

# **EESTI LAHTISED ULL VÕISTLUSED "VÄLIPÄEV"**

## **Võistlusjuhend 2021**

### **1. Võistluste eesmärk, osavõtjad, toimumise aeg ja koht.**

**1.1.** Võistluste läbiviimise eesmärgiks on Eesti ultralühilaineamatöörade tegevuse aktiveerimine, sealhulgas noorte operaatorite kaasamine, et arendada nende sisedepidamise oskuseid ULL sagedusaladel välitingimustes.

**1.2.** Võistlused on lahtised auhinnavõistlused ja on avatud kõigile kehtivat amatöörradiojaama tööluba omavatele ES ja välismaistele raadioamatööridele.

**1.3.** Võistlused toimuvad juuli kolmandal nädalalõpul, seega 17.-18. juulil 2021.a.

**1.4.** Osavõtjate paiknemine võistlustes on vaba. Jaamad, millised ei paikne oma ES-kutsungipiirkonnas, kasutavad kutsungi järellitena antud piirkonna numbrit üle murre – näit ES1XX/3. Väljaspoolt Eesti territooriumi võistlevad ES-jaamad peavad arvestama asukoha riigis kehtivaid side-eeskirju, millega määratakse ka nende poolt kasutatav kutsung.

**1.5.** Välipäeva raames toimub kaks erinevat võistlust:

- **Põhivõistlus, mille kolm osavõistlust viiakse läbi sagedustel 144, 432 ja 1296 MHz;**

- **Lisavõistlus, milline viiakse läbi sagedustel 50 ja 70MHz.**

### **2. Põhivõistlus**

Põhivõistluse iga osavõistlus on jagatud kaheks 2-tunniliseks perioodiks alljärgnevalt:

I osavõistlus: 1296 MHz laupäeval, 17. juulil:

**I periood: 03:00–05:00 UTC**

**II periood: 05:00–07:00 UTC**

II osavõistlus: 432 MHz laupäeval, 17. juulil:

**I periood: 13:00–15:00 UTC**

**II periood: 15:00–17:00 UTC**

Järgneb 1-tunnine paus 17:00-18:00 UTC, edasi

III osavõistlus: 144 MHz laupäeval, 17. juulil:

**I periood: 18:00 – 20:00 UTC**

**II periood: 20:00 – 22:00 UTC**

## 2.1. Põhivõistluse võistlusklassid ja tööliigid.

**SOSB-F:** isikliku kasutusega raadiojaam välitingimustes, ühe (valitud) sagedusala arvestus, tööliigid CW, SSB, FM;

**SOMB-F:** isikliku kasutusega raadiojaam välitingimustes, mitme sagedusala arvestus, tööliigid CW, SSB, FM;

**JO432-F:** individuaalvõistlejana nooroperaator (vanus kuni 18 a. k.a.) välitingimustes, 432MHz, tööliigid SSB, FM, lubatud suurim saatja võimsus 50W;

**SOMB-FM-F:** isikliku kasutusega raadiojaam välitingimustes, tööliik FM, 144 ja 432MHz;

**MOMB:** ühiskasutusega raadiojaam, väli- või statsionaarsetes tingimustes, mitme sagedusala arvestus, tööliigid CW, SSB, FM;

**SOSB:** isikliku kasutusega raadiojaam statsionaaris, ühe (valitud) sagedusala arvestus, tööliigid CW, SSB, FM;

**SOMB:** isikliku kasutusega raadiojaam statsionaaris, mitme sagedusala arvestus, tööliigid CW, SSB, FM.

Välitingimustes töötavaks loetakse raadiojaam juhul, kui võistluses kasutatavad antennid ja aparatuur on võistluspaika toimetatud ja seal paigaldatud antud võistluse tarbeks ning võistluspaik ei ole registreeritud ühegi statsionaarse amatööraradiojaama alaliseks asukohaks. Piiranguid elektrivõrgu kasutamisele ei ole.

## 2.2. Põhivõistluse muud tingimused.

**2.2.1.** Võistluse ajal tohib ühelt ja samalt jaamalt olla igal ajahetkel eetris vaid üks signaal.

**2.2.2** Võistluse töösagedused ja -liigid peavad vastama IARU 1.regiooni sagedusplaanile. Rahvuslike FM-väljakutse kanalite 145.500 MHz ja 433.500 MHz kasutamine võistlussidede pidamiseks on keelatud.

**2.2.3.** Võistluse kõikide osavõistluste iga perioodi jooksul on võimalik iga jaamaga töötada üks kord sõltumata tööliigist. Seega on 4-tunnilises osavõistluses võimalik töötada sama jaamaga, sõltumata tööliigist, kokku 2 korda. Side kellaaeg eelmises perioodis sama jaamaga järgmises perioodis kordusside pidamisel tähtsust ei oma. Kordusside korral on oma WWL ruudu täieliku tähise uuesti saatmine kohustuslik.

**2.2.4.** Iga võistlustest osavõtja tulemust arvestatakse ainult ühes võistlusklassis. *Erand: nooroperaator klassis JO432-F võib lisaks osaleda ka klassis SOMB-FM-F, kui esitab antud koondarvestuses 432MHz-il vaid töötatud FM sised.*

**2.2.5.** Võistlusklasside SOMB-F, SOMB-FM-F, SOMB ja MOMB osavõtjatel ei ole lubatud põhivõistluse vältel raadiojaama asukohta muuta, juhul kui see toob kaasa WWL ruudu tähise muutuse.

**2.2.6.** Eesti "FIELD" võistlusklasside saate-vastuvõtuaparatuur koos antennidega peab paiknema alal raadiusega kuni 150m ning olema omavahel füüsiliselt kaablitega ühendatud. Nn *remote operation* on lubatud vaid klassides SOSB, SOMB, kusjuures raadiojaam koos antennidega peab ise paiknema Eesti territooriumil.

**2.2.7.** Väljaspool Eestit võistlevate raadiojaamade (s.h. ES-jaamad, mis paiknevad võistluste ajal väljaspool Eesti territooriumi) võistlusklassideks on SOSB, SOMB, MOMB. Välitingimustes ja statsionaarsetes tingimustes jaamad võistlevad ühises arvestuses.

**2.2.8.** Võistlusklassides SOSB-F ja SOSB võib osavõtja võistlussidesid pidada kõigil kolmel sagedusalal ning võib võistluse erinevatel osavõistlustel töötada ka erinevatest asukohtadest (osavõistluse jooksul asukohta vahetada ei tohi!), kui esitab arvestuslikuna vaid ühe enda poolt valitud sagedusala aruande ja ülejäänud sagedusalade aruanded vormistab kontrolliks. Kontrolliks esitatud aruanne peab olema märgistatud tähisega "Ainult kontrolliks". Sama märke on nõutav ka aruande tiitellehel vastava sagedusala(de) kohal. Kontrolliks esitatud aruandes puudub punktiarvestus.

**2.2.9.** Ühe operaatori võistlusklassides (SO) ei ole lubatud kasutada ühetähelise järelliitega klubijaama kutsungit (v.a. p. 5.11. toodud juhul), sellise kutsungi kasutamisel arvatakse osavõtja automaatselt võistlusklassi MOMB. Kahetähelise järelliitega klubijaama kutsungi kasutamine nimetatud võistlusklassides on lubatud.

**2.2.10.** Võistlusklassi JO432-F võistlejal (vanus kuni 18 a. k.a.) on ka individuaaljaamana lubatud kasutada ühetähelise järelliitega klubijaama kutsungit.

**2.2.11.** Sided, mis on peetud aktiivsete vahendusjaamade (repiiterid, amatöör-satelliidid jt) kaudu, ei loeta võistlussideks ja nende eest sidepunkte ega boonuspunkte ei arvestata.

**2.2.12.** Clusterite ja ON4KST chat'i virtuaalsete keskkondade kasutamine võistlustes on lubatud. Keelatud on aga eespool nimetatud keskkondades edastada raportit, kontrollnumbrit jms täpsustavat infot peetava võistluse sisu kohta. Samuti ei ole lubatud eelpool nimetatud informatsiooni edastada mitte raadioamatöörismi jaoks loodud interneti keskkondades (facebook, twitter jm. sarnased).

### **2.3. Põhivõistluse kontrollnumber.**

**2.3.1.** Põhivõistluse ajal vahetavad osavõtjad iga side käigus kontrollnumbri, milles on korrespondendi KUTSUNG+RS(T)+side järjekorranumber (alates 001 tõusvas järjestuses) + asukoha WWL ruudu kuuekohaline tähis. Näide: ES1XX 599 001 KO29JN.

**2.3.2.** Põhivõistluse ajal sagedusala vahetumisel side järjekorranumber uueneb ja algab igas osavõistluses 001-st.

### **2.4. Põhivõistluse punktiarvestus.**

**2.4.1.** Põhivõistluse iga täieliku kahepoolse võistluse eest arvestatakse osavõtjale sidepunkte sõltuvalt korrespondentide omavahelisest kaugusest kilomeetrites. Vahekauguste arvutamisel tuleb kasutada IARU poolt soovitatud muundustegurit 111.2 km/kraad.

**2.4.2.** Arvestuslikuks võistlussideks loetakse sellist kahepoolset sidet, kui mõlemad korrespondendid on võistluse ajal vastastikku saatnud/vastuvõtnud ja aruandesse kandnud täielikud kutsungid, raportid, side järjekorranumbrid ning WWL tähised. Korrespondentide poolt aruannetesse märgitud sideajad ei tohi teineteisest erineda rohkem kui 5 minutit. Kohtunikud võivad siiski arvestada sidet teisele osapoolele, kui esimene (vastuvõttev) pool on eksinud süstemaatiliselt (st rohkem kui üks kord) sama jaama kutsungiga, lokaatoriga või kui tema kellaajad on aruannet läbivalt valed.

**2.4.3.** Sidepunktide arvestus on erinevatel sagedusaladel erinev. Sidepunkte arvestatakse vastavalt sagedusalale järgmiselt:

- 144 MHz: 1 km vahekaugust = 1 punkt,
- 432 MHz: 1 km vahekaugust = 2 punkti,

- 1296 MHz: 1 km vahekaugust = 3 punkti.

**2.4.4.** Sidepunkte samas WWL märgistusega asukohas (väikeruudus) paiknevate võistlejate vahel arvestatakse sõltuvalt kasutatud sagedusalast järgnevalt:

- 144 MHz: 3 punkti,

- 432 MHz: 6 punkti,

- 1296 MHz: 9 punkti.

**2.4.5.** Iga esmakordselt töötatud WWL ruut on väärtustatud boonuspunktidega, millised lisatakse sidepunktidele. Sõltumata sagedusalast annab iga uus ruut 500 boonuspunkti.

### **2.5. Põhivõistluse lõpptulemuse arvutus.**

**2.5.1** Iga üksiku sagedusala tulemus on selle sagedusala sidepunktide ja töötatud WWL boonuspunktide summa (näiteks 144 MHz: 10,000p + (10 x 500) = 15,000 punkti)

**2.5.2.** Võistleja lõpptulemus moodustub erinevates võistlusklassides järgmiselt:

- Ühe sagedusala võistlusklassides (SOSB-F, SOSB, JO432-F) on lõpptulemus ühe sagedusala side- ja boonuspunktide summa;

- Mitme sagedusala klassides (SOMB-F, SOMB, SOMB-FM-F, MOMB) on lõpptulemus töötatud üksikute sagedusalade side- ja boonuspunktide kogusumma.

## **3. Lisavõistlus.**

Lisavõistlus toimub pühapäeval, 18. juulil alljärgnevalt:

**50MHz ja 70MHz samaaegselt: 07:00-10:00 UTC**

### **3.1. Lisavõistluse võistlusklassid on:**

**SIX:** ainult 50MHz, üks või mitu operaatorit, isikliku või ühiskasutusega raadiojaam, väli- või statsionaarsetes tingimustes, tööliigid CW, SSB;

**SIX&FOUR:** 50 ja 70MHz, üks või mitu operaatorit, isikliku või ühiskasutusega raadiojaam, väli- või statsionaarsetes tingimustes, tööliigid CW, SSB, MGM (digi).

### **3.2. Töösagedused.**

50.050 – 50.100 MHz (CW) ja 50.130 - 50.200 MHz (CW ja SSB)

70.100 – 70.250 MHz (CW ja SSB)

- digisidedeks kasutada kokkuleppelisi sagedusi vastavalt tööliigile (FT8, MSK144 vm.)

### 3.3. Lisavõistluse muud tingimused.

**3.3.1.** Lisavõistluse ajal ei ole kordussided samal sagedusalal lubatud, seega saab pidada iga jaamaga ühe side 50MHz ja ühe 70MHz sagedusalal.

**3.3.2.** Võistluste ajal tohib ühelt ja samalt jaamalt olla igal ajahetkel eetris vaid üks signaal, seega ei ole lubatud samaaegselt olla saatel 50MHz-l ja 70MHz-l.

**3.3.3.** Sidesid repiiterite, satelliitide ja Kuu (EME) kaudu ei loeta võistlussidedeks ning nende eest punkte ega kordajaid ei arvestata.

### 3.4. Lisavõistluse kontrollnumber ja punktiarvestus.

**3.4.1** Lisavõistluse ajal vahetavad osavõtjad iga side käigus kontrollnumbri, milles on korrespondendi KUTSUNG+oma asukoha WWL ruudu neljakohaline tähis. Näide: ES1XX KO29. Signaali raporti (RS või RST) edastamine on lubatud, aga see ei ole kohustuslik. (Lihtsustatud kontrollnumbri kasutamise tingib samal ajal toimuv CQWWVHF võistlus, mille reegleid on meil otstarbekas järgida).

**3.4.2.** Iga täieliku kahepoolse võistlusside eest nii 50MHz kui ka 70MHz sagedusalas arvestatakse osavõtjale 1 sidepunkt.

**3.4.3.** Iga töötatud WWL ruut (KO29) annab nii 50MHz kui ka 70MHz punktiarvestuse jaoks kordaja.

### 3.5. Lisavõistluse lõpptulemuse arvutus.

Võistlusklassi "SIX" lõpptulemus = 50MHz sidepunktid x 50MHz WWL ruutude arv

Võistlusklassi "SIX&FOUR" lõpptulemus = (50MHz sidepunktid + 70MHz sidepunktid) x (WWL ruutude arv 50MHz + WWL ruutude arv 70MHz).

## 4. Võistlustest osavõtja aruanne.

**4.1. Põhivõistlusest osavõtja** esitab võistluste kohtunike kogule eraldi aruande iga sagedusala kohta, mitme sagedusala arvestuses tuleb kokku võtta ka võistleja koondtulemus, milline esitatakse aruannetele lisatud tiitellehel. Iga sagedusala aruandes ning ka tiitellehel tuleb selgelt näidata osavõtja võistlusklass vastavalt punktile 2.1. Aruanne on soovitatav esitada elektroonsel kujul. Sobivad programmid nii võistlemiseks kui ka aruande genereerimiseks on nt N1MMLogger, DXLog ja CGLog2. **Põhivõistluse elekroonne aruanne peab olema .EDI formaadis**, mis on IARU Reg1 standard-formaat ULL võistluste aruannetele.

**4.2. Lisavõistlusest** osavõtja klassis SIX esitab oma 50MHz aruande, osavõtja klassis SIX&FOUR esitab aga koondaruande 50MHz ja 70MHz sidade kohta (eraldi sagedusalade kaupa aruannet ei nõuta). Aruanne on soovitatav esitada elektroonsel kujul. Soovitame kasutada N1MMLogger'it või DXLog'i, milles vastav võistlus on võimalik seadistada (vt ka lisainfo ERAÜ kodulehel). **Elekroonsed aruanded on soovitatav esitada .EDI formaadis**, aga lubatud on ka **Cabrillo formaat**.

**4.3.** Paberil saadetud logid on samuti aktsepteeritavad – esitatud aruanne peab vastama ERAÜ ULL aruande vormidele – "tiitelleht" ja "logileht", kõik lehed tuleb osavõtja poolt ka allkirjastada. Samuti peab aruanne sisaldama p.4.7. toodud andmeid.

**4.4.** Aruannete failid on soovitatav enne kohtunikele saatmist nimetada vastavalt ümber nii, et selles sisalduks info võistleja kutsungi, sagedusala ja võistlusklassi kohta.

Näide 1: ES1OV-3\_ESFD2021\_144F.edi (ES1OV/3 2m logi välitingimustes);

Näide 2: ES2AFF\_ESFD2021\_432.edi (ES2AFF 70cm logi, statsionaaris).

Näide 3: ES2U\_ESFD2021\_1296.edi (ES2U 23cm logi)

Näide 4: ES2AA\_ESFD2021\_50.edi (ES2AA 6m logi).

Näide 5: ES1A\_ESFD2021\_50-70.edi (ES1A 6 ja 4m logi)

**4.5.** Aruandes tuleb ka iga kordusside korral korrespondendi asukoha WWL ruudu tähis uuesti ja täielikult esitada/välja kirjutada.

**4.6.** Aruandes märgitud kellaaeg peab olema UTC.

**4.7.** Aruanne peab sisaldama ka pikima side infot igal sagedusalal, peetud sidede ja töötatud WWL arvu igal sagedusalal ning jaama tehnilist kirjeldust (antennid, aparatuur, võimsus jm).

## **5. Võistluste võitjate autasustamine.**

5.1. Võistluste paremusjärjestus igas osavõtuklassis määratakse kohtunike poolt kinnitatud lõpptulemuste (punktisummade) alusel.

5.2. Võitjate autasustamine osavõtjatele Eestist ja välismaalt viiakse läbi eraldi. Väljaspool Eestit võistlevate ES-jaamade autasustamine toimub samas arvestuses teiste välisosavõtjatega (vaata punkt 2.2.7). Välisosavõtjate võistlemist ja autasustamist reguleerib vastav ingliskeelne juhend.

5.3. Eesti osavõtjate autasustamine:

5.3.1. Võistlusklassides SOSB-F, SOMB-F, SOMB-FM-F, JO432-F ja MOMB autasustatakse esikohta seinaplaadiga, teist ja kolmandat kohta karikaga.

5.3.2. Võistlusklassides SOSB, SOMB, SIX ja SIX&FOUR autasustatakse parimat karikaga, teist ja kolmandat kohta pokaaliga.

5.3.3. Kui mõnes p.5.3.1. nimetatud võistlusklassis on lõpptulemustes vähem kui 4 osavõtjat, siis autasustatakse parimat karikaga ning järgmisi kohti pokaaliga.

5.3.4. Kui mõnes p.5.3.2. nimetatud võistlusklassis on lõpptulemustes vähem kui 4 osavõtjat, siis autasustatakse parimat pokaaliga ning järgmisi kohti vastava järgu diplomiga.

5.3.5. Kõikide võistlusklasside parimaid autasustatakse ka vastava järgu diplomiga.

5.3.6. Lisaks klassile JO432-F autasustatakse karikaga ka põhivõistluse suurima punktisumma saavutanud nooroperaatorit (vanus kuni 18 a. k.a.), teist ja kolmandat kohta (punktisumma järgi ning eeldusel, et on vähemalt 4 osavõtjat) aga pokaaliga.

5.3.7. Lisaks autasustatakse karikaga ka parimat nooroperaatoritega klubijaama, mis töötab välitingimustes.

## **6. Diskvalifitseerimine.**

6.1. Võistluste kohtunike kogul on õigus diskvalifitseerida võistluste osavõtja käesoleva võistluste juhendis toodud reeglite mittetäitmise korral või kehtivate side-eeskirjade tahtliku rikkumise korral.

6.2. Kohtunike kogu otsus diskvalifitseerimise kohta on lõplik. Diskvalifitseerimise põhjus teatatakse võistlejale kirjalikult hiljemalt kahe nädala jooksul peale antud võistluste tulemuste lõpp-protokolli kinnitamist ERAÜ juhatuse poolt.

## **7. Aruande esitamise kord.**

Aruanne võistlustest osavõtu kohta tuleb saata hiljemalt jooksva aasta **18. augustiks**:

- e-postiga aadressile: [esfd@erau.ee](mailto:esfd@erau.ee)
- tähitud kirjaga (kui on paber kandjal) aadressile:

ERAÜ, ULL-toimkond (FD), pk. 125, Tallinn 10502

Head võistlemist!

ERAÜ ULL-toimkond