

Eesti Era- ja Harrastuspilootide Liit

LENNURALLI (I)

ning

TÄPSUSMAANDUMIS- JA POMMITAMISVÕISTLUSED (II)

VÕISTLUSJUHENDID

I Mootorlennukite lennuralli võistlusjuhend

Lennuralli üks võistluslend koosneb navigeerimisharjutusest ja täpsusmaandumisest. Navigeerimisharjutus koosneb marsruudiarvutuste tegemisest, kontrollpunktide leidmisest ja ajagraafikus püsimisest.

Aeg emakaardiga tutvumiseks ning marsruudiarvutuste tegemiseks võib olla piiratud. Navigeerimisharjutuse aeg algab stardist ja lõpeb kokkuleppelise finishitasapinna ületamisega. Aeg finishist maandumiseni sõltub liiklussituatsioonist ning ei avalda mõju tulemusele.

Lubatud väikseim arvestuslik maapinnakiirus trassil on 110 km/h. Arvestuslik keskmine kiirus trassil teatatakse korraldaja poolt enne võistlust ning ta ei tohi ületada aeglaseima lennuki V_A -d.

Trassi arvestuslik pikkus on 30-60 min ja sellel peab lisaks stardile ja finishile olema vähemalt kolm kontrollpunkti (KP). Üldjuhiseks rajameistrile peaks trassil olema keskmiselt ca. 1-1,5 KP iga 10 min. kohta. Vähim lubatud vahe kahe KP vahel on 5 NM.

Võisteldakse kuni kaheliikmeliste ekipaazhidenä.

Lendamise toimub VFR järgi omal vastutusel.

GPS kasutamine on keelatud.

Navigeerimisharjutus

Korraldaja poolt antakse võistlejatele tutvumiseks emakaart (või kaardid), millel on ringidega tähistatud KP-de asukohad. Kaart peab olema mõõtkavas 1/300 000 või täpsem. Kaardi mõõtkava teavitamine võistlejatele ei ole kohustuslik. Soovitav on kasutada kaarte, mis on korrektsed kuid millelt puudub pikkus- ja laiuskraadide lugemise võimalus. Emakaart peab võimaldama tema sidumise Eesti visuaallennu kaardiga. Kui kasutatakse piiratud aega kaardiga tutvumiseks ja navigatsiooniarvutusteks ei tohi see kokku olla alla 30 min.

Võistlejad teevad iseseisvalt trassi läbimiseks vajalikud navigatsiooniarvutused.

Kokku peab olema lepitud kõigi võistlejate poolt kasutatav QNH või QFE.

KP-d tuleb läbida numeratsiooni järjekorras.

KP-des võivad, kuid ei pruugi, olla horisontaalsel pinnal nähtavad tähised.

Tähiste kõrgus on 2-4 m, tehtud vähemalt 0,5 m laiusest valgest materjalist. Tähised peavad olema ekipaazhile nähtavad alates 45° vaatenurgast alla lennusuunas. KP-de tähistamiseks kasutatakse tähtsümboleid. Sümbol tuleb kirjutada korraldaja poolt antud kontrollkaardile KP numbriga samale reale. Tähtsümboleid KP-s kirjutatakse reale " - ".

Rajal võivad olla aja kontrolli punktid (AKP). Nende asupaiga teatavakstegemine enne võistlust ei ole kohustuslik.

Start

Start võib olla mõõdetud lennuki liikumahakkamisest või suvalise võistlejatele teada antud ja korraldaja poolt mõõdetava vertikaalpinna läbimisest. Stardi aeg ümardatakse täisminutiteks (≥ 30 sec järgmiseks täisminutiks) ning teatatakse võistlejale raadio teel. Piloot peab stardiaja tagasi lugema.

Minimaalne lubatav stardiintervall on 2 min.

Soovitav on korraldada startimine selliselt, et kiiremad lennukid stardiksivad eespool.

Finish

Finishi ajaks on suvalise võistlejatele teada antud ja korraldaja poolt mõõdetava vertikaalpinna läbimine. Finishi aeg fikseeritakse sekundi täpsusega.

Võistlejad peavad 2-4 minutit enne finishi ületamist enda lähenemisest kohtunikele raadio teel teatama.

Täpsusmaandumine

Maandumise hindamiseks tähistatakse 5 meetrine maandumisraja lõik. Sellesse tuleb tabada peatelikuga. Stiili ei hinnata kuid märgatava "kitse" puhul loetakse maandumine ebaõnnestunuks ning hinnatakse nulliga.

Pärast maandumist tuleb koheselt ära anda kontrollkaart.

Punktiarvestus

Õigesti üles kirjutatud KP tähis +30 punkti

Vale KP tähis või parandus kontrolllehel -50 p

Ideaalajast kõrvalekaldumine (AKP ja finish)
+/- 30 sec ideaalajast ei karistata, iga uus poolminut -30 punkti

Maandumine: sõltuvalt KP-de arvust selliselt, et
ideaalsoorituse puhul moodustaks maandumine
ca 30% punktidest (näit. 5 KP-ga võistlusel
 $5 \times 30 = 150 \text{ p} \Rightarrow$ maandumine 60 p)

Lähenemisteatega hilinemine -30 punkti

Võrdse punktisumma puhul võrreldakse finishi (ja vajadusel AKP-de) läbimise täpsust.

Võistlussarja korraldamisel antakse võistlejatele punkte järgmiselt:

1 koht 10 p

2 koht 8 p

3 koht 6 p

4 koht 5 p

...

7 koht 2 p ning kõigile ülejäänud võistlejatele, keda ei ole diskvalifitseeritud – 1 punkt.

Zürii

Võimalike protestide lahendamiseks koostatakse enne võistluste algust kolmeliikmeline zürii kelle hulka peavad kuuluma üks võistleja ning rajameister.

Protestid tuleb esitada kirjalikult peakohtunikule 15 min. jooksul tulemuste väljapanemist. Protestimaks 500 krooni tuleb tasuda peakohtunikule.

II Mootorelennukite täpsusmaandumis- ja pommitamisvõistluste juhend

1. Aeg ja koht

1.1. Võistlused toimuvad EEHL karikasarja "Lennuralli" ettenähtud asukohtades maandumisvõistluste ühe programmiosana ja nimetatakse tinglikult võistlusteks.

1.2. Võistlused toimuvad EEHL poolt korraldatavate lennuürituste asukohtades ja aegadel.

1.3. Võistlejate mandaat toimub võistluspaigas üks kaks tundi enne võistluste algust

1.4. Briifing toimub võistluspaigas üks tund enne võistluste algust. Võistlejatele on briifingust osavõtt kohustuslik.

1.5. Peakohtunikul on õigus võistluste edasilükkamiseks kui ilmastikuolud ei võimalda võistlust läbi viia. Sellisel juhul teatab võistluste korraldaja sellest registreerunud võistlejatele telefoni ja e-maili teel ning www.pilots.ee kaudu.

1.6. Võistluspaika saabumisel, sealt lahkumisel ja võistluslendude ajal on võistlejad kohustatud olema kahepoolses raadiosides Vastaval lennuväljal kasutataval raadiosagedusel ja arvestama kohtuniku poolt antava informatsiooniga tagamaks lennuohutust ja võistluse sujuvat kulgu

2. Korraldajad

2.1. Võistluste korraldajaks on Eesti Era- ja Harrastuspilootide Liit

2.3. Võistluste peakohtuniku määrab EEHL juhatus (uus peakohtunik võidakse määrata vahetult enne võistlusi EEHL juhatuse poolt)

3. Võistluse kirjeldus

3.1. Iga võistleja sooritab 3 lendu millest kolm arvesse lähevad 2 paremat tulemust. Peakohunikul on õigus vähendada võistluslendude arvu kahele, millisel juhul arvestatakse mõlemat võistluselennu tulemust

3.2. Võistluslendudel on ainult lennukis viibida ainult piloodil ja kaasreisijal (pommitajal)

3.3. Lennud toimuvad mööda lennuväljaringi kõrgusel 500 ft QFE järgi.

3.4. Võistlejate arvust jm tingimustest sõltuvalt otsustab peakohtunik selle, kas iga võistleja sooritab oma võistluslennud nn. konveieril, teineteisele järgnevalt või toimuvad lennud ühekaupa.

3.5. Tulemusi hinnatakse maandumistäpsuse ja korrektsuse ja pommitamise tulemuste osas

3.6. Rajale märgitakse selgelteristatavalt ohutute vahenditega 3 meetri laiune maandumiskoridor

3.7. Maandumisel ja sellele järgneval läbijooksul peab lennuki esitellik või sabaratas jääma maandumiskoridori, selle nõude eiramisel maandumise eest punkte ei anta.

3.8. Maandumistäpsuse hindamiseks on maandumiskoridoris, kindlaksmääratud kohale koridori ja raja kulgemisega risti maha märgitud 2 meetri laiune selgelteristatav maandumisjoon. Maandumisel maandumisjoone puudutamine kasvõi ühe põhiteliku rattaga annab 120 punkti.

3.9. Joonest arvatuna ette ja tahapoole on koridor mõlemas suunas jagatud aladeks, millesse põhitelikuga maandumine annab maandumisjoonest mõlemas suunas kaugenevalt vähem punkte. Alade kaugused maandumisjoonest on toodud juhendi lisa joonisena. Väljaspool määratud alasid maandumine punkti ei anna. Korrektsel maandumisel eest antakse lisaks täpsuspunktile lisaks 30 stiilipunkti. Ühe maandumise eest saadav maksimumpunktide hulk on 150.

3.10. Juhul kui õhusõiduk eraldub pärast esimest puudutust uuesti maast siis selle maandumise eest stiilipunkte ei anta. Juhul kui õhusõiduk eraldub pärast esimest puudutust maast ja hüppab vähemalt üle ühe maandumisala, siis selle maandumise eest punkte ei anta.

3.11. Juhul kui võistleja läheb kordusringile, siis kordusringil sooritatud maandumise eest stiilipunkte ei anta. Igale võistluslennu kohta on lubatud üks kordusringile minek.

3.12. Stiilipunkte antakse: ninarattaga lennukil 30 punkti maandumisel kahele rattale, millele järgneb sujuv ninalangetamine. Sabarattaga lennukil maandumine kolmele punktile. Juhul kui peakohtunik on välja kuulutanud külgtuuletingimused siis ei antakse stiilipunkte ka maandumise eest põhiteliku tuulepoolsele rattale.

3.13. Maandumise eest ei anta punkte kui: lennuk puudutab maad mistahes muu osaga peale telliku; lennuk maandub blokeeritud ratastega; piloot vähendab enne maandumist tagatiibade nurka.

3.14.1 Pommitamine toimub selleks ohutusse kohta märgitud alale

3.14.2 Tabada tuleb maapeale märgistatud ala, mis on hästi nähtav.

3.14.3 Punktid alates keskpunktist kuni 3 meetrit 120 punkti, kuni 10 meetrit 80 punkti, kuni 20 meetrit 60 punkti, kuni 30 meetrit 40 punkti ja kuni 40 meetrit 20 punkti.

3.14. Punktide summade järgi määratakse kindlaks võistlejate paremusjärjestus kohtadena.

3.15. Juhul kui mitu võistlejat jagavad võrdse punktisummaga ühte kohta, arvestatakse ka teisel alalt saadud punkte. Kui mõnelt alalt pole saadud punkte on parem see kes on saanud mõlemad alad kirja. Kui see on ka võrdne arvestatakse viimast maandumist ja kui vaja siis ka stiili.

3.16. Vajadusel võib sooritada lisalennud ja lisalendude stardijärjekorra loosida uuesti.

3.17. Võitjaks on võistleja kes on kogunud kõige suurema punktisumma.

4. Võistlejad, võistlusklassid, lennukid, varustus

4.1. Võisteldakse mootorlennukitel ning UL-B klassi ülikerglennukitel

4.2. Lennuk peab olema varustatud töökorras raadioside vahenditega

4.3. Võisteldakse ühes võistlusklassis

4.4. Võistlusel osaleval lennukil peab olema kehtiv lennukõlblikustunnistus

4.5. Võistlejal peab olema kehtiv tervisetõend, kehtiv õhusõiduki meeskonnaliikme luba ja pädevus kasutatava lennuki käitamiseks

4.6. Võistlejal peab olema pädevus raadioside pidamiseks kas eesti või inglise keeles

4.7. Võistlejal peab olema vähemalt 50 tunnine lennukogemus ning ta peab olema sooritanud vähemalt 5 maandumist viimase 90 päeva jooksul. Ohutuse tagamiseks on peakohtunikul õigus nõuda, et võistleja sooritab enne võistluslendu kontrolllennu pädeva lennuõpetajaga

5. Vajalikud dokumendid

5.1. Osavõtuavaldus (täidetakse kohapeal)

5.2. Kehtiv õhusõiduki meeskonnaliikme luba koos kehtiva pädevustega võistlusel kasutatava lennuki käitamiseks

5.3. Kehtiv tervisetõend

5.4. Kehtiv lennuki lennukõlblikustunnistus

5.5. Lennuki valdaja poolt antud volikiri võistlusel osalemiseks või lennuki kasutusleping.

6. Registreerimine ja osavõtumaks

6.1. Võistlustel registreerimiseks tuleb saata email aadressil voistlused@pilots.ee, kus näidake ära piloodi nimi, isikukood, telefoninumber, email, lennuki mark ja kutsung. Registreerimine võistlustele on võimalik ka kohapeal võistluste päeval.

6.2. Võistlustest osavõtumaks on 300 EEK ekipaazi kohta.

6.3. Osavõtumaks tasutakse kohapeal.

7. Üldised kohustused

7.1. Võistleja peab võistluse käigus lähtuma lennureeglitest, teistest kehtivatest lennundusõigusaktidest ja käesolevast võistlusjuhendist.

8. Karistused

8.1. Lennureeglite ja teiste lennundusõigusaktide eiramisel võistluse ajal võidakse võistlejat karistada võistluselt diskvalifitseerimisega.

9. Protestid

9.1. Protestiaeg lõpeb 15 minutit peale võistluste tulemuste avaldamist teadetetahvilil.

9.2. Protest tuleb esitada kirjalikult peakohtunikule.

9.3. Protestimaks on 500 EEK, mis tasutakse peakohtunikule protesti esitamisel ning mis tagastatakse protesti rahuldamisel.

9.4. Protestid lahendatakse enne lõplike tulemuste väljakuulutamist kolmeliikmelise protestikomitee poolt kelle määrab peakohtunik.

9.5. Tulemused loetakse ametlikuks peale protestide lahendamist ja protestiaja lõppu.

10. Autasustamine

10.1. Autasustamine toimub võistluspaigas peale ametlike tulemuste avaldamist.

10.2. Autasustatakse võistluste kolme paremat ning eraldi parimat naispilooti.

11. Võistlussari

11.1. Juhul, kui EEHL korraldab sellel aastal veel teisi lennundusvõistlusi, siis antakse võistlustel osalenutele võistlussarja punkte järgmiselt: 1 koht – 10 punkti, 2 koht – 8 punkti, 3 koht – 6 punkti, 4 koht – 5 punkti, 5 koht – 4 punkti, 6 koht – 3 punkti, 7 koht – 2 punkti ja kõik ülejäänud võistlejad, keda ei diskvalifitseeritud – 1 punkt.