

## II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

## MÄÄRUSED

## KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) 2020/1058,

27. aprill 2020,

**millega muudetakse delegeeritud määrust (EL) 2019/945 seoses kahe uue mehitamata õhusõidukite süsteemide klassi kehtestamisega**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2018. aasta määrust (EL) 2018/1139, mis käsitleb tsiviilennunduse valdkonna ühishorme ja millega luuakse Euroopa Liidu Lennundusohutusamet ning millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EÜ) nr 2111/2005, (EÜ) nr 1008/2008, (EL) nr 996/2010, (EL) nr 376/2014 ja Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 2014/30/EL ning 2014/53/EL ning tunnistatakse kehtetuks Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrused (EÜ) nr 552/2004 ja (EÜ) nr 216/2008 ning nõukogu määrus (EMÜ) nr 3922/91, <sup>(1)</sup> eriti selle artikleid 58 ja 61,

ning arvestades järgmist:

- (1) Mehitamata õhusõidukite süsteemide suhtes, mille käitamine on madala riskitasemega ja mille puhul mehitamata õhusõiduki süsteemi käitajal on lubatud esitada komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/947 <sup>(2)</sup> lisa 1. liite kohasel standardstsenaariumil põhinev deklaratsioon, ei tuleks kohaldada tavapäraseid lennundusnõuetele vastavuse tõendamise menetlusi. Kõnealuste mehitamata õhusõidukite süsteemide puhul tuleks kasutada määruse (EL) 2018/1139 artikli 56 lõikes 6 osutatud võimalust kehtestada liidu ühtlustamisõigusakte. Seetõttu on vaja sätestada nõuded, millega maandatakse nende mehitamata õhusõidukite süsteemide käitamisega seotud riskid, võttes täielikult arvesse muid kohaldatavaid liidu ühtlustamisõigusakte. Seega tuleks kehtestada kaks uut erinevat mehitamata õhusõidukite süsteemide klassi, mida iseloomustavad eri riske käsitlevad erinevad nõuete kogumid. Nii peaks neid uusi klasse hõlmama komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2019/945 <sup>(3)</sup> II peatükk.
- (2) Mehitamata õhusõidukite süsteemid, mida kasutatakse rakendusmääruse (EL) 2019/947 lisa 1. liites määratletud standardstsenaariumide kohaselt, peaksid vastama delegeeritud määruse (EL) 2019/945 II peatükis määratletud tootenõuetele, mistõttu tuleks need III peatüki kohaldamisalast välja jätta.
- (3) Kõnealused nõuded peaksid olema kooskõlas määruse (EL) 2018/1139 artiklis 55 sätestatud oluliste nõuetega, eelkõige selliste konkreetsete omaduste ja funktsioonide puhul, mis on vajalikud kõnealuste mehitamata õhusõidukite süsteemide käitamisest tulenevate lennuohutuse, eraelu puutumatus, isikuandmete kaitse, julgeoleku või keskkonnaga seotud riskide maandamiseks.
- (4) Kui tootjad lasevad turule mehitamata õhusõidukite süsteemid kavatsusega teha need käitamiseks kättesaadavaks avatud kategooria suhtes kohaldatavate eeskirjade alusel ja tingimustel või käitamisetaise alusel, kinnitades selleks süsteemile klassi identifitseerimismärgistuse, peaksid nad tagama mehitamata õhusõiduki süsteemi vastavuse kõnealuse õhusõidukiklassi nõuetele. Samuti peaksid tootjad, kes lasevad turule tarvikukomplektid, millega C3-klassi mehitamata õhusõidukite süsteeme ehitatakse ümber C5-klassi mehitamata õhusõidukite süsteemideks, tagama tarvikukomplektidega varustatud mehitamata õhusõidukite süsteemide vastavuse kõigile C5-klassi nõuetele.

<sup>(1)</sup> ELT L 212, 22.8.2018, lk 1.

<sup>(2)</sup> Komisjoni 24. mai 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/947 mehitamata õhusõidukite käitamise normide ja menetluste kohta (ELT L 152, 11.6.2019, lk 45).

<sup>(3)</sup> Komisjoni 12. märtsi 2019. aasta delegeeritud määrus (EL) 2019/945 mehitamata õhusõidukite süsteemide ja mehitamata õhusõidukite süsteemide kolmandate riikide käitajate kohta (ELT L 152, 11.6.2019, lk 1).

- (5) Selleks et toetada kaugidentimist kui üht praegu väljatöötamisel oleva süsteemi „U-space“ toimimiseks vajalikku elementi, peaksid kõik konkreetsetes kategoorias käitatavad mehitemata õhusõidukite süsteemid olema varustatud kaugidentimissüsteemiga.
- (6) Erikategoorias käitatavatel mehitemata õhusõidukite süsteemidel, mida ei pea registreerima rakendusmääruse (EL) 2019/947 artikli 14 kohaselt, peaks olema kordumatu seerianumber, välja arvatud juhul, kui need on ehitatud eraviisiliselt.
- (7) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed põhinevad EASA arvamusel nr 5/2019, (\*) mis on vastu võetud määruse (EL) 2018/1139 artikli 76 lõike 1 alusel.

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

#### Artikkel 1

### Delegeeritud määruse (EL) 2019/945 muutmine

Delegeeritud määrust (EL) 2019/945 muudetakse järgmiselt:

- 1) artikli 1 lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Lisaks kehtestatakse käesolevas määruses eeskirjad mehitemata õhusõidukite süsteemide ja tarvikukomplektide ning kaugidentimise lisade turul kättesaadavaks tegemise ja nende vaba liikumise kohta liidus.“;
- 2) artikli 2 lõiked 1 ja 2 asendatakse järgmisega:

„1. Käesoleva määruse II peatükki kohaldatakse järgmiste toodete suhtes:

  - a) sellised mehitemata õhusõidukite süsteemid, mis on ette nähtud käitamiseks vastavalt määruses (EL) 2019/947 avatud kategooriasse kuuluvate mehitemata õhusõidukite süsteemide käitamiseks kehtestatud eeskirjadele ja tingimustele või erikategooriasse kuuluvate mehitemata õhusõidukite süsteemide käitamisteatiste alusel, välja arvatud eraviisiliselt ehitatud mehitemata õhusõidukite süsteemid, mis kannavad käesoleva määruse lisa 1.–5., 16. ja 17. osas kindlaks määratud klassi identifitseerimismärgistust, mis näitab, millisesse rakendusmääruses (EL) 2019/947 osutatud seitsmest mehitemata õhusõidukite süsteemide klassist asjaomane süsteem kuulub;
  - b) 16. osas sätestatud C5-klassi tarvikukomplektid;
  - c) käesoleva määruse lisa 6. osas sätestatud kaugidentimise lisad.

2. Käesoleva määruse III peatükki kohaldatakse selliste mehitemata õhusõidukite süsteemide suhtes, mida käitatakse vastavalt sertifitseeritud kategooriasse ja erikategooriasse kuuluvate mehitemata õhusõidukite süsteemide suhtes kohaldatavatele eeskirjadele ja tingimustele kooskõlas rakendusmäärusega (EL) 2019/947, välja arvatud teatise alusel toimuva käitamise korral.“;
- 3) artiklile 3 lisatakse punktid 38, 39 ja 40:

„38) „juhtimisüksus“ (CU) – määruse (EL) 2018/1139 artikli 3 punktis 32 määratletud mehitemata õhusõiduki kaugjuhtimisseade või -süsteem, millega toetatakse mehitemata õhusõiduki juhtimist või jälgimist kõigis lennuetappides, välja arvatud mis tahes taristu, millega toetatakse juhtimis- ja kontrollisüsteemi (C2) ühendusteenust;

39) „C2 ühendusteenus“ – kolmanda isiku osutatav sideteenus, millega tagatakse mehitemata õhusõiduki ja CU vaheline juhtimine ja kontroll;

40) „öö“ – aeg õhtuse päevavalguse lõpu ja hommikuse päevavalguse alguse vahel vastavalt rakendusmäärusele (EL) nr 923/2012 (\*).

(\*) Komisjoni 26. septembri 2012. aasta rakendusmäärus (EL) nr 923/2012, millega kehtestatakse ühised lennureeglid ning aeronavigatsiooniteenuseid ja -protseduure käsitlevad käitamissätted ning muudetakse rakendusmäärust (EL) nr 1035/2011 ning määruseid (EÜ) nr 1265/2007, (EÜ) nr 1794/2006, (EÜ) nr 730/2006, (EÜ) nr 1033/2006 ja (EL) nr 255/2010 (ELT L 281, 13.10.2012, lk 1).“;

- 4) II peatüki pealkiri asendatakse järgmisega:

„Avatud kategoorias või käitamisteatise alusel erikategoorias kasutamiseks ette nähtud mehitemata õhusõidukite süsteemid, klassi identifitseerimismärgistusega tarvikukomplektid ja kaugidentimise lisad“

(\*) <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>.

## 5) artikli 4 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Artikli 2 lõikes 1 osutatud tooted peavad vastama lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele.“;

## 6) artiklile 5 lisatakse lõige 3:

„3. Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2019/1020 artikli 4 lõikeid 1–4 kohaldatakse alates 16. juulist 2021.“;

## 7) artikli 6 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Tootjad tagavad oma toote liidu turule laskmisel, et need on projekteeritud ja toodetud kooskõlas nõuetega, mis on sätestatud lisa 1.–6., 16. ja 17. osas.“;

## 8) artikli 6 lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Tootjad koostavad artiklis 17 sätestatud tehnilise dokumentatsiooni ja viivad läbi või lasevad läbi viia artiklis 13 osutatud asjakohase vastavushindamismenetluse.

Kui nimetatud vastavushindamismenetlusega leiab tõendust toote vastavus lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele, koostavad tootjad ELi vastavusdeklaratsiooni ning kinnitavad tootele CE-märgistuse.“;

## 9) artikli 6 lõige 5 asendatakse järgmisega:

„5. Mehitamata õhusõidukite süsteemide tootjad tagavad, et mehitamata õhusõidukitel on otsuse nr 768/2008/EÜ tähenduses tüüp ja kordumatu seerianumber, mis võimaldab mehitamata õhusõidukit identifitseerida ning mis peab vajaduse korral olema kooskõlas lisa 2.–4., 16. ja 17. osas määratletud asjakohaste nõuetega. C5-klassi tarvikukomplektide tootjad peavad tagama, et komplektidel oleks neid identifitseerida võimaldav tüübinumber ja kordumatu seerianumber. Kaugidentimise lisade tootjad tagavad, et kaugidentimise lisad kannavad tüübinumbrit ja kordumatut seerianumbrit, mis võimaldavad neid identifitseerida ja vastavad lisa 6. osas määratletud nõuetele. Kõigil juhtudel tagavad tootjad, et kordumatu seerianumber lisatakse ka ELi vastavusdeklaratsioonile või artiklis 14 osutatud lihtsustatud ELi vastavusdeklaratsioonile.“;

## 10) artikli 6 lõige 7 asendatakse järgmisega:

„7. Tootjad tagavad, et tootega on kaasas lisa 1.–6., 16. ja 17. osas nõutud tootja juhised ja teabeleht asjaomase liikmesriigi kindlaks määratud keeles, mis on tarbijate ja teiste lõppkasutajate jaoks kergesti arusaadav. Tootja juhised, teabelehed ja igasugune märgistus peavad olema selged, arusaadavad ja loetavad.“;

## 11) artiklile 6 lisatakse lõige 11:

„11. C5- või C6-klassi mehitamata õhusõiduki süsteemi või C5-klassi lisa turule laskmisel peavad tootjad sellest teavitama nende peamiseks äritegevuse kohaks oleva liikmesriigi turujärelevalveasutust.“;

## 12) artikli 8 lõike 2 teine lõik asendatakse järgmisega:

„Kui importija arvab või tal on põhjust uskuda, et toode ei vasta lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele, ei lase ta toodet turule enne, kui see on nõuetega vastavusse viidud. Kui toode kujutab endast ohtu tarbijate ja kolmandate isikute tervisele ja ohutusele, peab importija sellest teavitama tootjat ja pädevaid riiklikke asutusi.“;

## 13) artikli 8 lõige 4 asendatakse järgmisega:

„4. Importijad tagavad, et tootega on kaasas lisa 1.–6., 16. ja 17. osas nõutud tootja juhised ja teabeleht asjaomase liikmesriigi poolt kindlaks määratud keeles, mis on tarbijate ja teiste lõppkasutajate jaoks kergesti arusaadav. Tootja juhised, teabelehed ja igasugune märgistus peavad olema selged, arusaadavad ning loetavad.“;

## 14) artiklile 8 lisatakse lõige 10:

„10. C5- või C6-klassi mehitamata õhusõiduki süsteemi või C5-klassi lisa turule laskmisel peavad importijad sellest teavitama nende peamiseks äritegevuse kohaks oleva liikmesriigi turujärelevalveasutust.“;

## 15) artikli 9 lõike 2 kaks esimest lõiku asendatakse järgmisega:

„2. Enne toote turul kättesaadavaks tegemist kontrollivad turustajad, et toode kannab CE-märgistust ning, kui see on nõutav, mehitamata õhusõiduki klassi identifitseerimismärgistust ja müravõimsustaseme märgistust, et tootele on lisatud artikli 6 lõigetes 7 ja 8 osutatud dokumendid, ning et tootja ja importija on täitnud artikli 6 lõigetes 5 ja 6 ning artikli 8 lõikes 3 sätestatud nõuded.

Turustajad tagavad, et toodetega on kaasas lisa 1.–6., 16. ja 17. osas nõutud tootja juhised ja teabeleht asjaomase liikmesriigi poolt kindlaks määratud keeles, mis on tarbijate ja teiste lõppkasutajate jaoks kergesti arusaadav. Tootja juhised, teabelehed ja igasugune märgistus peavad olema selged, arusaadavad ning loetavad.“;

## 16) artikkel 12 asendatakse järgmisega:

„Toode, mis on vastavuses harmoneeritud standardite või nende osadega, mille viited on avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas*, eeldatakse olevat vastavuses nõuetega, mida nimetatud standardid või nende osad käsitlevad ja mis on sätestatud lisa 1.–6., 16. ja 17. osas.“;

## 17) artikli 13 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Selleks et teha kindlaks toote vastavus lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele, hindab tootja selle vastavust, kasutades üht järgmistest menetlustest. Vastavushindamisel võetakse arvesse kõiki kavandatavaid ja eeldatavaid käitamistingimusi.“;

## 18) artikli 13 lõike 2 punkt a asendatakse järgmisega:

„a) lisa 7. osas sätestatud tootmise sisekontroll, kui hinnatakse toote vastavust lisa 1., 5., 6., 16. või 17. osa nõuetele, tingimusel et tootja on kohaldanud harmoneeritud standardeid, mille viited on avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas* (kõigi nõuete puhul, mille kohta sellised standardid on olemas);“

## 19) artikli 14 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Artikli 6 lõikes 8 osutatud ELi vastavusdeklaratsioonis märgitakse, et toote vastavus lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele on tõendatud, ja mehitamata õhusõiduki süsteemi puhul märgitakse selle klass.“;

## 20) artikli 16 lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Mehitamata õhusõiduki klassi identifitseerimismärgistus kinnitatakse nähtaval, loetaval ja kustumatul viisil mehitamata õhusõidukile või, kui see on asjakohane, C5-klassi tarvikukomplekti kuuluvale igale tarvikule ja selle pakendile ning see peab olema vähemalt 5 mm kõrge. Tootele on keelatud kinnitada selliseid märgistusi, märke või pealiskirju, mis võivad kolmandaid isikuid eksitada klassi identifitseerimismärgistuse tähenduse või vormi osas.“;

## 21) artikli 17 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Tehniline dokumentatsioon peab sisaldama kõiki asjakohaseid andmeid ja üksikasju vahendite kohta, mille abil tootja tagab, et toode vastab lisa 1.–6., 16. ja 17. osa nõuetele. See peab sisaldama vähemalt lisa 10. osas sätestatud elemente.“;

## 22) artikli 17 lõige 4 asendatakse järgmisega:

„4. Kui tehniline dokumentatsioon ei vasta käesoleva artikli lõigetele 1, 2 või 3, võib turujärelevalveasutus paluda tootjal või importijal lasta testi kindlaks määratud aja jooksul tootja või importija kulul läbi viia turujärelevalveasutusele vastuvõetaval asutusel, et kontrollida toote vastavust lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetele, mida tema suhtes kohaldatakse.“;

## 23) artikli 30 lõige 3 asendatakse järgmisega:

„3. Kui teavitatud asutus leiab, et tootja ei ole kinni pidanud lisa 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud nõuetest või vastavatest harmoneeritud standarditest või muudest tehnilistest kirjeldustest, nõuab ta kõnealuselt tootjalt asjakohaste parandusmeetmete võtmist ja ei väljasta ELi tüübihindamistõendit või kvaliteedisüsteemi kinnitust.“;

24) artikli 36 lõike 1 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„1. Kui ühe liikmesriigi turujärelevalveasutustel on piisavalt põhjust arvata, et toode kujutab endast ohtu inimeste tervisele või ohutusele või muudele käesolevas peatükis käsitletud avaliku huvi kaitse aspektidele, siis viivad nad läbi asjaomase toote hindamise kõigist käesolevas peatükis sätestatud kohaldatavatest nõuetest lähtudes. Asjaomased ettevõtjad teevad turujärelevalveasutustega sel eesmärgil vajaduse korral koostööd.“;

25) III peatüki pealkiri asendatakse järgmisega:

„Nõuded sertifitseeritud kategoorias ja erikategoorias kasutatavatele mehitamata õhusõidukite süsteemidele, välja arvatud nende käitamisel teatise alusel“;

26) artikkel 40 asendatakse järgmisega:

„Artikkel 40

„Nõuded sertifitseeritud kategoorias ja erikategoorias kasutatavatele mehitamata õhusõidukite süsteemidele, välja arvatud nende käitamisel teatise alusel“

1. Mehitamata õhusõiduki süsteemi projekteerimine, tootmine ja hooldus tuleb sertifitseerida, kui asjaomane süsteem vastab mõnele järgmistest tingimustest:
  - a) vähemalt üks selle põhimõõde on 3 m või rohkem ning süsteem on projekteeritud käitamiseks inimrühmade kohal;
  - b) see on projekteeritud inimeste transportimiseks;
  - c) see on projekteeritud ohtlike kaupade veoks ja nõuab tugevat konstruktsiooni, et maandada õnnetuste korral kolmandate isikutega seotud riske;
  - d) see on mõeldud kasutamiseks rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklis 5 määratletud käitamise erikategoorias ning rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklis 11 sätestatud riskihindamise põhjal on pädeva asutuse poolt väljastatava tegevusloa puhul jõutud järeldusele, et käitamise riski ei ole võimalik nõuetekohaselt maandada mehitamata õhusõiduki süsteemi sertifitseerimata.
2. Sertifitseerimisele kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem peab vastama komisjoni määruses (EL) nr 748/2012, komisjoni määruses (EL) 2015/640 ja komisjoni määruses (EL) nr 1321/2014 sätestatud kohaldatavatele nõuetele.
3. Kui erikategoorias kasutatavat mehitamata õhusõidukit ei pea sertifitseerima lõike 1 kohaselt, peab see olema tehnilise suutlikkusega, mis on sätestatud pädeva asutuse poolt väljastatud tegevusloas või määratud kindlaks kerge mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja pädevustunnistusega (LUC) vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 lisa C osale.
4. Kui mehitamata õhusõiduki süsteem ei ole ehitatud eraviisiliselt, peab kõigil mehitamata õhusõidukite süsteemidel, mida ei pea registreerima rakendusmääruse (EL) 2019/947 artikli 14 kohaselt, olema kordumatu seerianumber, mis vastab väikeste mehitamata õhusõidukisüsteemide seerianumbrite 2019. aasta standardile ANSI/CTA-2063-A-2019.
5. Iga erikategoorias ja 120 meetrist kõrgemal kasutamiseks ette nähtud mehitamata õhusõiduki süsteem peab olema varustatud kaugidentimissüsteemiga, mis võimaldab:
  - a) üles laadida mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri ja registreerimissüsteemis kirjeldatud võimaliku täiendava numbri, mida nõutakse vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklile 14. Vastavuse kinnitamiseks kontrollib süsteem mehitamata õhusõiduki süsteemi käitajale registreerimisel antud kogu jada terviklikkust. Vastuolu korral saadab mehitamata õhusõiduki süsteem selle käitajale veateate;
  - b) regulaarselt reaajas kogu lennu jooksul edastada vähemalt järgmisi andmeid viisil, mis võimaldab neid vastu võtta olemasolevate mobiilseadmetega:
    - i) mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja liikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui punktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii) mehitamata õhusõiduki kordumatu seerianumber, mis vastab punkti 4 nõuetele, või kui mehitamata õhusõiduk on ehitatud eraviisiliselt, lisa kordumatu seerianumber vastavalt lisa 6. osale;
    - iii) mehitamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;

- iv) mehitamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
  - v) kaugpiloodi geograafiline asukoht;
  - vi) teade mehitamata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta.
- c) vähendada otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust.“;
- 27) delegeeritud määruse (EL) 2019/945 lisa asendatakse käesoleva määruse lisaga.

#### *Artikkel 2*

#### **Jõustumine**

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 27. aprill 2020

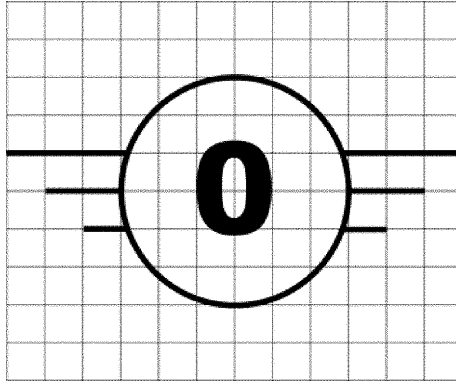
*Komisjoni nimel*  
*eesistuja*  
Ursula VON DER LEYEN

## LISA

## 1. OSA

**Klassi C0 kuuluvale mehitemata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C0 kuuluvale mehitemata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärgis:



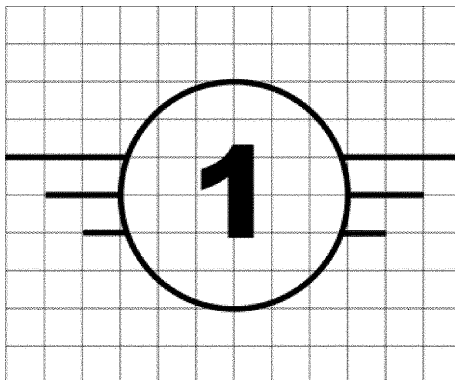
Klassi C0 kuuluv mehitemata õhusõiduki süsteem peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) maksimaalne stardimass on alla 250 g (sh last);
- 2) maksimaalne kiirus horisontaallennul on 19 m/s;
- 3) maksimaalne saavutatav kõrgus stardipunkti kohal on 120 m;
- 4) õhusõiduk on tootja juhiseid järgiva kaugpiloodi poolt stabiilsuse, manööverdamisvõime ning juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse seisukohast ohutult juhitud kõikides eeldatavates käitamistingimustes, sealhulgas pärast ühe või asjakohasel juhul mitme süsteemi riket;
- 5) õhusõiduk on projekteeritud ja valmistatud nii, et selle käitamine oleks inimeste jaoks võimalikult ohutu; välditakse teravaid servi, välja arvatud juhul, kui see ei ole head projekteerimis- ja valmistamistava järgides tehniliselt võimalik. Kui mehitemata õhusõiduk on varustatud tiivikutega, peab see olema projekteeritud viisil, millega välditakse mis tahes kahju, mida tiivikulabad võivad tekitada;
- 6) õhusõiduk töötab ainult elektri jõul;
- 7) kui õhusõiduk on varustatud järgne-mulle-režiimiga ja see funktsioon on sisse lülitatud, ei ületa lennukaugus kaugpiloodist 50 m, samuti peab funktsioon võimaldama kaugpiloodil taastada kontrolli mehitemata õhusõiduki üle;
- 8) õhusõiduk on turule lastud koos tootja juhistega, milles on esitatud:
  - a) mehitemata õhusõiduki näitajad, kaasa arvatud, kuid mitte ainult:
    - mehitemata õhusõiduki klass;
    - mehitemata õhusõiduki mass (koos näidiskonfiguratsiooni kirjeldusega) ja maksimaalne stardimass (MTOM);
    - lubatud lasti üldised omadused: kaal, mõõtmed, liidesed mehitemata õhusõidukiga ja muud võimalikud piirangud;
    - mehitemata õhusõiduki kaugjuhtimisseadmed ja -tarkvara ning
    - mehitemata õhusõiduki toimimise kirjeldus juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise korral;
  - b) selged käitamisyhised;
  - c) käitamispääringud (sealhulgas, kuid mitte ainult ilmastikutingimused ja päevane/öine käitamine) ning
  - d) mehitemata õhusõidukite süsteemide käitamisega seotud kõikide riskide nõuetekohane kirjeldus, kohandatuna kasutaja vanusele;
- 9) õhusõidukiga peab olema kaasas Euroopa Liidu Lennundusohutusameti (EASA) poolt avaldatud teave kohaldatavate piirangute ja kohustuste kohta vastavalt rakendusmäärusele (EL) 2019/947;
- 10) punkte 4, 5 ja 6 ei kohaldata mehitemata õhusõidukite süsteemide suhtes, mis on mänguasjad direktiivi 2009/48/EÜ (mänguasjade ohutuse kohta) tähenduses.

## 2. OSA

**Klassi C1 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C1 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärkis:



Klassi C1 kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) õhusõiduk on valmistatud materjalidest ning toimimis- ja füüsiliste näitajatega, millega tagatakse, et inimese peaga suurimal kiirusel toimuva kokkupõrke korral on inimpeale ülekanduv energiahulk alla 80 J, või teise võimalusena peab õhusõiduki maksimaalne stardimass (MTOM) olema alla 900 g (sh last);
- 2) maksimaalne kiirus horisontaallennul on 19 m/s;
- 3) maksimaalne saavutatav lennukõrgus stardipunkti kohal on kuni 120 m või õhusõiduk on varustatud süsteemiga, mis piirab kõrgust maapinnast või stardipunkti kohal 120 meetrini või kaugpiloodi poolt valitava väärtuseni; kui väärtus on valitav, peab süsteem kaugpiloodile lennu ajal andma selget teavet mehitamata õhusõiduki kõrguse kohta maapinnast või stardipunkti kohal;
- 4) õhusõiduk on rakendusmääruses (EL) 2019/947 sätestatud nõuetekohase pädevusega ja tootja juhiseid järgiva kaugpiloodi poolt stabiilsuse, manööverdamisvõime ning juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse seisukohast ohutult juhitud kõikides eeldatavates käitamistingimustes, sealhulgas pärast ühe või asjakohasel juhul mitme süsteemi riket;
- 5) õhusõiduk on mehitamata õhusõiduki nõuetekohase mehaanilise tugevusega, võttes muu hulgas arvesse asjakohast ohutustegurit, ja vajaduse korral piisavalt stabiilne, et vastu pidada õhusõidukit kasutamise ajal mõjutavatele jõududele, ilma et see puruneks või deformeeruks viisil, mis võib takistada ohutut lendu;
- 6) õhusõiduk on projekteeritud ja valmistatud nii, et selle käitamine oleks inimeste jaoks võimalikult ohutu; välditakse mehitamata õhusõiduki teravaid servi, välja arvatud juhul, kui see ei ole head projekteerimis- ja valmistamistava järgides tehniliselt võimalik; kui mehitamata õhusõiduk on varustatud tiivikutega, peab see olema projekteeritud viisil, millega välditakse mis tahes kahju, mida tiivikulabad võivad tekitada;
- 7) juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise puhuks on õhusõidukil usaldusväärne ja prognoositav meetod juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamiseks või selle ebaõnnestumisel lennu lõpetamiseks viisil, millega vähendatakse mõju kolmandatele isikutele õhus või maa peal;
- 8) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitamata õhusõiduki puhul ei ületa 13. osas kindlaks määratud A-korrigeeritud garanteeritud müravõimsustase  $L_{WA}$  15. osas kindlaksmääratud tasemeid;
- 9) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitamata õhusõiduki puhul on A-korrigeeritud garanteeritud müravõimsustaseme määrgistus kinnitatud mehitamata õhusõidukile ja/või selle pakendile vastavalt 14. osale;
- 10) õhusõiduk töötab ainult elektri jõul;
- 11) õhusõidukil on kordumatu seerianumber, mis vastab väikeste mehitamata õhusõidukisüsteemide seerianumbrite 2019. aasta standardile ANSI/CTA-2063-A-2019;



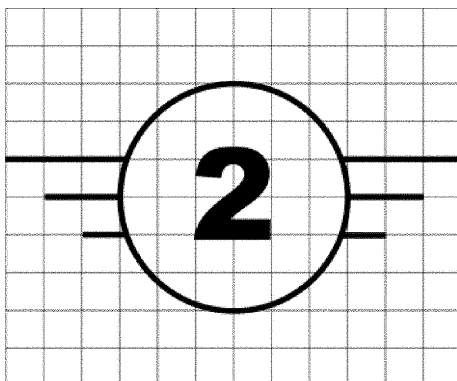
- 12) õhusõidukil on otsese kaugidentimise süsteem, mis:
- võimaldab üles laadida vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklile 14 nõutud mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri ja registreerimissüsteemis kirjeldatud võimaliku täiendava numbri; vastavuse kinnitamiseks kontrollib süsteem mehitamata õhusõiduki süsteemi käitajale registreerimisel antud kogu jada terviklikkust; vastuolu korral saadab mehitamata õhusõiduki süsteem selle käitajale veateate;
  - tagab reaajas kogu lennu kestel mehitamata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete perioodilise otseülekande viisil, mis võimaldab neid edastusvahemikus olevate olemasolevate mobiilseadmetega otse kätte saada:
    - mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja registreerimisliikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - punkti 11 nõuetele vastav mehitamata õhusõiduki kordumatu füüsiline seerianumber;
    - mehitamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
    - mehitamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
    - kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
    - märke mehitamata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
  - vähendab otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust;
- 13) õhusõiduk on varustatud geopiirangute jälgimise funktsiooniga, millega nähakse ette järgmine:
- liides, millega laadida üles andmed ja neid ajakohastada, kusjuures need sisaldavad teavet rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklis 15 osutatud mehitamata õhusõidukite süsteemide geograafilistest piirkondadest tingitud õhuruumi piirangute kohta, mis seonduvad mehitamata õhusõiduki asukoha ja kõrgusega, ning mille puhul tagatakse, et selliste andmete laadimise või ajakohastamise protsess ei kahjusta nende terviklust ega usaldusväärsust;
  - hoiatus kaugpiloodile õhuruumi piirangute võimaliku rikkumise avastamise korral ning
  - teave kaugpiloodile mehitamata õhusõiduki staatuse kohta ja hoiatus, kui selle positsioneerimis- või navigatsiooni-süsteemid ei suuda tagada geopiirangute jälgimise funktsiooni nõuetekohast toimimist;
- 14) kui mehitamata õhusõidukil on funktsioon, mis piirab selle juurdepääsu õhuruumi teatavatele aladele või osadele, peab see funktsioon toimima sujuvalt koos mehitamata õhusõiduki juhtimissüsteemiga, avaldamata negatiivset mõju lennuohutusele; lisaks peab süsteem andma kaugpiloodile selget teavet selle kohta, kui funktsioon takistab mehitamata õhusõidukil siseneda nendes õhuruumialadesse või -osadesse;
- 15) õhusõiduk annab kaugpiloodile selge hoiatuse, kui mehitamata õhusõiduki või selle juhtimisüksuse aku tühjeneb, et kaugpiloodil oleks piisavalt aega mehitamata õhusõiduki ohutuks maandamiseks;
- 16) õhusõiduk on varustatud:
- tuledega, mis näitavad, kas mehitamata õhusõidukit on võimalik juhtida või mitte ning
  - vähemalt ühe rohelise vilkuva tulega, et mehitamata õhusõiduk oleks öösel nähtav ja maa peal oleval isikul oleks võimalik eristada mehitamata õhusõidukit mehitatud õhusõidukist;
- 17) kui õhusõiduk on varustatud järgne-mulle-režiimiga ja see funktsioon on sisse lülitatud, ei ületa lennukaugus kaugpiloodist 50 m, samuti peab funktsioon võimaldama kaugpiloodil taastada kontrolli mehitamata õhusõiduki üle;
- 18) õhusõiduk on turule lastud koos tootja juhistega, milles on esitatud:
- mehitamata õhusõiduki näitajad, kaasa arvatud, kuid mitte ainult:
    - mehitamata õhusõiduki klass;
    - mehitamata õhusõiduki mass (koos näidiskonfiguratsiooni kirjeldusega) ja maksimaalne stardimass (MTOM);

- lubatud lasti üldised omadused: kaal, mõõtmed, liidesed mehitamata õhusõidukiga ja muud võimalikud piirangud;
  - mehitamata õhusõiduki kaugjuhtimisseadmed ja -tarkvara;
  - mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri kaugidentimise süsteemi üles laadimise protseduurid;
  - viide otsesel kaugidentimisel süsteemi saatmiseks kasutatavale edastusprotokollile;
  - müravõimsustase ning
  - mehitamata õhusõiduki toimimise kirjeldus sideühenduse kadumise korral ning mehitamata õhusõiduki juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamise meetod.
- 
- b) selged käitamishüvised;
  - c) õhuruumi piirangute geoteadlikkuse funktsiooni üleslaadimise protseduur;
  - d) hooldusjuhend;
  - e) veatuvastusprotseduurid;
  - f) käitamispiirangud (sealhulgas, kuid mitte ainult ilmastikutingimused ja päevane/öine käitamine) ning
  - g) mehitamata õhusõidukite käitamisega seotud kõigi riskide nõuetekohane kirjeldus;
- 19) õhusõidukiga peab olema kaasas EASA poolt avaldatud teave kohaldatavate piirangute ja kohustuste kohta vastavalt rakendusmäärusele (EL) 2019/947;
- 20) kui süsteemil on võrgu kaugtuvastussüsteem, peab ta:
- a) tagama reaajas kogu lennu kestel mehitamata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete ülekande viisil, mis võimaldab neid võrgu kaudu kätte saada:
    - i mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja registreerimisliikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii punkti 11 nõuetele vastav mehitamata õhusõiduki kordumatu seerianumber;
    - iii mehitamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
    - iv mehitamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
    - v kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
    - vi märges mehitamata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
  - b) vähendama otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust.

### 3. OSA

#### **Klassi C2 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C2 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärgis:



Klassi C2 kuuluv mehitemata õhusõiduki süsteem peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) maksimaalne stardimass (MTOM) on alla nelja kilogrammi (sh last);
- 2) maksimaalne saavutatav lennukõrgus stardipunkti kohal on kuni 120 m või õhusõiduk on varustatud süsteemiga, mis piirab kõrgust maapinnast või stardipunkti kohal 120 meetrini või kaugpiloodi poolt valitava väärtuseni. Kui väärtus on valitav, peab süsteem kaugpiloodile lennu ajal andma selget teavet mehitemata õhusõiduki kõrguse kohta maapinnast või stardipunkti kohal;
- 3) õhusõiduk on rakendusmääruses (EL) 2019/947 sätestatud nõuetekohase pädevusega ja tootja juhiseid järgiva kaugpiloodi poolt stabiilsuse, manööverdamisvõime ning juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse seisukohast ohutult juhitud kõikides eeldatavates käitamistingimustes, sealhulgas pärast ühe või asjakohasel juhul mitme süsteemi riket;
- 4) õhusõiduk on mehitemata õhusõiduki nõuetekohase mehaanilise tugevusega, võttes muu hulgas arvesse asjakohast ohutustegurit, ja vajaduse korral piisavalt stabiilne, et vastu pidada õhusõidukit kasutamise ajal mõjutavatele jõududele, ilma et see puruneks või deformeeruks viisil, mis võib takistada ohutut lendu;
- 5) ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on ankrutrossi tõmbepikkus alla 50 m ja selle mehaaniline tugevus ei ole väiksem kui:
  - a) õhust raskema õhusõiduki puhul selle kümnekordne täismass;
  - b) õhust kergema õhusõiduki puhul neljakordne jõud, mida avaldab suurima staatilise tõmbejõu ja lennu ajal lubatud suurima tuulekiiruse aerodünaamilise jõu kombinatsioon;
- 6) õhusõiduk on projekteeritud ja valmistatud nii, et selle käitamine oleks inimeste jaoks võimalikult ohutu; välditakse mehitemata õhusõiduki teravaid servi, välja arvatud juhul, kui see ei ole head projekteerimis- ja valmistamistava järgides tehniliselt võimalik; kui mehitemata õhusõiduk on varustatud tiivikutega, peab see olema projekteeritud viisil, millega välditakse mis tahes kahju, mida tiivikulabad võivad tekitada;
- 7) välja arvatud ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõidukil juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise puhuks usaldusväärne ja prognoositav meetod juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamiseks või selle ebaõnnestumisel lennu lõpetamiseks viisil, millega vähendatakse mõju kolmandatele isikutele õhus või maa peal;
- 8) välja arvatud ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõiduk varustatud juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühendusega, mis on kaitstud käsu- ja juhtimisfunktsioonidele loata juurdepääsu eest;
- 9) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõiduk varustatud väikese kiiruse režiimiga, mille saab sisse lülitada kaugpiloot ja mis piirab teekonakiiruse kuni 3 m/s;
- 10) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitemata õhusõiduki puhul ei ületa 13. osas kindlaks määratud A-korrigeeritud garanteeritud müravõimsustase  $L_{WA}$  15. osas kindlaks määratud tasemeid;
- 11) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitemata õhusõiduki puhul on A-korrigeeritud garanteeritud müravõimsustaseme määrgistus kinnitatud mehitemata õhusõidukile ja/või selle pakendile vastavalt 14. osale;
- 12) õhusõiduk töötab ainult elektri jõul;
- 13) õhusõidukil on kordumatu seerianumber, mis vastab väikeste mehitemata õhusõidukisüsteemide seerianumbrite 2019. aasta standardile ANSI/CTA-2063-A-2019;
- 14) õhusõidukil on otsese kaugidentimise süsteem, mis:
  - a) võimaldab üles laadida vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklile 14 nõutud mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri ja registreerimissüsteemis kirjeldatud võimaliku täiendava numbri. Vastavuse kinnitamiseks kontrollib süsteem mehitemata õhusõiduki süsteemi käitajale registreerimisel antud kogu jada terviklikkust. Vastuolu korral saadab mehitemata õhusõiduki süsteem selle käitajale veateate;
  - b) tagab reaajas kogu lennu kestel mehitemata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete perioodilise otseülekande viisil, mis võimaldab neid edastusvahemikus olevate olemasolevate mobiilseadmetega otse kätte saada:
    - i mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja liikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii punkti 13 nõuetele vastav mehitemata õhusõiduki kordumatu seerianumber;

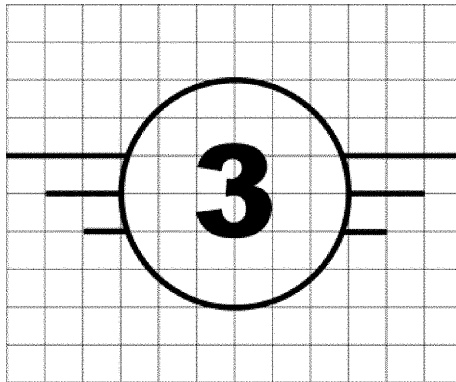
- iii mehitamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
  - iv mehitamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
  - v kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
  - vi märke mehitamata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
- c) vähendab otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust;
- 15) õhusõiduk on varustatud geopiirangute jälgimise funktsiooniga, millega nähakse ette järgmine:
- a) liides, millega laadida üles andmed ja neid ajakohastada, kusjuures need sisaldavad teavet rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklis 15 osutatud mehitamata õhusõidukite süsteemide geograafilistest piirkondadest tingitud õhuruumi piirangute kohta, mis seonduvad mehitamata õhusõiduki asukoha ja kõrgusega, ning mille puhul tagatakse, et kõnealuste andmete laadimise või ajakohastamise protsess ei kahjusta nende terviklust ega usaldusväärsust;
  - b) hoiatus kaugpiloodile õhuruumi piirangute võimaliku rikkumise avastamise korral ning
  - c) teave kaugpiloodile mehitamata õhusõiduki staatuse kohta ja hoiatus, kui selle positsioneerimis- või navigatsiooni-süsteemid ei suuda tagada geopiirangute jälgimise funktsiooni nõuetekohast toimimist;
- 16) kui mehitamata õhusõidukil on funktsioon, mis piirab selle juurdepääsu õhuruumi teatavatel aladel või osadel, peab see funktsioon toimima sujuvalt koos mehitamata õhusõiduki juhtimissüsteemiga, avaldamata negatiivset mõju lennuohutusele; lisaks peab süsteem andma kaugpiloodile selget teavet selle kohta, kui funktsioon takistab mehitamata õhusõidukil siseneda nendesse õhuruumialadesse või -osadesse;
- 17) õhusõiduk annab kaugpiloodile selge hoiatuse, kui mehitamata õhusõiduki või selle juhtimisüksuse aku tühjeneb, et kaugpiloodil oleks piisavalt aega mehitamata õhusõiduki ohutuks maandamiseks;
- 18) õhusõiduk on varustatud:
- a) tuledega, mis näitavad, kas mehitamata õhusõidukit on võimalik juhtida või mitte ning
  - b) vähemalt ühe rohelise vilkuga, et mehitamata õhusõiduk oleks öösel nähtav ja maa peal oleval isikul oleks võimalik eristada mehitamata õhusõidukit mehitatud õhusõidukist;
- 19) õhusõiduk on turule lastud koos tootja juhistega, milles on esitatud:
- a) mehitamata õhusõiduki näitajad, kaasa arvatud, kuid mitte ainult:
    - mehitamata õhusõiduki klass;
    - mehitamata õhusõiduki mass (koos näidiskonfiguratsiooni kirjeldusega) ja maksimaalne stardimass (MTOM);
    - lubatud lasti üldised omadused: kaal, mõõtmed, liidesed mehitamata õhusõidukiga ja muud võimalikud piirangud;
    - mehitamata õhusõiduki kaugjuhtimisseadmed ja -tarkvara;
    - mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri kaugidentimise süsteemi üles laadimise protseduurid;
    - viide otsesel kaugidentimisel süsteemi saatmiseks kasutatavale edastusprotokollile;
    - müravõimsustase ning
    - mehitamata õhusõiduki toimimise kirjeldus juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise korral ning mehitamata õhusõiduki juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamise meetod ning
    -
  - b) selged käitamishüvisid;
  - c) õhuruumi piirangute geoteadlikkuse funktsiooni üleslaadimise protseduur;
  - d) hooldusjuhend;
  - e) veatuvastusprotseduurid;

- f) käitamiskiirangud (sealhulgas, kuid mitte ainult ilmastikutingimused ja päevane/öine käitamine) ning
  - g) mehitamata õhusõidukite käitamisega seotud kõigi riskide nõuetekohane kirjeldus;
- 20) õhusõidukiga peab olema kaasas EASA poolt avaldatud teave kohaldatavate piirangute ja kohustuste kohta vastavalt rakendusmäärusele (EL) 2019/947;
- 21) kui süsteemil on võrgu kaugtuvastussüsteem, peab ta:
- a) tagama reaalajas kogu lennu kestel mehitamata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete ülekande viisil, mis võimaldab neid võrgu kaudu kätte saada:
    - i mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja registreerimisliikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui punkti 14 alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii punkti 13 nõuetele vastav mehitamata õhusõiduki kordumatu seerianumber;
    - iii mehitamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
    - iv mehitamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõeselisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
    - v kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
    - vi märke mehitamata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
  - b) vähendama otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust.

#### 4. OSA

##### **Klassi C3 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C3 kuulaval mehitamata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärk:



Klassi C3 kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) maksimaalne stardimass (MTOM) on alla 25 kg (sh last) ning suurim põhimõõde alla kolme meetri;
- 2) maksimaalne saavutatav lennukõrgus stardipunkti kohal on kuni 120 m või õhusõiduk on varustatud süsteemiga, mis piirab kõrgust maapinnast või stardipunkti kohal 120 meetrini või kaugpiloodi poolt valitava väärtuseni. Kui väärtus on valitav, peab süsteem kaugpiloodile lennu ajal andma selget teavet mehitamata õhusõiduki kõrguse kohta maapinnast või stardipunkti kohal;
- 3) õhusõiduk on rakendusmääruses (EL) 2019/947 sätestatud nõuetekohase pädevusega ja tootja juhiseid järgiva kaugpiloodi poolt stabiilsuse, manööverdamisvõime ning juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse seisukohast ohutult juhitud kõikides eeldatavates käitamistingimustes, sealhulgas pärast ühe või asjakohasel juhul mitme süsteemi riket;

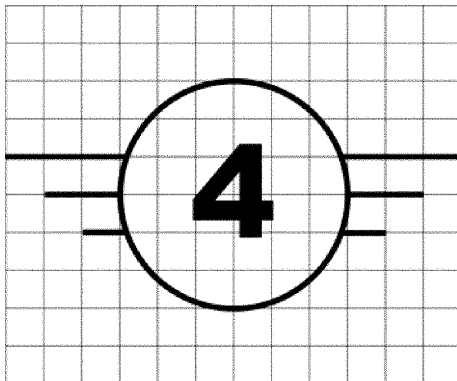
- 4) ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on ankrutrossi tõmbepikkus alla 50 m ja selle mehaaniline tugevus ei ole väiksem kui:
  - a) õhust raskema õhusõiduki puhul selle kümnekordne täismass;
  - b) õhust kergema õhusõiduki puhul neljakordne jõud, mida avaldab suurima staatilise tõmbejõu ja lennu ajal lubatud suurima tuulekiiruse aerodünaamilise jõu kombinatsioon;
- 5) välja arvatud ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõidukil juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise puhuks usaldusväärne ja prognoositav meetod juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamiseks või selle ebaõnnestumisel lennu lõpetamiseks viisil, millega vähendatakse mõju kolmandatele isikutele õhus või maa peal;
- 6) välja arvatud jäiga tiivakinnitusega mehitemata õhusõiduki puhul on 13. osas kindlaks määratud A-korrigeeritud garanteeritud müravõimsustaseme märgistus  $L_{WA}$  kinnitatud mehitemata õhusõidukile ja/või selle pakendile vastavalt 14. osale;
- 7) õhusõiduk töötab ainult elektri jõul;
- 8) õhusõidukil on kordumatu seerianumber, mis vastab väikeste mehitemata õhusõidukisüsteemide seerianumbrite 2019. aasta standardile ANSI/CTA-2063-A-2019;
- 9) välja arvatud ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõidukil otsese kaugidentimise süsteem, mis:
  - a) võimaldab üles laadida vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklile 14 nõutud mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri ja registreerimissüsteemis kirjeldatud võimaliku täiendava numbri; vastavuse kinnitamiseks kontrollib süsteem mehitemata õhusõiduki süsteemi käitajale registreerimisel antud kogu jada terviklikkust; vastuolu korral saadab mehitemata õhusõiduki süsteem selle käitajale veateate;
  - b) tagab reaajas kogu lennu kestel mehitemata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete perioodilise otseülekande viisil, mis võimaldab neid edastusvahemikus olevate olemasolevate mobiilseadmetega otse kätte saada:
    - i mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja liikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii punkti 8 nõuetele vastav mehitemata õhusõiduki kordumatu seerianumber;
    - iii mehitemata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
    - iv mehitemata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
    - v kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
    - vi märge mehitemata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
  - c) vähendab otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust;
- 10) õhusõiduk on varustatud geopiirangute jälgimise funktsiooniga, millega nähakse ette järgmine:
  - a) liides, millega laadida üles andmed ja neid ajakohastada, kusjuures need sisaldavad teavet rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklis 15 osutatud mehitemata õhusõidukite süsteemide geograafilistest piirkondadest tingitud õhuruumi piirangute kohta, mis seonduvad mehitemata õhusõiduki asukoha ja kõrgusega, ning mille puhul tagatakse, et kõnealuste andmete laadimise või ajakohastamise protsess ei kahjusta nende terviklust ega usaldusväärsust;
  - b) hoiatus kaugpiloodile õhuruumi piirangute võimaliku rikkumise avastamise korral ning
  - c) teave kaugpiloodile mehitemata õhusõiduki staatuse kohta ja hoiatus, kui selle positsioneerimis- või navigatsioonisüsteemid ei suuda tagada geopiirangute jälgimise funktsiooni nõuetekohast toimimist;
- 11) kui mehitemata õhusõidukil on funktsioon, mis piirab selle juurdepääsu õhuruumi teatavatele aladele või osadele, peab see funktsioon toimima sujuvalt koos mehitemata õhusõiduki juhtimissüsteemiga, avaldamata negatiivset mõju lennuohutusele; lisaks peab süsteem andma kaugpiloodile selget teavet selle kohta, kui funktsioon takistab mehitemata õhusõidukil siseneda nendesse õhuruumialadesse või -osadesse;

- 12) välja arvatud ankurdatud mehitemata õhusõiduki puhul on õhusõiduk varustatud juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühendusega, mis on kaitstud loata juurdepääsu eest käsu- ja juhtimisfunktsioonidele;
- 13) õhusõiduk annab kaugpiloodile selge hoiatuse, kui mehitemata õhusõiduki või selle juhtimisüksuse aku tühjeneb, et kaugpiloodil oleks piisavalt aega mehitemata õhusõiduki ohutuks maandamiseks;
- 14) õhusõiduk on varustatud:
  - a) tuledega, mis näitavad, kas mehitemata õhusõidukit on võimalik juhtida või mitte ning
  - b) vähemalt ühe roheline vilkuga tulega, et mehitemata õhusõiduk oleks öösel nähtav ja maa peal oleval isikul oleks võimalik eristada mehitemata õhusõidukit mehitematud õhusõidukist;
- 15) õhusõiduk on turule lastud koos tootja juhistega, milles on esitatud:
  - a) mehitemata õhusõiduki näitajad, kaasa arvatud, kuid mitte ainult:
    - mehitemata õhusõiduki klass;
    - mehitemata õhusõiduki mass (koos näidiskonfiguratsiooni kirjeldusega) ja maksimaalne stardimass (MTOM);
    - lubatud lasti üldised omadused: kaal, mõõtmed, liidesed mehitemata õhusõidukiga ja muud võimalikud piirangud;
    - mehitemata õhusõiduki kaugjuhtimisseadmed ja -tarkvara;
    - mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri kaugidentimise süsteemi üles laadimise protseduurid;
    - viide otsesel kaugidentimisel süsteemi saatmiseks kasutatavale edastusprotokollile;
    - müravõimsustase;
    - mehitemata õhusõiduki toimimise kirjeldus juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise korral ning mehitemata õhusõiduki juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse taastamise meetod;
  - b) selged käitamishüvisid;
  - c) õhuruumi piirangute geoteadlikkuse funktsiooni üleslaadimise protseduur;
  - d) hooldusjuhend;
  - e) veatuvastusprotseduurid;
  - f) käitamishüvisid (sealhulgas, kuid mitte ainult ilmastikutingimused ja päevane/öine käitamine) ning
  - g) mehitemata õhusõidukite käitamisega seotud kõigi riskide nõuetekohane kirjeldus;
- 16) õhusõidukiga peab olema kaasas EASA poolt avaldatud teave kohaldatavate piirangute ja kohustuste kohta vastavalt rakendusmäärusele (EL) 2019/947;
- 17) kui süsteemil on võrgu kaugtuvastussüsteem, peab ta:
  - a) tagama reaajas kogu lennu kestel mehitemata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete ülekande viisil, mis võimaldab neid võrgu kaudu kätte saada:
    - i. mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja registreerimisliikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui punkti 9 alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
    - ii. punkti 8 nõuetele vastav mehitemata õhusõiduki kordumatu seerianumber;
    - iii. mehitemata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
    - iv. mehitemata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus;
    - v. kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht ning
    - vi. märke mehitemata õhusõiduki süsteemi hädaolukorras oleku kohta;
  - b) vähendama otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust.

## 5. OSA

**Klassi C4 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C4 kuuluvale mehitamata õhusõidukile on nähtaval viisil kantud järgmine märgistus:



Klassi C4 kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) maksimaalne stardimass (MTOM) on alla 25 kg (sh last);
- 2) õhusõiduk on tootja juhiseid järgiva kaugpiloodi poolt ohutult juhitud ja manööverdatav kõikides eeldatavates käitamistingimustes, sealhulgas pärast ühe või asjakohasel juhul mitme süsteemi riket;
- 3) õhusõiduk ei suuda kasutada automaatseid juhtimisrežiime, välja arvatud automaatne lennustabilisaator, millel puudub vahetu mõju trajektoorige, ja automaatjuhtimine ühendusekao korral, tingimusel et sideühenduse kadumise korral on võimalik kasutada õhusõiduki juhtimiseseadmete eelnevalt kindlaks määratud fikseeritud asukohta;
- 4) õhusõiduk on turule lastud koos tootja juhistega, milles on esitatud:
  - a) mehitamata õhusõiduki näitajad, kaasa arvatud, kuid mitte ainult:
    - mehitamata õhusõiduki klass;
    - mehitamata õhusõiduki mass (koos näidiskonfiguratsiooni kirjeldusega) ja maksimaalne stardimass (MTOM);
    - lubatud lasti üldised omadused: kaal, mõõtmed, liidesed mehitamata õhusõidukiga ja muud võimalikud piirangud;
    - mehitamata õhusõiduki kaugjuhtimiseseadmed ja -tarkvara ning
    - mehitamata õhusõiduki toimimise kirjeldus juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kadumise korral;
  - b) selged käitamisyjuhised;
  - c) hooldusjuhend;
  - d) veatuvastusprotseduurid;
  - e) käitamispäärad (sealhulgas, kuid mitte ainult ilmastikutingimused ja päevane/öine käitamine) ning
  - f) mehitamata õhusõidukite käitamisega seotud kõigi riskide nõuetekohane kirjeldus;
- 5) õhusõidukiga peab olema kaasas EASA poolt avaldatud teave kohaldatavate piirangute ja kohustuste kohta vastavalt rakendusmäärusele (EL) 2019/947.

## 6. OSA

**Otsese kaugidentimise lisale esitatavad nõuded**

Otsese kaugidentimise lisa peab vastama järgmistele nõuetele:

- 1) võimaldab üles laadida vastavalt rakendusmääruse (EL) 2019/947 artiklile 14 nõutud mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri ja registreerimissüsteemis kirjeldatud võimaliku täiendava numbri; vastavuse kinnitamiseks kontrollib süsteem mehitamata õhusõiduki süsteemi käitajale registreerimisel antud kogu jada terviklikkust; vastuolu korral saadab mehitamata õhusõiduki süsteem selle käitajale veateate;



- 2) lisale ja selle pakendile või tootja juhistesse on loetavalt kantud õhusõiduki kordumatu seerianumber, mis vastab väikeste mehitudamata õhusõidukisüsteemide seerianumbrite 2019. aasta standardile ANSI/CTA-2063-A-2019;
- 3) tagab reaajas kogu lennu kestel mehitudamata õhusõidukilt avatud ja dokumenteeritud edastusprotokolli kasutades vähemalt järgmiste andmete perioodilise otseülekanne viisil, mis võimaldab neid edastusvahemikus olevate olemasolevate mobiilseadmetega otse kätte saada:
  - i mehitudamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumber ja registreerimisliikmesriigi poolt registreerimisprotsessi käigus esitatud kontrollkood, välja arvatud juhul, kui alapunktis a määratletud vastavust ei ole kinnitatud;
  - ii punkti 2 nõuetele vastav lisa kordumatu seerianumber;
  - iii mehitudamata õhusõiduki ajatempel, geograafiline asukoht ja selle kõrgus maapinnast või stardipunkti kohal;
  - iv mehitudamata õhusõiduki teekonna kurss mõõdetuna päripäeva tõelisest põhjasuunast ja teekonnakiirus ning
  - v kaugpiloodi või asjakohaste andmete puudumise korral stardipunkti geograafiline asukoht;
- 4) vähendab otsese kaugidentimise süsteemi funktsionaalsuse omavolilise muutmise võimalust ning
- 5) õhusõiduk lastakse turule koos tootja juhistega, milles on viide otsesel kaugidentimisel saatmiseks kasutatavale edastusprotokollile, ning juhend:
  - a) lisa paigaldamiseks mehitudamata õhusõidukile ning
  - b) mehitudamata õhusõiduki süsteemi käitaja registreerimisnumbri üleslaadimiseks.

## 7. OSA

### Vastavushindamise moodul A – tootmise sisekontroll

1. Tootmise sisekontroll on vastavushindamismenetlus, millega tootja täidab käesoleva osa punktides 2, 3 ja 4 sätestatud kohustusi ning tagab ja kinnitab oma ainuvastutusel, et asjaomased tooted vastavad 1., 5., 6., 16. või 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.
2. **Tehniline dokumentatsioon**

Tootja koostab tehnilise dokumentatsiooni vastavalt käesoleva määruse artiklile 17.
3. **Tootmine**

Tootja võtab kõik vajalikud meetmed, et tootmisprotsess ja selle järelevalve tagaksid valmistatud toote vastavuse käesoleva osa punktis 2 osutatud tehnilisele dokumentatsioonile ning 1., 5., 6., 16. või 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.
4. **CE-märgistus ja ELi vastavusdeklaratsioon**
  - 1) Vastavalt käesoleva määruse artiklitele 15 ja 16 peab tootja kinnitama CE-märgistuse ja, kui see on nõutav, mehitudamata õhusõiduki klassi identifitseerimismärgise igale üksikule tootele, mis vastab 1., 5., 6., 16. või 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.
  - 2) Tootja koostab iga tootemudeli kohta kirjaliku ELi vastavusdeklaratsiooni ja säilitab seda koos tehnilise dokumentatsiooniga riiklike ametiasutuste jaoks kättesaadavana vähemalt kümne aasta jooksul peale toote turule laskmist. ELi vastavusdeklaratsioonis määratletakse selgelt toode, mille kohta see koostati.

ELi vastavusdeklaratsiooni koopia tehakse asjaomaste asutuste taotluse korral neile kättesaadavaks.
5. **Volitatud esindaja**

Punktis 4 tootjate suhtes kehtestatud kohustusi võib täita nende nimel ja vastutusel volitatud esindaja, kui need kohustused on volituses täpsustatud.

## 8. OSA

**Vastavushindamise moodulid B ja C – ELi tüübihindamine ja tootmise sisekontrollil põhinev tüübivastavuse hindamine**

Kui viidatakse käesolevale osale, on tegemist käesoleva osa vastavushindamismenetluse moodulitega B (ELi tüübihindamine) ja C (tootmise sisekontrollil põhinev tüübivastavus).

**Moodul B****ELi tüübihindamine**

1. ELi tüübihindamine on vastavushindamismenetluse osa, mille puhul teavitatud asutus hindab toote tehnilist projekti ja kontrollib ning kinnitab, et toote tehniline projekt vastab 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.
2. ELi tüübihindamisel hinnatakse toote tehnilise projekti vastavust ning kontrollitakse tehnilist dokumentatsiooni ja punktis 3 osutatud täiendavaid andmeid koos kavandatud toote näidise ühe või mitme kriitilise osa hindamisega (toote- ja konstruktsioonitüübi kombinatsioon).
3. Tootja esitab ELi tüübihindamisavalduse ühele tema valitud teavitatud asutusele.

Taotlus peab sisaldama järgmist teavet:

- 1) tootja nimi ja aadress ning kui taotluse on esitanud volitatud esindaja, siis ka tema nimi ja aadress;
  - 2) kirjalik kinnitus selle kohta, et samasugust taotlust ei ole esitatud mõnele teisele teavitatud asutusele;
  - 3) tehniline dokumentatsioon. Tehniline dokumentatsioon võimaldab hinnata toote vastavust käesoleva määruse raames kohaldatavatele nõuetele ning sisaldab riski(de) nõuetekohast analüüsi ja hinnangut. Tehniline dokumentatsioon peab vajaduse korral sisaldama elemente, mis on sätestatud käesoleva määruse artiklis 17;
  - 4) kavandatava toodangu näidised. Teavitatud asutus võib nõuda veel lisanäidiseid, kui see on kontrollimiseks vajalik;
  - 5) tõendusmaterjal tehnilise projekti nõuetele vastavuse kohta. Tõendusmaterjal on nimetatud kõik kasutatud dokumendid, eelkõige juhul, kui asjakohaseid harmoneeritud standardeid ja/või tehnilisi spetsifikatsioone ei ole kohaldatud või seda ei ole tehtud täielikult. Vajaduse korral sisaldab tõendusmaterjal tootja asjakohases laboris või tootja nimel või vastutusel mõnes teises katselaboris muude asjakohaste tehniliste spetsifikatsioonide kohaselt tehtud katsete tulemusi.
4. Teavitatud asutus peab tegema järgmist:  
toote puhul:
    - 1) kontrollima tehnilist dokumentatsiooni ja tõendusmaterjali, et hinnata toote tehnilise projekti nõuetelevastavust;näidis(t)e puhul:
    - 2) tegema kindlaks, kas need on valmistatud vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile ning selgitab välja osad, mis on projekteeritud vastavalt asjakohaste harmoneeritud standardite ja/või tehniliste spetsifikatsioonide kohaldatavatele sätetele ning osad, mille projekteerimisel ei ole kõnealuste standardite sätteid kohaldatud;
    - 3) teeb või laseb teha vajalikud kontrollid ja/või katsed, et selgitada välja, kas juhul, kui tootja on otsustanud kasutada asjakohastele harmoneeritud standarditele ja/või tehnilistele spetsifikatsioonidele vastavaid lahendusi, on neid korrektselt rakendatud;
    - 4) teeb või laseb teha vajalikud kontrollid ja katsed, et selgitada välja, kas tootja otsused vastavad asjaomase õigusakti olulistele kohaldatavatele nõuetele, kui asjakohastele harmoneeritud standarditele ja/või tehnilistele spetsifikatsioonidele vastavaid lahendusi ei ole rakendatud;
    - 5) lepib tootjaga kokku kontrollide ja katsete tegemise koha.

5. Teavitatud asutus koostab hindamisaruande, kuhu on märgitud punkti 4 kohaselt sooritatud toimingud ja nende tulemused. Ilma et see piiraks punktis 8 sätestatud kohustusi, avalikustab teavitatud asutus nimetatud aruande sisu, kas täielikult või osaliselt, ainult tootja loal.

6. Kui tüüp vastab käesoleva määruse nõuetele, väljastab teavitatud asutus tootjale ELi tüübihindamissertifikaadi. Nimetatud sertifikaat sisaldab tootja nime ja aadressi, hindamise järeldusi, hindamisega hõlmatud nõuete asjaomaseid aspekte, kehtivustingimusi (olemasolu korral) ja kinnitatud tüübi identifitseerimiseks vajalikke andmeid. Sertifikaadil võib olla üks või mitu lisa.

ELi sertifikaat ja selle lisad sisaldavad kogu teavet, mis võimaldab hinnata valmistatud toodete vastavust kontrollitud tüübile ja teha vajaduse korral kasutuskontrolli.

Kui tüüp ei vasta käesoleva määruse kohaldatavatele nõuetele, keeldub teavitatud asutus ELi tüübihindamissertifikaadi väljastamisest ning teeb selle taotlejale teatavaks keeldumist üksikasjalikult põhjendades.

7. Teavitatud asutus hoiab end kursis valdkonna üldtunnustatud tehnilise taseme muudatustega, mis viitab sellele, et kinnitatud tüüp ei pruugi enam vastata käesoleva määruse kohaldatavatele nõuetele, ning otsustab, kas need muudatused nõuavad täiendavat uurimist. Kui uurimine on vajalik, teatab teavitatud asutus sellest tootjale.

Tootja teatab ELi tüübihindamissertifikaadiga seotud tehnilist dokumentatsiooni haldavale teavitatud asutusele kõigist heakskiidetud tüübi muutmistest, mis võivad mõjutada toote vastavust käesoleva määruse olulistele nõuetele või nimetatud sertifikaadi kehtivuse tingimusi. Sellised muudatused tuleb täiendavalt heaks kiita ja lisada esialgsele ELi tüübihindamissertifikaadile.

8. Kõik teavitatud asutused teavad oma teavitavale asutusele ELi tüübihindamissertifikaadi ja/või selle lisade väljastamisest või tühistamisest ning teevad teavitavale asutusele regulaarselt või selle taotluse korral kättesaadavaks nimekirja sertifikaatidest ja/või nende lisadest, mille andmisest keelduti, mis peatati või mida piirati muul viisil.

Kõik teavitatud asutused teavad teistele teavitatud asutustele ELi tüübihindamissertifikaatidest ja/või nende lisadest, mille andmisest keelduti, mis tühistati, peatati või mida piirati muul viisil, ning taotluse korral ka väljastatud sertifikaatidest ja/või nende lisadest.

Komisjon, liikmesriigid ja teised teavitatud asutused võivad taotluse korral saada ELi tüübihindamissertifikaadi ja/või selle lisade koopia. Komisjon ja liikmesriigid võivad põhjendatud taotluse korral saada tehnilise dokumentatsiooni ja teavitatud asutuse tehtud kontrollide tulemuste koopia.

Teavitatud asutus säilitab ELi tüübihindamissertifikaadi, selle lisade ja täienduste ning tootja dokumentatsiooni sisaldava tehnilise toimiku koopia kümme aastat pärast toote hindamist või kuni sertifikaadi kehtivusaja lõpuni.

9. Tootja säilitab riiklike ametiasutuste jaoks kättesaadavana ELi tüübihindamissertifikaadi ning selle lisade ja täienduste koopia koos tehnilise dokumentatsiooniga vähemalt kümne aasta jooksul pärast toote turule laskmist.

10. Tootja volitatud esindaja võib esitada punktis 3 osutatud taotluse ning täita punktides 7 ja 9 sätestatud kohustusi, kui need on volituses täpsustatud.

## Moodul C

### Tootmise sisekontrollil põhinev tüübivastavus

1. Tootmise sisekontrollil põhinev tüübivastavus on vastavushindamismenetluse osa, mille puhul tootja täidab punktides 2 ja 3 sätestatud kohustusi ning tagab ja kinnitab, et asjaomased tooted vastavad ELi tüübihindamissertifikaadis kirjeldatud tüübile ja käesoleva määruse kohaldatavatele nõuetele.

## 2. Tootmine

Tootja võtab kõik vajalikud meetmed, et tootmisprotsess ja selle järelevalve tagaksid valmistatud toote vastavuse ELi tüübihindamissertifikaadis kirjeldatud tüübile ja 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.

## 3. CE-märgistus ja ELi vastavusdeklaratsioon

- 1) Tootja kinnitab CE-märgistuse ja, kui see on nõutav, mehitamata õhusõiduki klassi identifitseerimismärgise vastavalt käesoleva määruse artiklitele 15 ja 16 igale tootele, mis vastab ELi tüübihindamissertifikaadis kirjeldatud tüübile ja täidab 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud kohaldatavad nõuded.
- 2) Tootja koostab iga tootetüübi kohta kirjaliku ELi vastavusdeklaratsiooni ja säilitab seda riiklike ametiasutuste jaoks kättesaadavana vähemalt kümne aasta jooksul peale toote turule laskmist. ELi vastavusdeklaratsioonis määratletakse selgelt toote tüüp, mille kohta see koostati.

ELi vastavusdeklaratsiooni koopia tehakse asjaomaste asutuste taotluse korral neile kättesaadavaks.

## 4. Volitatud esindaja

Punktis 3 tootjate suhtes kehtestatud kohustusi võib täita nende nimel ja vastutusel volitatud esindaja, kui see on volituses täpsustatud.

## 9. OSA

### Vastavushindamise moodul H – täielikul kvaliteedi tagamisel põhinev vastavushindamine

1. Täielikul kvaliteedi tagamisel põhinev vastavus on vastavushindamismenetlus, millega tootjad täidavad punktides 2 ja 5 sätestatud kohustused ning tagavad ja kinnitavad oma ainuvastutusel, et asjaomane toode vastab 1.–6., 16. ja 17. osas sätestatud kohaldatavatele nõuetele.

## 2. Tootmine

Tootja kasutab asjaomase toote projekteerimiseks, tootmiseks, lõplikuks kontrollimiseks ja katsetamiseks punktis 3 sätestatud heakskiidetud kvaliteedisüsteemi ning tema suhtes kohaldatakse järelevalvet punkti 4 kohaselt.

## 3. Kvaliteedisüsteem

- 1) Tootja esitab taotluse asjaomase toote kvaliteedisüsteemi hindamiseks enda valitud teavitatud asutusele.

Taotlus peab sisaldama järgmist teavet:

- a) tootja nimi ja aadress ning kui taotluse on esitanud volitatud esindaja, siis ka tema nimi ja aadress;
- b) tehniline dokumentatsioon, mis vajaduse korral sisaldab 10. osas sätestatud elemente, iga tootmiseks kavandatava tootetüübi kohta;
- c) kvaliteedisüsteemiga seotud dokumentatsioon;
- d) kirjalik kinnitus selle kohta, et sama taotlust ei ole esitatud mõnele teisele teavitatud asutusele.

- 2) Kvaliteedisüsteem peab tagama toote vastavuse käesoleva määruse nõuetele.

Kõik tootja vastu võetud põhimõtted, nõuded ja sätted peab dokumenteerima süstemaatiliselt ja korrektselt kirjalike tegevussuuniste, menetluste ja juhistena. Kvaliteedisüsteemi dokumentatsioon peab võimaldama kvaliteedikavade, -plaanide, -juhiste ja -andmestike ühetaolist tõlgendamist.

Eelkõige peab dokumentatsioon andma piisava ülevaate järgmisest:

- a) kvaliteedialased eesmärgid ja organisatsiooniline struktuur ning juhtkonna kohustused ja volitused toodete projekteerimise ja kvaliteedi osas;
- b) tehnilise projekti spetsifikatsioonid, sealhulgas kohaldatavad standardid, ja kui asjaomaseid harmoneeritud standardeid ei kohaldata täielikult, siis meetmed, mida võetakse tagamaks, et käesoleva määruse nõuded oleksid täidetud;

- c) projekteerimise järelevalve- ja kontrollimeetodid, asjaomasesse tootetüüpi kuuluvate toodete projekteerimisel kasutatavad protsessid ja süstemaatilised meetmed;
- d) asjakohased tootmise, kvaliteedikontrolli ja kvaliteedi tagamise meetodid, protsessid ja süstemaatilised meetmed;
- e) enne ja pärast tootmist ja tootmise ajal läbiviidavad kontrollid ja katsed ning nende läbiviimise sagedus;
- f) kvaliteediandmestik, näiteks inspekteerimisaruanded, katse- ja kalibreerimisandmed, aruanded asjaomase personali kvalifikatsiooni või heakskiitmise kohta jms;
- g) toote nõutava projekti ja kvaliteedi saavutamise ja kvaliteedisüsteemi tõhusa toimimise järelevalve vahendid.

- 3) Teavitatud asutus hindab kvaliteedisüsteemi, et teha kindlaks, kas see vastab punkti 3 alapunktis 2 osutatud nõuetele.

Teavitatud asutus eeldab, et nendele nõuetele vastavad sellised kvaliteedisüsteemi elemendid, mis on kooskõlas asjakohasele harmoneeritud standardile vastavate spetsifikatsioonidega.

Lisaks kvaliteedisüsteemialaste kogemustele on auditirühmal vähemalt üks liige, kellel on asjaomase valdkonna ja tootetehnoloogia hindamise kogemus ning kes tunneb käesoleva määruse kohaldatavaid nõudeid. Hindamise käigus tehakse kontrollkäik tootja ettevõttesse. Auditirühm vaatab üle punkti 3 alapunkti 1 alapunktis b osutatud tehnilise dokumentatsiooni, et kontrollida, kas tootja on aru saanud käesoleva määruse nõuetest ja on võimeline teostama vajalikke kontrollitoiminguid, et tagada toote vastavus kõnealustele nõuetele.

Otsusest teatatakse tootjale või tema volitatud esindajale.

Teade sisaldab auditi järeldusi ning põhjendatud hindamisotsust.

- 4) Tootja kohustub täitma kinnitatud kvaliteedisüsteemist tulenevaid kohustusi ja hoolitsema selle eest, et süsteem püsiks asjakohase ja tõhusana.

Tootja teatab kvaliteedisüsteemi heaks kiitnud teavitatud asutusele igast kavandatavast kvaliteedisüsteemi muudatusest.

- 5) Teavitatud asutus hindab kavandatavaid muudatusi ja otsustab, kas muudetud kvaliteedisüsteem vastab jätkuvalt punkti 3 alapunktis 2 osutatud nõuetele või on vaja uut hindamist.

Teavitatud asutus teatab oma otsusest tootjale. Teade sisaldab hindamise järeldusi ning põhjendatud hindamisotsust.

#### 4. Teavitatud asutuse vastutusel toimuv järelevalve

- 1) Järelevalve eesmärk on tagada, et tootja täidab heakskiidetud kvaliteedisüsteemist tulenevaid kohustusi nõuetekohaselt.
- 2) Tootja võimaldab teavitatud asutusele juurdepääsu projekteerimis-, tootmis-, kontrollimis-, katse- ja laoruumidele ning annab talle kogu vajaliku teabe, eelkõige:
  - a) kvaliteedisüsteemi dokumendid;
  - b) kvaliteedisüsteemi projekteerimist käsitlevas osas ettenähtud kvaliteediandmestikud, nagu analüüsitulemused, arvutused, katsed jms;
  - c) kvaliteedisüsteemis tootmist käsitlevas osas ettenähtud kvaliteediandmestikud, nagu kontrolliaruanded ning katse- ja taatlustulemused, töötajate kvalifikatsiooniaruanded jms.
- 3) Teavitatud asutus teeb korralisi auditeid tagamaks, et tootja haldab ja rakendab kvaliteedisüsteemi, ja esitab tootjale auditiaruande.
- 4) Lisaks sellele võib teavitatud asutus teha tootja juurde etteatamata kontrollkäike. Sellistel kontrollkäikudel võib teavitatud asutus vajaduse korral mehitamata õhusõidukeid või mehitamata õhusõidukite süsteeme katsetada või lasta katsetada, et kontrollida, kas kvaliteedisüsteem toimib nõuetekohaselt. Ta koostab tootja jaoks kontrollkäigu aruande ja katsete tegemise korral ka katsearuande.

#### 5. CE-märgistus ja ELi vastavusdeklaratsioon

- 1) Tootja kinnitab CE-märgistuse ja, kui see on nõutav, käesoleva määruse artiklite 15 ja 16 kohase mehitamata õhusõiduki klassi identifitseerimismärgise igale tootele, mis vastab käesoleva määruse nõuetele, ning käesoleva osa punkti 3 alapunktis 1 osutatud teavitatud asutuse vastutusel selle asutuse identifitseerimisnumbri.
- 2) Tootja koostab iga tootetüübi kohta kirjaliku ELi vastavusdeklaratsiooni ja säilitab seda riiklike ametiasutuste jaoks kättesaadavana vähemalt kümne aasta jooksul peale toote turule laskmist. ELi vastavusdeklaratsioonis määratletakse toote tüüp, mille kohta see koostati.

ELi vastavusdeklaratsiooni koopia tehakse asjaomaste ametiasutuste taotluse korral neile kättesaadavaks.

#### 6. Tootja säilitab riiklike ametiasutuste jaoks kättesaadavana kümne aasta jooksul pärast toote turule laskmist järgmisi dokumente:

- 1) punkti 3 alapunktis 1 osutatud tehniline dokumentatsioon;
- 2) punkti 3 alapunktis 1 osutatud kvaliteedisüsteemi käsitlev dokumentatsioon;
- 3) teavet punkti 3 alapunktis 5 osutatud muudatuse kohta heakskiidetud kujul;
- 4) punkti 3 alapunktis 5, punkti 4 alapunktis 3 ja punkti 4 alapunktis 4 osutatud teavitatud asutuse otsused ja aruanded.

#### 7. Kõik teavitatud asutused teatavad oma teavitavale asutusele kvaliteedisüsteemide kinnitamisest või kinnituste tühistamisest ja teevad teavitavale asutusele perioodiliselt või nende taotlusel kättesaadavaks nimekirja kvaliteedisüsteemi kinnitustest, mille andmisest ta on keeldunud, mille ta on peatanud või mida ta on muul viisil piiranud.

Iga teavitatud asutus teatab teistele teavitatud asutustele nendest juhtumitest, mil kvaliteedisüsteemi kas ei kinnitatud, kinnitus peatati, tühistati või seda piirati muul viisil, ning taotluse korral ka kvaliteedisüsteemide kohta väljastatud kinnitustest.

#### 8. Volitatud esindaja

Punkti 3 alapunktis 1, punkti 3 alapunktis 5, punktis 5 ja punktis 6 tootjate suhtes kehtestatud kohustusi võib täita nende nimel ja vastutusel volitatud esindaja, kui see on volituses täpsustatud.

## 10. OSA

### Tehnilise dokumentatsiooni sisu

Tootja koostab tehnilise dokumentatsiooni. Dokumentatsioon võimaldab hinnata toote vastavust kohaldatavatele nõuetele.

Kui see on nõutav, peab tehniline dokumentatsioon sisaldama vähemalt järgmist:

1. toote täielik kirjeldus, sealhulgas:
  - a) fotod või illustratsioonid, mis kujutavad toote välist vormi, märgistusi ja sisemist struktuuri;
  - b) käesolevas määruses sätestatud nõuetele vastavusega seonduva tarkvara või püsivara versioonid;
  - c) tootja juhised ja paigaldusjuhend;
2. alusprojekt, tööjoonised ning komponentide, alakoostude, lülituste ja muude asjakohaste elementide skeemid;
3. nimetatud tööjoonistest ja plaanidest ning toodete toimimisest arusaamiseks vajalikud kirjeldused ja selgitused;
4. loetelu täielikult või osaliselt kohaldatud harmoneeritud standarditest, mille viitenumbrid on avaldatud *Euroopa Liidu Teatajas*, ning kui kõnealuseid harmoneeritud standardeid ei ole kohaldatud, siis nende lahenduste kirjeldused, mida on kasutatud artiklis 4 sätestatud oluliste nõuete järgimiseks, sealhulgas muude kohaldatud asjakohaste tehniliste spetsifikatsioonide loetelu. Osaliselt kohaldatud harmoneeritud standardite puhul täpsustatakse tehnilises dokumentatsioonis osad, mida on kohaldatud;

5. ELi vastavusdeklaratsiooni koopia;
6. juhul kui on kasutatud 8. osas sätestatud vastavushindamismoodulit, koopia asjakohase teavitatud asutuse antud ELi tüübihindamissertifikaadist ja selle lisadest;
7. teostatud projektarvutuste ja ekspertiiside tulemused ning muud asjakohased andmed;
8. katseprotokollid;
9. tootja poolt teavitatud asutusele (kui see on kaasatud) esitatud dokumentide koopiad;
10. tõendusmaterjal tehnilise projekti nõuetele vastavuse kohta. Tõendusmaterjal tuleb loetleda kõik kasutatud dokumendid, eelkõige juhul, kui asjakohaseid harmoneeritud standardeid ja/või tehnilisi spetsifikatsioone ei ole täielikult kohaldatud. Vajaduse korral sisaldab tõendusmaterjal tootja asjakohases laboris või tootja nimel või vastutusel mõnes teises katselaboris tehtud katsete tulemusi;
11. tootmis- ja ladustamiskohtade aadressid.

## 11. OSA

### ELi vastavusdeklaratsioon

1. Toode (tüübi-, partii- ja seerianumber).
2. Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress.
3. Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel. *[Tarvikukomplekti puhul võib selle tootja märkida, et käesolev deklaratsioon tugineb selle mehitamata õhusõiduki süsteemi deklaratsioonile, mille ümberehitamine komplektiga tagatakse.]*
4. Deklareeritav toode *[toote identifitseerimine, mis võimaldab toodet jälgida; lisada võib ka piisavalt selge värvilise kujutise, kui see on vajalik toote identifitseerimiseks; tarvikukomplekti puhul märkida selle mehitamata õhusõiduki süsteemi liik, mille ümberehitamine komplektiga tagatakse].*
5. Eespool kirjeldatud deklareeritav toode kuulub klassi ... *[lisada käesoleva lisa 1.–5., 16. ja 17. osas kindlaks määratud mehitamata õhusõiduki süsteemi klassi number]; tarvikukomplekti puhul märkida klass, milleks mehitamata õhusõiduki süsteem ümber ehitatakse].*
6. Käesoleva mehitamata õhusõiduki süsteemi garanteeritud müravõimsustase on .... dB(A) *[ainult selliste klassidesse 1–3 kuuluvate mehitamata õhusõidukite süsteemide puhul, mis ei ole järga tiivakinnitusega].*
7. Eespool kirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas järgmiste asjaomaste liidu ühtlustatud õigusaktidega:
  - *[lisada viide käesolevale määrusele ja toote klassi käsitlevale lisale]*
  - või muude liidu ühtlustamisõigusaktidega, kui neid kohaldatakse.
8. Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või viited muudele tehnilistele spetsifikatsioonidele, millele vastavust deklareeritakse. Viidetele peab lisama nende identifitseerimisnumbri ja versiooni ning vajaduse korral väljaandmise kuupäeva.
9. Vajaduse korral: teavitatud asutus ... *[nimi, number]* ... teostas ... *[tegevuse kirjeldus]* ... ja andis välja ELi tüübihindamissertifikaadi.
10. Vajaduse korral selliste tarvikute ja komponentide (sealhulgas tarkvara) kirjeldus, mis võimaldavad mehitamata õhusõidukit või mehitamata õhusõiduki süsteemi kasutada selleks ettenähtud otstarbel ja mis on hõlmatud ELi vastavusdeklaratsiooniga.

#### 11. Lisateave:

Alla kirjutanud (kelle poolt ja nimel): ...

*[väljaandmise koht ja kuupäev]:*

*[nimi, ametinimetus] [allkiri]*

## 12. OSA

**Lihtsustatud ELi vastavusdeklaratsioon**

Artikli 14 lõikes 3 osutatud lihtsustatud ELi vastavusdeklaratsioon esitatakse järgmisel kujul.

- Käesolevaga kinnitab [tootja nimi], et mehitamata õhusõiduki süsteem [mehitamata õhusõiduki süsteemi identifitseerimine: tüübi- või seerianumber] kuulub klassi ... .. [lisada käesoleva lisa 1.–5., 16. või 17. osas kindlaks määratud tooteklassi number; tarvikukomplekti puhul märkida klass, milleks mehitamata õhusõiduki süsteem ümber ehitatakse] ja selle garanteeritud müravõimsustase on .... dB(A) [ainult selliste klassidesse 1, 2, 3, 5 ja 6 kuuluvate mehitamata õhusõidukite süsteemide puhul, mis ei ole jäga tiivakinnitusega]
- ning see on kooskõlas määrustega ... [loetleda kõik määrused, millega toode on kooskõlas].
- Täielik ELi vastavusdeklaratsioon on kättesaadav veebisaidil: [veebisaidi aadress].

## 13. OSA

**Mürakatse eeskirjad**

Käesolevas osas sätestatakse õhus leviva müra mõõtmise meetodid, mida kasutatakse klassidesse 1, 2, 3, 5 ja 6 kuuluvate mehitamata õhusõidukite mõõdetud A-korrigeeritud müravõimsustaseme kindlaksmääramiseks.

Selles sätestatakse müra põhistandard ja üksikasjalikud katsetamisnõuded mürarõhutaseme mõõtmiseks müraallikat ümbritseval pinnal ning allika tekitatava müravõimsustaseme arvutamiseks.

## 1. MÜRA PÕHISTANDARD

Mehitamata õhusõiduki A-korrigeeritud müravõimsustaseme  $L_{WA}$  kindlaksmääramiseks kasutatakse müra põhistandardit EN ISO 3744:2010 ja järgmisi lisasid.

## 2. PAIGALDUS- JA MONTAAŽITINGIMUSED

*Katsetamispiirkond:*

Mehitamata õhusõiduk hõljub ühe peegeldava (akustiliselt kõva) tasapinna kohal. Mehitamata õhusõiduk peab asuma piisaval kaugusel kõigist peegeldavatest seintest ja lagedest ning kõigist peegeldavatest esemetest, et mõõtepind vastaks standardi EN ISO 3744:2010 A lisas esitatud nõuetele.

*Müra mõõtmise pind ja mikrofonide reastus:*

Mehitamata õhusõiduk peab täielikult asuma standardi EN ISO 3744:2010 punkti 7.2.3 kohases poolkerakujulises mõõtepinnas.

Mikrofonide arv ja asukohad on kindlaks määratud standardi EN ISO 3744: 2010 F lisas.

Mõõtepinna alguspunkt peab olema otse mehitamata õhusõiduki all asuva aluspinna punktis O.

## 3. TÖÖTAMISTINGIMUSED KATSE AJAL

Mürakatsete läbiviimisel peavad mehitamata õhusõiduki tiivikud töötama kiirusel, mille juures maksimaalse stardimassiga mehitamata õhusõiduk hõljub.

Kui mehitamata õhusõiduk lastakse turule koos tarvikutega, mida saab õhusõiduki külge paigaldada, katsetatakse mehitamata õhusõidukit nii tarvikutega kui ka ilma nendeta asjaomase mehitamata õhusõiduki kõigis võimalikes konfiguratsioonides.

## 4. PINNA AEGKESKMISE MÜRARÕHUTASEME ARVUTAMINE

Pinna A-sageduskorrektsiooniga aegkeskmine mürarõhutase määratakse mehitamata õhusõiduki igas konfiguratsioonis vähemalt kolm korda. Kui vähemalt kaks määratud väärtust erinevad üksteisest alla ühe detsibelli, ei ole rohkem mõõtmisi vaja teha; vastasel juhul jätkatakse mõõtmisi, kuni määratakse kaks väärtust, mis ei erine teineteisest üle ühe detsibelli. Mehitamata õhusõiduki konfiguratsiooni müravõimsustaseme arvutamiseks kasutatav pinna aegkeskmine mürarõhutase on kahe teineteisest mitte üle ühe detsibelli erineva suurima väärtuse aritmeetiline keskmine.

## 5. ESITATAV TEAVE

Aruanne peab sisaldama tehnilisi andmeid, mida on vaja katsetatava müraallika identifitseerimiseks, ning mürakatse eeskirju ja akustilisi andmeid.

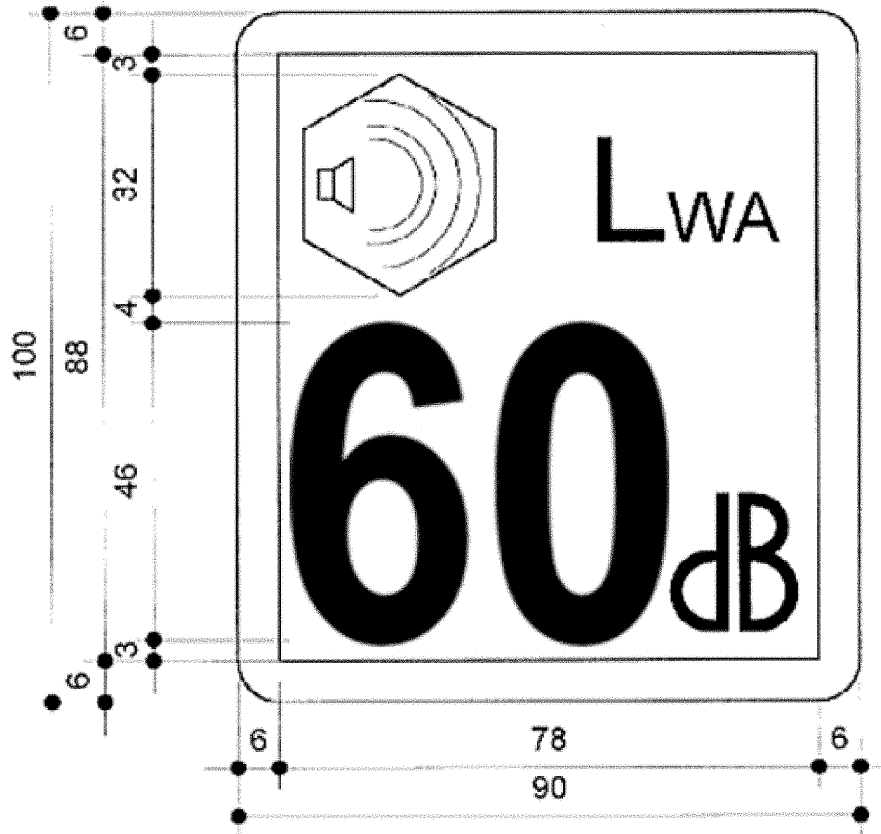
Kajastatav A-sageduskorrektsiooniga garanteeritud müravõimsustaseme väärtus on mehitamata õhusõiduki eri konfiguratsioonides saadud suurim täisarvuni ümardatud väärtus (alla 0,5 puhul ümardatakse väiksema arvuni; 0,5 ja üle selle puhul ümardatakse suurema arvuni).



## 14. OSA

**Garanteeritud müravõimsustaseme tähis**

Garanteeritud müravõimsustaseme tähisel peab olema garanteeritud müravõimsuse arvväärus detsibellides, märk  $L_{WA}$  ja järgmine piktogramm:



Kui tähist vastavalt seadme suurusele vähendatakse, tuleb säilitada eespool toodud joonise proportsioonid. Tähise kõrgus peaks siiski olema vähemalt 20 mm.

## 15. OSA

**Maksimaalsed müravõimsustasemed mehitamata õhusõidukite klasside kaupa (sh üleminekuperiodid)**

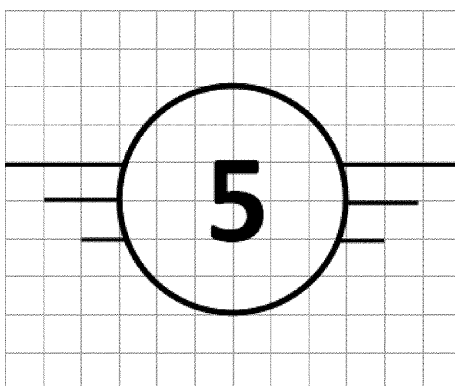
Mehitamata õhusõiduki klass	Maksimaalne stardimass (MTOM) $m$ grammides	Maksimaalne müravõimsustase $L_{WA}$ detsibellides		
		alates jõustumisest	alates kahest aastast pärast jõustumist	alates neljast aastast pärast jõustumist
C1 ja C2	$m < 900$	85	83	81
C2	$900 \leq m < 4\,000$	$85 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$83 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$81 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$

milles „lg“ on logaritm alusel 10.

## 16. OSA

**Klassi C5 kuuluvale mehitamata õhusõiduki süsteemile ja klassi C5 kuuluvatele tarvikutele esitatavad nõuded**

Klassi C5 kuulaval mehitamata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärkis:



Klassi C5 kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem peab vastama 4. osas määratletud nõuetele, välja arvatud 4. osa punktides 2 ja 10 määratletud nõuded.

Lisaks peab mehitamata õhusõiduki süsteem vastama järgmistele nõuetele:

- (1) välja arvatud ankurdatud mehitamata õhusõiduki puhul peab see olema õhusõiduk, mis ei ole jäiga tiivakinnitusega;
- (2) kui mehitamata õhusõiduki süsteemil on geoteadlikkuse funktsioon, peab see vastama 4. osa punkti 10 nõuetele;
- (3) andma lennu ajal kaugpiloodile selget ja täpset teavet mehitamata õhusõiduki kõrguse kohta maapinnast või stardipunkti;
- (4) välja arvatud ankurdatud mehitamata õhusõiduki puhul peab õhusõiduk olema varustatud väikese kiiruse režiimiga, mille saab sisse lülitada kaugpiloodi ja mis piirab teekonnakiiruse kuni viie meetrini sekundis;
- (5) välja arvatud ankurdatud mehitamata õhusõiduki puhul tagama kaugpiloodile mehitamata õhusõiduki lennu lõpetamiseks vahendi, mis peab:
  - a) olema usaldusväärne, prognoositav ning sõltumatu automaatselt lennujuhtimis- ja juhtimissüsteemist; see kehtib ka selle vahendi aktiveerimise kohta;
  - b) sundima mehitamata õhusõiduki laskuma ja vältima selle jõuallikaga horisontaalset liikumist ning
  - c) hõlmama vahendeid mehitamata õhusõiduki kokkupõrkedünaamika mõju vähendamiseks;
- (6) välja arvatud ankurdatud mehitamata õhusõiduki puhul tagama kaugpiloodile vahendid juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kvaliteedi pidevaks jälgimiseks ning hoiatuse saamiseks juhul, kui on tõenäoline, et ühendus kaob või halveneb määral, mis ohustab ohutut käitamist, ning lisahoiatuse saamiseks juhul, kui ühendus kaob ning
- (7) lisaks 4. osa punkti 15 alapunktis a osutatud teabele esitama tootja juhistes punktis 5 nõutud lennu lõpetamise vahendi kirjelduse.
- (8) Klassi C5 kuuluv mehitamata õhusõiduki süsteem võib koosneda klassi C3 kuuluvast mehitamata õhusõiduki süsteemist, millele on paigaldatud tarvikukomplekt, millega tagatakse klassi C3 kuuluva mehitamata õhusõiduki süsteemi ümberehitus klassi C5 kuuluvaks mehitamata õhusõiduki süsteemiks. Sel juhul tuleb kõigile tarvikutele kinnitada klassi C5 märgis.

Tarvikukomplektiga võib tagada üksnes sellise C3 klassi kuuluva mehitamata õhusõiduki süsteemi ümberehitamise, mis vastab punktile 1 ja tagab tarvikutega vajalikud liidesed.

Tarvikukomplekt ei tohi sisaldada klassi C3 mehitamata õhusõiduki süsteemi tarkvara muudatusi.

Tarvikukomplekt projekteeritakse ja iga tarvik märgistatakse selliselt, et oleks tagatud nende täielik ja nõuetekohane paigaldus mehitamata õhusõiduki süsteemi käitaja poolt C3-klassi mehitamata õhusõiduki süsteemile, järgides tarvikukomplekti tootja antud juhiseid.

Tarvikukomplekti võib turule viia sõltumatult C3-klassi mehitamata õhusõiduki süsteemist, mille ümberehitamine nendega tagatakse. Sellisel juhul viib tarvikukomplekti tootja turule ühe ümberehituskomplekti, millega:

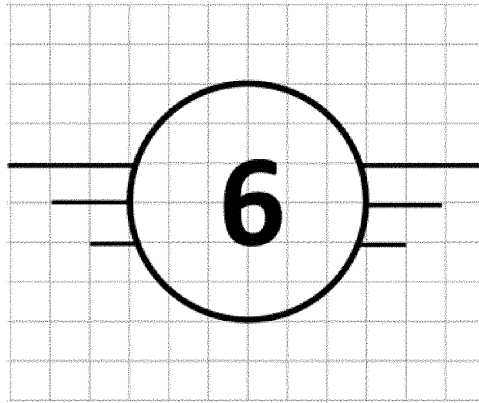
- (1) ei muudeta C3-klassi mehitamata õhusõiduki süsteemi vastavust 4. osa nõuetele;
- (2) tagatakse tarvikukomplektiga varustatud mehitamata õhusõiduki süsteemi vastavus kõigile käesolevas osas määratletud lisanõuetele, välja arvatud punktile 3 eespool ning

- (3) kaasnevad tootja juhised, milles on esitatud:
- loetelu kõigist C3-klassi mehitemata õhusõidukite süsteemidest, mille puhul komplekti saab kasutada ning
  - tarvikukomplekti paigaldus- ja käitamishühisid.

## 17. OSA

**Klassi C6 kuuluvale mehitemata õhusõiduki süsteemile esitatavad nõuded**

Klassi C6 kuuluvale mehitemata õhusõiduki süsteemil on järgmine klassi identifitseerimismärgis:



Klassi C6 kuuluv mehitemata õhusõiduki süsteem peab vastama 4. osas määratletud nõuetele, välja arvatud punktides 2, 7 ja 10 määratletud nõuded.

Lisaks peab mehitemata õhusõiduki süsteem vastama järgmistele nõuetele:

- maksimaalne teekonnakiirus horisontaallennul on 50 m/s;
- kui mehitemata õhusõiduki süsteemil on geoteadlikkuse funktsioon, peab see vastama 4. osa punkti 10 nõuetele;
- andma lennu ajal kaugpiloodile selget ja täpset teavet mehitemata õhusõiduki geograafilise asukoha, kiiruse ning kõrguse kohta maapinnast või stardipunktist;
- tagama vahendid, et mehitemata õhusõiduk ei rikuks programmeeritava käitamismahu horisontaalseid ega vertikaalseid piire;
- tagama kaugpiloodile mehitemata õhusõiduki lennu lõpetamiseks vahendi, mis peab:
  - olema usaldusväärne, prognoositav, sõltumatu automaatselt lennujuhtimis- ja juhtimissüsteemist ning punktis 4 nõutud vahendist, millega tagatakse, et mehitemata õhusõiduk ei rikuks horisontaalseid ega vertikaalseid piire; see kehtib ka selle vahendi aktiveerimise kohta ning
  - sundima mehitemata õhusõiduki laskuma ja vältima selle jõuallikaga horisontaalset liikumist;
- tagama vahendi mehitemata õhusõiduki trajektoori programmeerimiseks;
- tagama kaugpiloodile vahendid juhtimis- ja kontrollisüsteemi ühenduse kvaliteedi pidevaks jälgimiseks ning hoiatuse saamiseks juhul, kui on tõenäoline, et ühendus kaob või halveneb määral, mis ohustab ohutut käitamist, ning lisahoiatuse saamiseks juhul, kui ühendus kaob ning
- lisaks 4. osa punkti 15 alapunktis a osutatud teabele esitama tootja juhistes:
  - punktis 5 nõutud lennu lõpetamise vahendi kirjelduse;
  - sellise vahendi kirjelduse, millega tagatakse, et mehitemata õhusõiduk ei rikuks programmeeritava käitamismahu horisontaalseid ega vertikaalseid piire, ning asukoha hindamise vea, reaktsiooniaja ja korrigeerimismanöövri ulatuse arvessevõtmiseks vajaliku varumahu suuruse ning
  - vahemaa, mille mehitemata õhusõiduk kõige tõenäoliselt läbib pärast punktis 5 määratletud lennu lõpetamise vahendi käivitamist, mida mehitemata õhusõiduki süsteemi käitaja peab maapealse riskipuhvri kindlaksmääramisel arvesse võtma.