

4. pielikums Radioamatieru eksaminācijas kārtībai,
kas apstiprināta ar valsts akciju sabiedrības „Elektroniskie sakari” valdes
2023. gada 23. maija lēmumu Nr. 5
(protokols Nr. 11/2023)

RADIOAMATIERA FM RADIOSTACIJAS OPERATORA PĀRBAUDĪJUMA PRASĪBAS UN PROGRAMMA

a) Tehniskais saturs

Vadītspēja:

- Vadītāji, pusvadītāji un izolatori;
- Strāva, spriegums un pretestība;
- Mērvienības – ampērs, volts un oms;
- Oma likums ($E=I \cdot R$);
- Elektriskā jauda ($P=E \cdot I$);
- Mērvienība – vats.

Radioviļņi:

- Radioviļņi kā elektromagnētiskie viļņi;
- Izplatīšanās ātrums un tā saistība ar frekvenci un viļņa garumu;
- Polarizācija;
- Frekvence;
- Mērvienība - hercs.

Skāņas un ciparu signāli:

- Skāņas signāli;
- Ciparu signāli;

Modulēti signāli

Šādu aspektu priekšrocības un trūkumi:

- amplitūdas modulācija;
- vienas sāņjoslas modulācija;
- frekvences modulācija;
- nesējs, sāņjoslas un joslas platums.

Jauda:

- līdzstrāvas ieejas jauda un radiofrekvences izejas jauda.

Frekvenču spektrs un izplatīšanās (tikai vienkāršs apraksts):

- Jonosfēras slāņi;
- Jonosfēras slāņu iespaids uz īsviļņu izplatīšanos;
- Troposfēra;
- Laika apstākļu iespaids uz ultraīsviļņu izplatīšanos;
- Saules plankumu cikls un iespaids uz sakariem;
- HF, VHF, UHF diapazoni;
- Sakarība starp frekvenci un viļņa garumu.

b) Valstu un starptautiskie darbības noteikumi un procedūras

Fonētiskais alfabēts

A = <i>Alpha</i> [alfa]	J = <i>Juliet</i> [džuljet]	S = <i>Sierra</i> [sjerra]
B = <i>Bravo</i> [bravo]	K = <i>Kilo</i> [kilo]	T = <i>Tango</i> [tango]
C = <i>Charlie</i> [čarli]	L = <i>Lima</i> [lima]	U = <i>Uniform</i> [uniform]
D = <i>Delta</i> [delta]	M = <i>Mike</i> [maik]	V = <i>Victor</i> [viktor]
E = <i>Echo</i> [eho]	N = <i>November</i> [november]	W = <i>Whiskey</i> [viski]
F = <i>Foxtrot</i> [fokstrot]	O = <i>Oscar</i> [oskar]	X = <i>X-ray</i> [iks rei]
G = <i>Golf</i> [golf]	P = <i>Papa</i> [papa]	Y = <i>Yankee</i> [jenki]
H = <i>Hotel</i> [hotel]	Q = <i>Quebec</i> [kvebek]	Z = <i>Zulu</i>
I = <i>India</i> [india]	R = <i>Romeo</i> [romeo]	

Q-kods

<i>Kods</i>	<i>Jautājums</i>	<i>Atbilde</i>
QRK	Kā Jūs saprotat manus signālus?	Jūsu signāli ir ...
QRM	Vai Jūs kāds traucē?	Mani traucē ...
QRN	Vai Jums ir atmosfēras radiotraucējumu?	Man ir atmosfēras radiotraucējumi.
QRO	Vai man palielināt raidītāja jaudu?	Palieliniet raidītāja jaudu.
QRP	Vai man samazināt raidītāja jaudu?	Samaziniet raidītāja jaudu.
QRS	Vai man raidīt lēnāk?	Raidiet lēnāk
QRT	Vai man pārtraukt raidīt?	Pārtrauciet raidīt.
QRZ	Kas mani izsauc?	Jūs izsauc ...
QRV	Vai esat gatavs?	Esmu gatavs.
QSB	Vai maniem signāli ir fedings?	Jūsu signāliem ir fedings.
QSL:	Vai Jūs varat apstiprināt saņemšanu?	Apstiprinu saņemšanu.
QSO	Vai varat sazināties ar ... tieši?	Es varu tieši sazināties ar ...

QSY	Vai man raidīšanai pāriet uz citu frekvenci?	Raidīšanai pārejet uz citu frekvenci.
QRX	Kad jūs izsauksiet atkal?	Es izsaukšu jūs atkal pulksten frekvencē ... kHz (vai MHz)
QTH	Kur ir jūsu atrašanās vieta platuma un garuma grādos (vai cita norāde)?	Mana atrašanās vieta ir ... platuma, ... garuma (vai cita norāde).

Pazīšanas signāli

- Amatieru radiostacijas identifikācija;
- Pazīšanas signālu izmantošana;
- Pazīšanas signālu veidošana;
- Valstu prefiksi.

c) Valstu un starptautiskie noteikumi par amatieru radio un amatieru radio satelītu darbību

ITU Radionoteikumi

- Amatieru radiosakaru un amatieru pavadoņsakaru definīcija;
- Amatieru radiostacijas definīcija;
- Radionoteikumu 25. pants;
- Amatieru radiosakaru un amatieru satelīta sakaru statuss;
- *ITU* radiosakaru reģioni.

IARU dokumenti

- IARU 1. reģiona UĪV;
- Frekvenču joslu sadalījums darba veidiem;
- Radioamatieru ētika un ētera procedūras.

Radiosakaru procedūra

- Radiosakara uzsākšana, saturs un nobeigums;
- Pareiza izsaukuma signāla lietošana;
- Raidījuma kvalitāte.

Valsts normatīvie un administratīvie akti un atļaujas nosacījumi

- Latvijas tiesību akti. Elektronisko sakaru likums. Nacionālais radiofrekvenču plāns. Latvijas Administratīvo pārkāpumu kodekss;
- Radioamatieru radiosakaru noteikumi un atļaujas nosacījumi.