



LENNUAMET

LENNUAMET
Lõõtsa 5
11415 Tallinn
ESTONIA
Tel +372 610 3500
Fax +372 610 3501

LENNUNDUSTEADE
AVIATION CIRCULAR

AIR
1-2017

Muudatus 2
06.06.2017

LENNUNDUSES KASUTATAVATE MÕÕTERIISTADE, TÕÕRIISTADE NING KATSESEADMETE KALIBREERIMINE

Vastavalt Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni dokumendile Doc 9760 (Airworthiness Manual III väljaanne Osa 3 p 10.6.2) ja Euroopa Komisjoni (EL) 26. novembri 2014 määrusele nr 1321/2014 „Õhusõidukite ja lennundustoodete ning nende osade ja seadmete jätkuva lennukõlblikkuse ning sellega tegelevate organisatsioonide ja isikute sertifitseerimise (M.A.608(b); 145.A.40(b)) peavad lennunduses kasutatavad mõõteriistad, tööriistad ja katseseadmed olema kalibreeritud ametlikult tunnustatud standardi(te) kohaselt. Käesolevas lennundusteates on toodud juhendmaterjal nimetatud nõude täitmiseks.

1. Kalibreerimise meetod ja intervall

Igale mõõteriistale, tööriistale ja katseseadmele määratakse kalibreerimise intervall. Kalibreerimise meetod ja intervall peab vastama mõõteriista, tööriista või katseseadme tootja juhendis toodule. Mõõteriistade, tööriistade ja katseseadmete kalibreerimise intervall ei tohi olla pikem kui 12 kuud alates viimase kalibreerimise kuupäevast. Erandjuhtudel võib teatud harva kasutatavate mõõteriistade, tööriistade või katseseadmete kalibreerimise intervall olla pikem kui 12 kuud, juhul kui mõõteriista, tööriista või katseseadet kalibreeritakse enne iga kasutamist ning iga kasutamine dokumenteeritakse. Kalibreerimise intervallide määramisel ja nende muutmisel tuleb arvesse võtta järgmisi asjaolusid:

- mõõteriista, tööriista ja katseseadme kasutamine;
- perioodiline kontroll;
- valed mõõtmistulemused;
- keskkonna mõju;
- soovitud mõõtmis- ja katsetamistulemuste täpsus;
- mõõteriista, tööriista või katseseadme töökindlus/stabiilsus (hinnang eelmistele kalibreerimistele.)

Kalibreerimisintervallide määramise protseduurid ja selle eest vastutavad isikud peavad olema toodud hooldusorganisatsiooni käsiraamatus.

2. Lubatud hälbed

Lubatud mõõtmise hälbed (tolerantsid) peavad vastama tootja juhiste. Kui vastavad andmed pole kättesaadavad, peavad mõõtmise hälbed vastama mõõteriista, tööriista või katseseadme täpsusklassile vastavalt siseriiklikele või rahvusvahelistele (DIN, ISO, AMS, MIL jt) standarditele.

3. Kalibreerimise kinnitus

Läbiviidud mõõteriista, tööriista või katseseadme kalibreerimise kohta tuleb koostada kalibreerimise protokoll, mis sisaldab vähemalt järgmist infot:

- kalibreerimiseks kasutatud katseseadme tunnus ja kalibreerimise koht;
- tehnilised andmed kalibreeritud mõõteriista, tööriista või katseseadme kohta (nimetus, tootja, tüüp, tehase seerianumber);
- andmed kalibreerimise keskkonna kohta (vajalik, kui mõjutab kalibreerimist);
- kalibreeritud mõõteriista, tööriista või katseseadme lubatud hälbed;
- mõõtevahemik;
- mõõdetud väärtuste tabel koos inspekteerimise tulemustega;
- kalibreerimise kuupäev;
- järgmise kalibreerimise kuupäev;
- võimalikud kasutamise piirangud;
- kontrollija allkiri, nimi ja ametikoht.

Kalibreeritud mõõteriistad, tööriistad või katseseadmed peavad olema varustatud kleebisega, millele on märgitud järgmise kalibreerimise kuu ja aasta. Ebakorrektselt kalibreeritud või kalibreerimata mõõteriistad, tööriistad ja katseseadmed tuleb selgelt eraldada ja märgistada (näit. kalibreerimata, defektne, vms).

4. Tunnustatud kalibreerimisasutused

- standardi EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 kohaselt sertifitseeritud kalibreerimislaborid;
- riiklikult tunnustatud ja akrediteeritud katselaborid;
- kehtiva Osa-21 või Osa-145 sertifikaadiga ning vastavaks kalibreerimiseks sobivat laborit omavad organisatsioonid;
- mõõteriista, tööriista või katseseadme tootja, juhul kui tootjal on olemas vajalik kalibreerimislabor ja kvaliteedisüsteem.

Hooldusorganisatsioon võib kalibreerida oma mõõteriistu, tööriistu ja katseseadmeid, mille kalibreerimiseks ei ole tarvis kalibreerimislaborit, juhul kui kalibreerimise protseduur on toodud mõõteriista, tööriista või katseseadme tootja vastavas hooldus- või kasutusjuhendis.

(allkirjastatud digitaalselt)

Mari Reinfeldt
Õigusnõunik
peadirektori osalistes ülesannetes