúnú aonair agus ó shaorchúrsaíocht agus ó shaorchúrsaíocht agus úsáid críochfort satailíte soghluaiste tarchur-amháin amháin a oibríonn i leithdháiltí na Seirbhíse Soghluaiste-Satailítí sa bhand 1613.8- 1626.5 MHz' (Ceadaithe 30 Deireadh Fómhair 2009), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 12,
- 13) MESs, ag oibriú faoi rialú líonra satailíte i gcomhréir le Cinneadh ECC/DEC/(12)01 'Díolúine ó cheadúnú aonair agus ó shaorchúrsaíocht agus úsáid críochfort satailíte soghluaiste a oibríonn faoi rialú líonraí sa raon 1 go 3 GHz' (Ceadaithe an 1 Meitheamh 2009, leasaithe is déanaí, an 4 Márta 2022), a sonraítear na coinníollacha ginearálta úsáide ina leith i Liosta 13,
- 14) S-PCSanna a oibríonn i gcomhréir le cinntí: ERC/DEC/(99)06 'Ar thabhairt isteach comhchuibhithe na geóras cumarsáide pearsanta satailíte a oibríonn sna bannaí faoi bhun 1 GHz (S-PCS<1GHz)' (Formheasta an 10 Márta 1999, nuashonraithe is déanaí an 10 Márta 2023), ERC/DEC/ (99)05 'Ar Saorchúrsaíocht, Úsáid agus Díolúine ó Cheadúnú Aonair Stáisiún Soghluaiste Cruinne de chórais S-PCS<1GHz' (Formheasta 10 Márta 1999) agus ECTRA/DEC(99)02 'Ar chomhchuibhiú na gcoinníollacha údairithe sa réimse de Sheirbhísí Cumarsáide Pearsanta Satailíte (S-PCS) san Eoraip, a oibríonn sna bannaí faoi bhun 1 GHz (S-PCS<1 GHz)' (Faofa 3 Márta 1999), a bhfuil na coinníollacha ginearálta úsáide sonraithe ina leith i Liosta 14

- de bhrí gur buaicchumhachtaí iad na cumhachtaí a shonraítear sna liostaí thuas.

2. Má tá an aeróg cúpláilte le níos mó ná tarchuradóir amháin nó má tháirgeann an tarchuradóir níos mó ná tonn iompróra amháin, is ionann an e.i.r.p. atá sonraithe i Liostaí 1–13 agus suim chumhacht na n-astaíochtaí uile a radaítear le príomhléis an aeróige.

Liosta 1

Hests

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.00–14.25 GHz 29.5–30.0 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.70–12.75 GHz *) 19.7–20.2 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 60 dBW nó cothrom leis sin
4	Srianta breise	Féadfar heisteanna a úsáid má chomhlíonann siad critéir chosanta aerárthaí HIRF, ag baint úsáide as uasneart HIRF 190 V/m sa bhandá 14.00-14.25 GHz agus 150 V/m sa bhandá 29.5-30.0 GHz. Ceadófar do hests a oibríonn ar a mhéad e.i.r.p. i líonraí TDMA oibriú tar éis an timthriall dualgais a chur san áireamh **).

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

**) Sainmhínítear an timthriall dualgais i ranna 3.3 agus 3.4 de Thuarascáil ECC 272 ‘Stáisiúin Chruinnithe a oibríonn sna bandaí minicíochta 4-8 GHz, 12-18 GHz agus 18-40 GHz i gcomharsanacht aerárthaí (Ceadaithe 26 Eanáir 2018).’

AESs

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.0–14.5 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.7–11.7 GHz*) 12.50–12.75 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 50 dBW nó cothrom leis sin
4	Srianta breise	Féadfar AESanna a úsáid má chomhlíontar na coinníollacha seo a leanas: 1) go bhfuil siad údaraithe ag riarachán na tíre ina bhfuil an t-aerárthach cláraithe; 2) go gcomhlíonann siad na ceanglais a shonraítear i gcaighdeán PN-ETSI EN 302 186; 3) comhlíonann siad Moladh ITU-R M.1643, lena n-áirítear na ceanglais fhíor-riachtanacha maidir leis an tseirbhís sheasta (FS) a chosaint agus maidir le húsáid chomhroinnte bandaí ag an tseirbhís raidió réalteolaíochta (RAS) agus AESanna, faoi seach, agus na ceanglais atá sna hIarscríbhinní a ghabhann le Cinneadh ECC/DEC/(05)11 á gcur san áireamh; 4) oibríonn siad faoi rialú an chórais rialaithe gréasáin.

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

ESVs

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.0–14.5 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.7–11.7 GHz*) 12.50–12.75 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	[-]
4	Srianta breise	Féadfar stáisiúin ESV a oibríonn i seirbhís satailíte fhosaithe a úsáid nuair a chomhlíontar na coinníollacha seo a leanas: 1) go gcomhlíonann siad Rún 902 (WRC-03); 2) go gcomhlíonann siad na ceanglais a shonraítear i gcaighdeán PN-ETSI EN 302 340; 3) tá siad feistithe le haeróg 0.6 m nó níos mó; 4) go n-oibríonn siad faoi rialú an chórais rialaithe gréasáin; 5) thug an t-oibreoir líonra ESV a rialaíonn tarchuir an stáisiúin ESV fógra don údarás inniúil agus chuir sé na sonraí teagmhála agus teicniúla is gá ar fáil.

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

Feistí HDAFSS

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	29.5-30.0 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	17.3–17.7 GHz 19.7–20.2 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	[-]
4	Srianta breise	Féadfar gléasanna HDAFSS a oibríonn i seirbhís satailíte fosaithe a úsáid má chomhlíontar na coinníollacha seo a leanas: 1) ní thugtar tús áite i measc úsáideoirí sna seirbhísí céanna d'úsáid na mbandaí minicíochta a shonraítear i mír 1 agus mír 2 ag feidhmchláir eile sa tseirbhís FSS nó i seirbhísí eile a leithdháiltear na bandaí sin orthu; 2) a oibríonn na gairis sa bhanda minicíochta 17.3–17.7 GHz, atá fós ar fáil do naisc friothálacha a oibríonn laistigh den BSS; 3) comhlíonann na feistí ceanglais bhreise a leagtar amach i gCinneadh ECC/DEC/(06)03 do na bandaí minicíochta 19.7-20.2 GHz agus 29.5-30.0 GHz.

Feistí UESFSS

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	27.5000–27.8285 GHz 28.4445–28.9485 GHz 29.4525–29.5000 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	[-]
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 60 dBW nó cothrom leis sin
4	Srianta breise	Comhlíonfaidh stáisiúin talún neamhchomhordaithe den tseirbhís satailíte sheasta a tharchuireann sa bhanda 27.5 go 29.5 GHz na ceanglais seo a leanas: 1) beidh an leibhéal seach-ais e.i.r.p.p. de dhlús speictreach aon stáisiún cré UESFSS sna bandaí minicíochta atá tiomnaithe don tseirbhís fhosaithe (27.8285–28.4445 GHz, 28.8365–28.9485 GHz agus 28.9485–29.4525 GHz) teoranta do -35 dBW/MHz. I gcás ar bith, comhlíonfar an teorainn sin le feistí UESFSS atá gathach ag treo 3 chéim nó níos lú os cionn an phlána chothrománaigh áitiúil; 2) beidh an uillinn airde aeróige níos mó ná 3 chéim; 3) na córais FSS a úsáideann stáisiúin neamhchomhordaithe UESFSS sna bandaí minicíochta seo a leanas: 27.5000-27.8285 Déanfaidh GHz, 28.4445-28.9485 GHz agus 29.4525-29.5000 GHz sásraí uathoibríocha rialaithe cumhachta nó sásraí rialaithe uathoibríocha um ghnóthachan satailíte a chur chun feidhme ag na stáisiúin sin; 4) ní úsáidfí stáisiúin UESFSS minicíochtaí atá níos gaire ná 10 MHz d’imeall an bhanda a úsáideann an tseirbhís sheasta; 5) chun a áirithiú go gcomhlíonfar critéir chosanta HIRF an aerárthaigh, úsáidfear uasneart HIRF 150 V/m; 6) Ceadófar d’fheistí de chineál UESFSS a oibríonn ar a mhéad e.i.r.p. i líonraí TDMA oibriú tar éis an timthriall dualgais a chur san áireamh *).

*) Sainmhínítear an timthriall dualgais i ranna 3.3 agus 3.4 de Thuarascáil ECC 272 ‘Stáisiúin Chruinnithe a oibríonn sna bandaí minicíochta 4-8 GHz, 12-18 GHz agus 18-40 GHz i gcomharsanacht aerárthaí (Ceadaithe 26 Eanáir 2018).’

Feistí de chineál NGSO FSS

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.0–14.5 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.70–12.75 GHz*)
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 60 dBW nó cothrom leis sin
4	Srianta breise	Chun comhlíonadh na gcritéar cosanta HIRF aerárthaí a áirithiú, úsáidtear neart uasta HIRF 190V/m sa bhandá 14.0-14.5 GHz. Ceadófar do stáisiúin talún a oibríonn ar a mhéad e.i.r.p. i líonraí TDMA oibriú tar éis an timthriall dualgais a chur san áireamh **).

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

**) Sainmhínítear an timthriall dualgais i ranna 3.3 agus 3.4 de Thuarascáil ECC 272 ‘Stáisiúin Chruinnithe a oibríonn sna bandaí minicíochta 4-8 GHz, 12-18 GHz agus 18-40 GHz i gcomharsanacht aerárthaí (Ceadaithe 26 Eanáir 2018).’

ESOMPs

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla agus achar úsáide na bhfeistí
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	27.5000-27.8285 GHz 28.4445-28.9485 GHz 29.4525-30.0000 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	17.3–20.2 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	1) is ionann agus 58.4 dBW uasmhéid na ESOMPanna arna suiteáil ar aerárthaí atá ag oibriú laistigh de theorainn an aerpháirce, lena n-áirítear oibríochtaí ar an talamh; 2) tá an t-uasmhéid e.i.r.p. de ESOMPanna talamhbhunaithe a oibríonn laistigh de theorainn an aerpháirce teoranta do 52.4 dBW; 3) tá teorainn 70 dBW le huasmhéid e.i.r.p. de ESOMPanna nach gcumhdaítear le mír 1 agus le mír 2, lasmuigh de theorainn an aerpháirce nó ar longa.
4	Srianta breise	Sa bhreis air sin, comhlíonfaidh ESOMPanna a oibríonn sna bandaí minicíochta 17.3–19.7 GHz agus 27.5–29.5 GHz na ceanglais seo a leanas: 1) i gcríoch staid ar leith, tá an dlús speictreach e.i.r.p. arna radaú ag aon ESOMP sna bandaí minicíochta atá tiomnaithe don tseirbhís fhosaithe (27.8285–28.4445 GHz, 28.8365–28.9485 GHz agus 28.9485–29.4525 GHz) teoranta do -35 dBW/MHz. I gcás ar bith, comhlíonfar an teorainn sin le feistí a oibríonn ar ESOMPanna ar tír, ar muir theorann nó ar uiscí inmheánacha, atá gathach ag treo 3 chéim nó níos lú os cionn an phlána chothrománaigh áitiúil; 2) Ní úsáidfidh ESOMPanna, cé is moite de stáisiúin atá suiteáilte ar bord long nó ar bord aerárthaí, minicíochtaí atá níos gaire ná 10 MHz d'imeall an bhanda a úsáideann an tseirbhís sheasta; 3) beidh an uillinn airde aeróige níos mó ná 3 chéim; 4) i gcás teirminéil ESOMP atá suiteáilte ar aerárthaí, is iad seo a leanas na luachanna PFD (dB (W/m²) i mbanda tagartha 14 MHz) ar dhromchla an Domhain: -124.7 le haghaidh $0^\circ \leq \delta \leq 0.01^\circ$

	-120.9 + 1.9 lg (δ) le haghaidh $0.01^\circ < \delta \leq 0.3^\circ$ -116.2 + 11.0 lg (δ) le haghaidh $0.3^\circ < \delta \leq 1.0^\circ$ -116.2 + 18.0 lg (δ) le haghaidh $1.0^\circ < \delta \leq 2.0^\circ$ -117.9 + 23.7 lg (δ) le haghaidh $2.0^\circ < \delta \leq 8.0^\circ$ -96.5 le haghaidh $8.0^\circ < \delta \leq 90.0^\circ$ áit arb é (δ) an uillinn a shroicheann dromchla an Domhain (céimeanna). Ní shainmhínítear na luachanna PFD thuas mar atá faoi choinníollacha ‘spás saor’. Dá bhrí sin, agus measúnú á dhéanamh ar chomhlíontacht chríochfort ESOMP leis an masc PFD, ba cheart ionsú atmaisféarach agus aon mhaolú mar gheall ar dhearadh an aerárthaigh a chur san áireamh; 5) i gcás teirminéil ESOMP atá suiteáilte ar shoithí, is é -109 dB (W/m²) a bheidh sa luach tairsí PFD i mbandaleithead tagartha 14 MHz ag airde 20 méadar os cionn mheánleibhéal na farraige ar an marc íseal-uisce; 6) chun comhlíonadh na gceanglas PFD a leagtar amach i bpointe 4 agus i bpointe 5 a áirithiú, beidh feidhmeanna féinfhaireacháin agus meicníochtaí uathoibríocha ag críochfoirt ESOMP (go háitiúil nó faoi rialú an NCF) chun a n-e.i.r.p. a laghdú nó deireadh a chur le tarchuir.
--	---

i gcás ina seasann “lg” do logarithm le bonn 10.

Feistí cineáil NGSO ESOMP

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla agus achar úsáide na bhfeistí
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	27.5000-27.8285 GHz 28.4445-28.8365 GHz 29.5-30.0 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	17.30–20.20 GHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	1) tá an t-uasmhéid e.i.r.p. de ESOMPanna atá suiteáilte ar aerárthaí atá ag oibriú laistigh de theorainn an aerpháirce teoranta do 58.4 dBW; 2) tá an t-uasmhéid e.i.r.p. de ESOMPanna talamhbhunaithe a oibríonn laistigh de theorainn an aerpháirce teoranta do 52.4 dBW; 3) tá e.i.r.p. uasta ESOMPanna talamhbhunaithe a oibríonn lasmuigh de theorainn an aerpháirce teoranta do 70 dBW; 4) tá uasmhéid e.i.r.p. na ESOMPanna ar shoithí teoranta do 70 dBW.
4	Srianta breise	1) tá an leibhéal dlúis e.i.r.p. seachas treo na huasradaíochta do gach ESOMP sna bandaí minicíochta seirbhíse fosaithe (27.8285–28.4445 GHz agus 28.9485-29.1000 GHz) teoranta do -35 dBW/MHz. Comhlíonfaidh ESOMPanna an teorainn sin, i gcás ar bith, ar tír, ar fharraige teorann nó ar uiscí inmheánacha, atá gathach ag treo 3 chéim nó níos lú os cionn an phlána chothrománaigh áitiúil; 2) Ní úsáidfídh ESOMPanna minicíochtaí atá níos giorra ná 10 MHz d’imeall an bhanda a úsáideann an tseirbhís sheasta; 3) beidh an uillinn airde aeróige níos mó ná 3 chéim; 4) i gcás ESOMPanna atá suiteáilte ar shoithí farraige, is é -109 dB (W/m²) a bheidh sa luach tairsí PFD i mbandaleithead tagartha 14 MHz ag airde 20 méadar os cionn mheánleibhéil na farraige ar an marc íseal-uisce; 5) i gcás ESOMPanna atá suiteáilte ar aerárthaí, is mar seo a leanas a bheidh luachanna PFD i mbanda tagartha 14 MHz ar dhromchla an Domhain: -124.7 le haghaidh $0^\circ \leq \delta \leq 0.01^\circ$ -120.9 + 1.9 lg (δ) le haghaidh $0.01^\circ < \delta \leq 0.3^\circ$

	-116.2 + 11.0 lg (δ) le haghaidh $0.3^\circ < \delta \leq 1.0^\circ$ -116.2 + 18.0 lg (δ) le haghaidh $1.0^\circ < \delta \leq 2.0^\circ$ -117.9 + 23.7 lg (δ) le haghaidh $2.0^\circ < \delta \leq 8.0^\circ$ -96.5 le haghaidh $8.0^\circ < \delta \leq 90.0^\circ$ i gcás inarb é (δ) an uillinn a shroicheann dromchla an Domhain (céimeanna); 6) chun a áirithiú go gcomhlíonfar na ceanglais PFD a leagtar amach i bpointe 4, beidh feidhmeanna féinfhaireacháin agus meicníochtaí uathoibríocha ag críochoirt ESOMP (go háitiúil nó faoi rialú an NCF) chun a n-e.i.r.p. a laghdú nó deireadh a chur le tarchuir.
--	---

i gcás ina seasann “lg” do logarithm le bonn 10.

Feistí cineáil GSO ESIM

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.0–14.5 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.70–12.75 GHz *)
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 54.5 dBW nó cothrom leis sin

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

Feistí cineáil NGSO ESIM

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.0–14.5 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.70–12.75 GHz *)
3.	Inghlactha e.i.r.p.	Níos ísle ná nó cothrom le 54.5 dBW.
4	Srianta breise	1) don bhanda minicíochta 14.25–14.5 GHz, beidh feidhm ag na tairseacha PFD a leagtar amach i bpointí 2–4 chun córais na seirbhíse fosaithe a chosaint; 2) i gcás ESIM a shuiteáiltear ar aerárthaí, is mar seo a leanas a bheidh luachanna tairsí PFD ar domhan: -122 dB(W/(m² • MHz)) le haghaidh $\theta \leq 5^\circ$ -127 + θ dB(W/(m² • MHz)) le haghaidh $5^\circ < \theta \leq 40^\circ$ -87 dB(W/(m² • MHz)) le haghaidh $40^\circ < \theta \leq 90^\circ$ i gcás ina θ uillinn theacht na radathonna (céimeanna os cionn an phlána chothrománaigh); 3) i gcás teirminéil CSIE arna suiteáil ar shoithí farraige, is é -116 dBW/m²/MHz a bheidh sa luach tairsí PFD ag airde 80 méadar os cionn mheánleibhéal na farraige ar an marc íseal-uisce; 4) i gcás teirminéal ESIM ar talamh, is é -116 dBW/m²/MHz ag airde 30 méadar os cionn leibhéal na talún a bheidh sa luach tairsí PFD; 5) don bhanda minicíochta 14.47–14.50 GHz, beidh críochfoirt ESIM atá suiteáilte ar aerárthaí in ann scor d’astaíochtaí nuair a bheidh siad faoi infheictheacht dhíreach stáisiúin RAS a dhéanann breathnóireachtaí sa bhanda minicíochta sin; 6) don bhanda minicíochta 14.47–14.50 GHz, ní shárófar na tairseacha PFD a leagtar amach i bpointí 7 agus 8; 7) maidir le críochfoirt CSIE atá suiteáilte ar shoithí farraige, ní rachfar thar luach tairsí PFD -169 dBW/m²/(150 kHz) níos mó ná 2 % den am; 8) i gcás teirminéil CSIE ar talamh, ní rachfar thar an tairseach PFD de -169 dBW/m²/(150 kHz) níos mó ná 2 % den am; 9) Beidh feidhmeanna féinfhaireacháin agus meicníochtaí uathoibríocha (go háitiúil nó faoi rialú an NCF) ag teirminéil eSIM chun a dtarchuir e.i.r.p. a laghdú nó chun a dtarchuir a

		SCOR.
--	--	-------

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

VSATs

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	14.25–14.50 GHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	10.7–11.7 GHz*)
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná 50 dBW nó cothrom leis sin
4	Srianta breise	1) Chun a áirithiú go gcomhlíonfar critéir chosanta HIRF an aerárthaigh, úsáidfear uasneart HIRF 190 V/m sa bhanda 14.25-14.50 GHz; 2) Ceadófar do stáisiúin talún a oibríonn ar a mhéad e.i.r.p. i líonraí TDMA oibriú tar éis an timthriall dualgais a chur san áireamh **); 3) Comhlíonfaidh VSATanna na ceanglais a shonraítear i gcaighdeán PN-ETSI EN 301 428.

*) Is é atá i gceist le banda minicíochta glactha 10.70–11.70 GHz úsáid a bhaint as an riosca go ndéanfar trasnaíocht dhíobhálach ó fheistí seirbhíse fosaithe go pointe (línte raidió) a oibríonn de bhun ceadúnais eisithe.

**) Sainmhínítear an timthriall dualgais i ranna 3.3 agus 3.4 de Thuarascáil ECC 272 ‘Stáisiúin Chruinnithe a oibríonn sna bandaí minicíochta 4-8 GHz, 12-18 GHz agus 18-40 GHz i gcomharsanacht aerárthaí (Ceadaithe 26 Eanáir 2018).’

MESs

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla agus coinníollacha eile maidir le húsáid na bhfeistí
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	1613.8 – 1626.5 MHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	1613.8 – 1626.5 MHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	Níos lú ná nó cothrom le 30 dBm
4	Srianta breise	Féadfar praiseach a úsáidtear go heisiach do tharchuir ón Domhan go dtí an Spás, seachas tarchur gutha, a oibríonn laistigh de sheirbhís satailíte soghluaiste, a úsáid má chomhlíonann siad na coinníollacha seo a leanas: 1) go bhfuil siad sainaitheanta ag córais satailíte a úsáideann an t-oibreoir satailíte agus a ceapadh chun úsáideoirí speictrim eile a chosaint ar chur isteach do-ghlactha; 2) oibríonn siad i gcomhréir le foráil 5.364 de na Rialacháin Raidió agus le Moladh ITU-R M.1343; 3) nach sáraíonn siad timthriall dleachta uasta 1 %, arb é atá ann cóimheas céatadáin d’uas-am oibriúcháin an tarchuradóir ag minicíocht iompróra amháin le tréimhse uair an chloig.

Praiseach a oibríonn faoi rialú líonra satailíte

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla agus coinníollacha eile maidir le húsáid na bhfeistí
A		
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	1613.5 – 1626.5 MHz
2	Bandaí minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	1613.8 – 1626.5 MHz 2483.5 – 2500 MHz
3	Inghlactha e.i.r.p. (dlús speictreach)	Buaicluach –15 dB (W/4 kHz)
4	Srianta breise	Comhlíonfaidh gléasanna MES a oibríonn faoi rialú líonra satailíte laistigh den tseirbhís satailíte soghluaiste na ceanglais seo a leanas: 1) sainaitheoidh córais satailíte arna n-úsáid ag an oibreoir satailíte iad agus ceapfar iad chun úsáideoirí speictrim eile a chosaint ar chur isteach do-ghlactha; 2) oibreoidh siad de réir fhorálacha Rialacháin Raidió 5.364 agus 5.372, agus de réir Mholadh ITU-R M.1343; 3) chun an tseirbhís réalteolaíochta raidió a chosaint sa bhanda minicíochta 1610,6-1613.8 MHz, ní fhéadfar stáisiúin shoghluaiste cré a úsáid ach amháin faoi na coinníollacha atá leagtha síos i gCinneadh ECC/DEC(09)02.
B		
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	1646.5 – 1656.5 MHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	1545 – 1555 MHz
3	Inghlactha e.i.r.p.	i gcomhréir le forálacha Airteagal 21 de na Rialacháin Raidió agus le Moladh ITU-R M.1184-3
4	Srianta breise	Comhlíonfaidh gléasanna MES a oibríonn faoi rialú líonra satailíte laistigh den tseirbhís satailíte soghluaiste na ceanglais seo a leanas: 1) sainaitheoidh córais satailíte arna n-úsáid

		ag an oibreoir satailíte iad agus ceapfar iad chun úsáideoirí speictrim eile a chosaint ar chur isteach do-ghlactha; 2) oibreoidh siad i gcomhréir le hAirteagal 44 de na Rialacháin Raidió agus le Rún ITU-R 222 (REV.WRC-12); 3) oibreoidh siad faoi na coinníollacha a shonraítear i gcaighdeáin PN-ETSI EN 301 444 agus PN-ETSI EN 301 681.
C		
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	1670 – 1675 MHz
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	1518 – 1525 MHz
3	Inghlactha e.i.r.p. (dlús speictreach)	i gcomhréir le forálacha Airteagal 21 de na Rialacháin Raidió agus le Moladh ITU-R M.1184-3
4	Srianta breise	Comhlíonfaidh gléasanna MES a oibríonn faoi rialú líonra satailíte laistigh den tseirbhís satailíte soghluaiste na ceanglais seo a leanas: 1) sainaithneoidh córais satailíte arna n-úsáid ag an oibreoir satailíte iad agus ceapfar iad chun úsáideoirí speictrim eile a chosaint ar chur isteach do-ghlactha; 2) oibreoidh siad de réir fhorálacha Rialacháin Raidió 5.348, 5.379B, 5.379E agus 5.380A; 3) comhlíonfaidh siad Rún 744 ITU-R (Rev. WRC-07); 4) oibreoidh siad de réir na gcoinníollacha atá leagtha síos i gCinneadh ECC/DEC/(04)09.

Feistí S-PCS

Mír	Sonraíocht	Bandaí minicíochta, paraiméadair theicniúla agus coinníollacha eile maidir le húsáid na bhfeistí
1	Banda minicíochta tarchuir (an Chruinne-go dtí-spás)	148.00 – 150.05 MHz*) 312 – 315 MHz*) 399.90 – 400.05 MHz*)
2	Banda minicíochta glactha (spás-go dtí-an Chruinne)	137 – 138 MHz*) 387 – 390 MHz*) 400.15 – 401.00 MHz*)
3	Inghlactha e.i.r.p.	Leagtar amach an chumhacht inghlactha le haghaidh feistí S-PCS in Iarscríbhinn 2 a ghabhann le Cinneadh ERC/DEC(99)06
4	Srianta breise	Leagtar amach srianta breise ar threalamh S-PCS in Iarscríbhinn 2 a ghabhann le Cinneadh ERC/DEC(99)06. Ina theannta sin, féadfar gléasanna S-PCS a úsáidtear i gcórais satailíte neamh-ghasta, gan tras-seoladh gutha san áireamh, a úsáid má chomhlíonann siad na ceanglais a leagtar amach in Iarscríbhinn 3 a ghabhann le Cinneadh ERC/DEC(99)06.’.

*) Liostaítear na bandaí minicíochta sin le haghaidh feistí aonair S-PCS in Iarscríbhinn 1 a ghabhann le Cinneadh ERC/DEC(99)06.

COINNÍOLLACHA MAIDIR LE HÚSÁID FEISTÍ A ÁIRÍTEAR I MBUNSTÁISIÚIN A ÚSÁIDTEAR CHUN SEIRBHÍSÍ MCA A SHOLÁTHAR AGUS ATÁ SUITE AR AERÁRTHAÍ BOIRD

Na coinníollacha maidir le feistí córais GSM, UMTS, LTE agus 5G NR a úsáid ar bord aerárthaigh, go háirithe na bannaí minicíochta a úsáideann siad, an chumhacht uasta radaithe nó an dlús cumhachta radaithe, agus an airde fósta de chóras oibriúcháin MCA os cionn na talún, comhlíonfaidh sé na coinníollacha maidir le húsáid feistí raidió atá leagtha síos i gCinneadh Cur Chun Feidhme (AE) 2022/2324 ón gCoimisiún an 23 Samhain 2022 lena leasaítear Cinneadh 2008/294/CE chun teicneolaíochtaí rochtana breise agus bearta le haghaidh oibriú seirbhísí cumarsáide soghluaiste ar aerárthaí a áireamh seirbhísí MCA) san Aontas (IO AE L 307, 28.11.2022, lch. 262).