

Bruselj, 18. marec 2019
(OR. en)

7586/19
ADD 1

AVIATION 59
DELECT 75

SPREMNI DOPIS

Pošiljatelj:	za generalnega sekretarja Evropske komisije: direktor Jordi AYET PUIGARNAU
Datum prejema:	12. marec 2019
Prejemnik:	generalni sekretar Sveta Evropske unije Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN
Št. dok. Kom.:	C(2019) 1821 final - Annex
Zadeva:	Priloga k DELEGIRANI UREDBI KOMISIJE (EU) .../... z dne 12.3.2019 o sistemih brezpilotnega zrakoplova in operatorjih sistemov brezpilotnega zrakoplova iz tretjih držav

Delegacije prejmejo priloženi dokument C(2019) 1821 final - Annex.

Priloga: C(2019) 1821 final - Annex



EVROPSKA
KOMISIJA

Bruselj, 12.3.2019
C(2019) 1821 final

ANNEX

PRILOGA

**k Delegirani uredbi Komisije o sistemih brezpilotnega zrakoplova in operatorjih
sistemov brezpilotnega zrakoplova iz tretjih držav**

Delegirana uredba Komisije

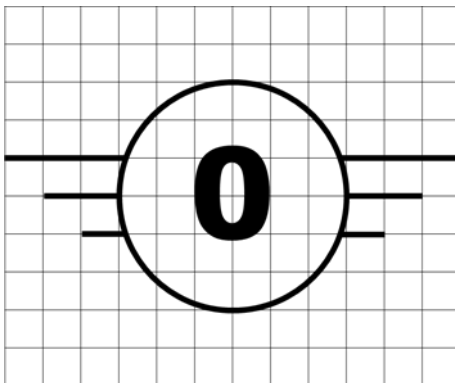
[...]

PRILOGA

Del 1

Zahteve za sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C0

Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C0 ima na brezpilotnem zrakoplovu naslednjo identifikacijsko oznako razreda:



Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C0 izpolnjuje naslednje zahteve:

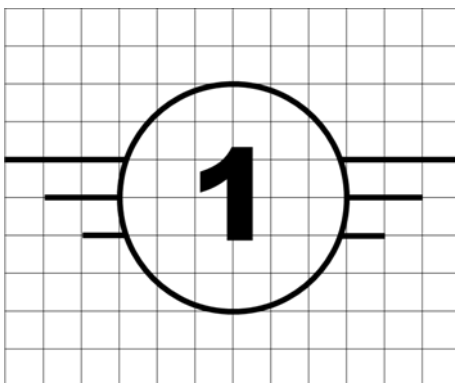
- (1) tehta manj kot 250 g MTOM, vključno s tovorom;
- (2) njegova najvišja hitrost pri vodoravnem letu je 19 m/s;
- (3) njegova najvišja dosegljiva višina nad vzletno točko je omejena na 120 m;
- (4) omogoča, da ga pilot na daljavo v skladu z navodili proizvajalca varno upravlja, kar zadeva stabilnost, manevriranje in učinkovitost podatkovnih zvez, kot je potrebno v vseh predvidljivih operativnih pogojih, tudi po odpovedi enega ali, če je ustrezno, več sistemov;
- (5) zasnovan in zgrajen je tako, da se kar najbolj zmanjšajo poškodbe ljudi med delovanjem, pri čemer se je treba izogibati ostrim robovom, razen kadar je to tehnično neizogibno v okviru dobrih praks projektiranja in proizvodnje. Če je opremljen s propelerji, je zasnovan tako, da se omejijo morebitne poškodbe, ki jih lahko povzročijo kraki propelerja;
- (6) ima električni pogon, nazivna napetost pa ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; napetost njegovih dostopnih delov ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; notranja napetost ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku, razen če je zagotovljeno, da kombinacija napetosti in toka tudi pri poškodovanem sistemu brezpilotnega zrakoplova ne pomeni tveganja ali povzroči škodljivega električnega udara;
- (7) če je opremljen z načinom spremljanja pilota in kadar je ta funkcija vklopljena, je v območju, ki od pilota na daljavo ni oddaljeno več kot 50 m, hkrati pa pilotu na daljavo omogoča da ponovno prevzame kontrolo nad brezpilotnim zrakoplovom;
- (8) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, v katerem so navedeni:
 - (a) značilnosti brezpilotnega zrakoplova, kar med drugim vključuje:
 - razred brezpilotnega zrakoplova

- maso brezpilotnega zrakoplova (z opisom referenčne konfiguracije) in največjo vzletno maso (MTOM);
 - splošne značilnosti dovoljenih tovorov v smislu masnih dimenzij, vmesnikov z brezpilotnim zrakoplovom in drugih morebitnih omejitev;
 - opremo in programsko opremo za upravljanje brezpilotnega zrakoplova na daljavo in
 - opis obnašanja brezpilotnega zrakoplova v primeru izgube podatkovne zveze;
- (b) jasna operativna navodila;
- (c) operativne omejitve (kar med drugim vključuje meteorološke pogoje in operacije podnevi/ponoči) ter
- (d) ustrezen opis vseh tveganj, povezanih z delovanjem sistema brezpilotnega zrakoplova, prilagojen starosti uporabnika;
- (9) vključuje informativno obvestilo Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA) z navedbo veljavnih omejitev in obveznosti v skladu z Uredbo (EU) .../... [izvedbena uredba].
- (10) točke 4, 5 in 6 se ne uporabljajo za sisteme brezpilotnega zrakoplova, ki so igrače v smislu Direktive 2009/48/ES o varnosti igrač.

Del 2

Zahteve za sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C1

Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C1 ima na brezpilotnem zrakoplovu naslednjo identifikacijsko oznako razreda:



Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C1 izpolnjuje naslednje zahteve:

- (1) izdelan je iz takih materialov ter ima tako zmogljivost in fizične značilnosti, ki zagotavljajo, da v primeru trka pri končni hitrosti s človeško glavo energija, ki se prenese v človeško glavo, ne presega 80 J, ali pa je, kot druga možnost, njegova MTOM manjša od 900 g, vključno s tovorom;
- (2) njegova najvišja hitrost pri vodoravnem letu je 19 m/s;
- (3) njegova najvišja dosegljiva višina nad vzletno točko je omejena na 120 m ali pa je opremljen s sistemom, ki višino nad površino ali vzletno točko omejuje na 120 m ali na vrednost, ki jo lahko izbere pilot na daljavo. Če je vrednost mogoče izbrati, ima

pilot na daljavo na voljo jasne informacije o višini brezpilotnega zrakoplova nad površino ali vzletno točko med letom;

- (4) omogoča, da ga pilot na daljavo v skladu z navodili proizvajalca varno upravlja, kar zadeva stabilnost, manevriranje in učinkovitost podatkovnih zvez, kot je potrebno v vseh predvidljivih operativnih pogojih, tudi po odpovedi enega ali, če je ustrezno, več sistemov;
- (5) ima zahtevano mehansko trdnost, vključno z morebitnim potrebnim varnostnim dejavnikom in po potrebi zadostno stabilnost, da lahko prenese vsako obremenitev, ki ji je podvržen med uporabo, ne da bi pri tem prišlo do prelomov ali deformacij, ki bi lahko ogrozili varno letenje;
- (6) zasnovan in zgrajen je tako, da se kar najbolj zmanjšajo poškodbe ljudi med delovanjem, pri čemer se je treba izogibati ostrim robovom, razen kadar je to tehnično neizogibno v okviru dobrih praks projektiranja in proizvodnje. Če je opremljen s propelerji, je zasnovan tako, da se omejijo morebitne poškodbe, ki jih lahko povzročijo kraki propelerja;
- (7) v primeru izgube podatkovne zveze ima zanesljivo in predvidljivo metodo, s katero lahko brezpilotni zrakoplov obnovi podatkovno zvezo ali prekine let na način, ki zmanjšuje učinek na tretje strani v zraku ali na tleh;
- (8) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, ima zajamčeno A-uteženo raven zvočne moči L_{WA} , kot je določena v skladu z delom 13, ki ne presega ravni iz dela 15;
- (9) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, ima v skladu z delom 14 na brezpilotnem zrakoplovu in/ali njegovi embalaži nameščeno oznako zajamčene A-utežene ravni zvočne moči;
- (10) ima električni pogon, nazivna napetost pa ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; napetost njegovih dostopnih delov ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; notranja napetost ne presega 24 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku, razen če je zagotovljeno, da kombinacija napetosti in toka tudi pri poškodovanem sistemu brezpilotnega zrakoplova ne pomeni tveganja ali povzroči škodljivega električnega udara;
- (11) ima edinstveno fizično serijsko številko, skladno s standardom ANSI/CTA-2063 *Serijske številke malih sistemov brezpilotnega zrakoplova*;
- (12) ima neposredno identifikacijo na daljavo, ki:
 - (a) omogoča prenos registracijske številke upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova v skladu s členom 14 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba] in izključno po postopku, ki ga določa sistem registracije;
 - (b) v realnem času med celotnim trajanjem leta zagotavlja, da brezpilotni zrakoplov na podlagi odprtega in dokumentiranega protokola prenosa neposredno redno oddaja naslednje podatke na način, ki omogoča njihov neposredni sprejem z obstoječimi mobilnimi napravami v območju oddajanja:
 - i registracijsko številko upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova;
 - ii edinstveno fizično serijsko številko brezpilotnega zrakoplova, skladno s standardom ANSI/CTA-2063;

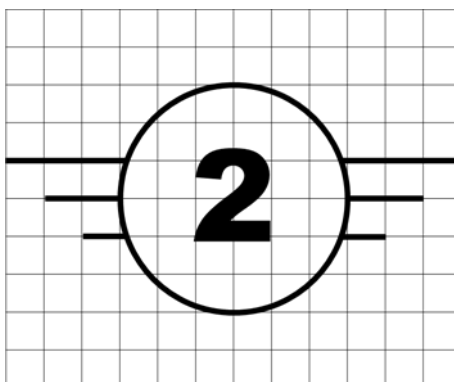
- iii geografski položaj brezpilotnega zrakoplova in njegovo višino nad površino ali vzletno točko;
 - iv smer poti, izmerjena v smeri urinega kazalca od pravega severa, in hitrost glede na tla brezpilotnega zrakoplova ter
 - v geografski položaj pilota na daljavo ali, če ni na voljo, vzletne točke;
- (c) zagotavlja, da uporabnik ne more spreminjati podatkov, navedenih v točkah ii, iii, iv in v odstavka (b);
- (13) opremljen je s sistemom za geografsko ozaveščenost, ki zagotavlja:
 - (a) vmesnik za nalaganje in posodabljanje podatkov, ki vsebujejo informacije o omejitvah zračnega prostora glede položaja brezpilotnega zrakoplova in višine, ki jih določajo geografska območja, kot so opredeljena v členu 15 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba], s čimer se zagotavlja, da postopek nalaganja ali posodabljanja takih podatkov ne zmanjšuje njegove celovitosti in veljavnosti;
 - (b) opozorilno obvestilo pilotu na daljavo ob odkritju morebitne kršitve omejitev zračnega prostora ter
 - (c) informacijo pilotu na daljavo o statusu brezpilotnega zrakoplova ter opozorilno obvestilo, kadar njegovi sistemi določanja položaja ali navigacijski sistemi ne morejo zagotoviti ustreznega delovanja sistema za geografsko ozaveščenost;
- (14) če ima brezpilotni zrakoplov funkcijo, ki omejuje njegov dostop na določena območja ali obsege zračnega prostora, ta funkcija deluje tako, da se vzpostavi nemotena interakcija s sistemom za krmiljenje leta tega zrakoplova, ne da bi ogrožala varnost letenja; hkrati se pilotu na daljavo zagotovijo jasne informacije, kadar ta funkcija preprečuje brezpilotnemu zrakoplovu vstop v ta območja ali obsege zračnega prostora;
- (15) pilotu na daljavo zagotavlja jasno opozorilo, kadar baterija brezpilotnega zrakoplova ali njegove kontrolne postaje doseže nizko raven napolnjenosti, da ima pilot na daljavo dovolj časa za varen pristanek brezpilotnega letala;
- (16) opremljen je z lučmi, da:
 - (a) je brezpilotni zrakoplov mogoče upravljati;
 - (b) je brezpilotni zrakoplov ponoči viden, pri čemer zasnova luči omogoča, da oseba na tleh brezpilotni zrakoplov loči od zrakoplova s posadko;
- (17) če je opremljen z načinom spremljanja pilota in kadar je ta funkcija vklopljena, je v območju, ki od pilota na daljavo ni oddaljeno več kot 50 m, hkrati pa pilotu na daljavo omogoča da ponovno prevzame kontrolo nad brezpilotnim zrakoplovom;
- (18) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, v katerem so navedeni:
 - (a) značilnosti brezpilotnega zrakoplova, kar med drugim vključuje:
 - razred brezpilotnega zrakoplova;
 - maso brezpilotnega zrakoplova (z opisom referenčne konfiguracije) in največjo vzletno maso (MTOM);
 - splošne značilnosti dovoljenih tovorov v smislu masnih dimenzij, vmesnikov z brezpilotnim zrakoplovom in drugih morebitnih omejitev;

- opremo in programsko opremo za upravljanje brezpilotnega zrakoplova na daljavo;
 - sklic na protokol prenosa, ki se uporablja za oddajanje neposredne identifikacije na daljavo;
 - raven zvočne moči in
 - opis obnašanja brezpilotnega zrakoplova v primeru izgube podatkovne zveze;
- (b) jasna operativna navodila;
 - (c) postopek za nalaganje omejitev zračnega prostora;
 - (d) navodila za vzdrževanje;
 - (e) postopki za odpravljanje težav;
 - (f) operativne omejitve (kar med drugim vključuje meteorološke pogoje in operacije podnevi/ponoči) ter
 - (g) ustrezen opis vseh tveganj, povezanih z delovanjem sistema brezpilotnega zrakoplova;
- (19) vključuje informativno obvestilo Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA) z navedbo veljavnih omejitev in obveznosti v skladu z zakonodajo EU.

Del 3

Zahteve za sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C2

Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C2 ima na brezpilotnem zrakoplovu naslednjo identifikacijsko oznako razreda:



Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C2 izpolnjuje naslednje zahteve:

- (1) ima manj kot 4 kg MTOM, vključno s tovorom;
- (2) njegova najvišja dosegljiva višina nad vzletno točko je omejena na 120 m ali pa je opremljen s sistemom, ki višino nad površino ali vzletno točko omejuje na 120 m ali na vrednost, ki jo lahko izbere pilot na daljavo. Če je vrednost mogoče izbrati, ima pilot na daljavo na voljo jasne informacije o višini brezpilotnega zrakoplova nad površino ali vzletno točko med letom;
- (3) pilot na daljavo z ustrezno usposobljenostjo, kot je opredeljena v Uredbi (EU) .../... [izvedbena uredba], ga lahko, v skladu z navodili proizvajalca, varno upravlja, kar zadeva stabilnost, sposobnost manevriranja in učinkovitost podatkovnih zvez, kot je

potrebno v vseh predvidenih operativnih pogojih, tudi po odpovedi enega ali, če je ustrezno, več sistemov;

- (4) ima zahtevano mehansko trdnost, vključno z morebitnim potrebnim varnostnim dejavnikom in po potrebi zadostno stabilnost, da lahko prenese vsako obremenitev, ki ji je podvržen med uporabo, ne da bi pri tem prišlo do prelomov ali deformacij, ki bi lahko ogrozili varno letenje;
- (5) v primeru privezanega brezpilotnega zrakoplova je natezna dolžina priveze krajša od 50 m, mehanska trdnost pa:
 - (a) pri zrakoplovih, težjih od zraka, ni manjša od 10-kratne teže zrakoplova, težjega od zraka, pri največji masi;
 - (b) pri zrakoplovih, lažjih od zraka, ni manjša od 4-kratne sile, ki se ustvari s združitvijo največjega statičnega sunka in aerodinamične sile največje dovoljene hitrosti vetra med letom;
- (6) zasnovan in zgrajen je tako, da se kar najbolj zmanjšajo poškodbe ljudi med delovanjem, pri čemer se je treba izogibati ostrim robovom, razen kadar je to tehnično neizogibno v okviru dobrih praks projektiranja in proizvodnje. Če je opremljen s propelerji, je zasnovan tako, da se omejijo morebitne poškodbe, ki jih lahko povzročijo kraki propelerja;
- (7) razen če ni privezan, ima v primeru izgube podatkovne zveze zanesljivo in predvidljivo metodo, s katero lahko brezpilotni zrakoplov obnovi podatkovno zvezo ali prekine let na način, ki zmanjšuje učinek na tretje strani v zraku ali na tleh;
- (8) razen če ni privezan, je opremljen s podatkovno zvezo, ki je zaščiten pred nepooblaščenim dostopom do ukaznih in kontrolnih funkcij;
- (9) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, je opremljen z načinom za nizko hitrost, ki ga lahko izbere pilot na daljavo in s katerim je največja potovalna hitrost omejena na največ 3 m/s;
- (10) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, ima zajamčeno A-uteženo raven zvočne moči LWA, kot je določena v skladu z delom 13, ki ne presega ravni iz dela 15;
- (11) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, ima v skladu z delom 14 na brezpilotnem zrakoplovu in/ali njegovi embalaži nameščeno oznako zajamčene A-utežene ravni zvočne moči;
- (12) ima električni pogon, nazivna napetost pa ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; napetost njegovih dostopnih delov ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; notranja napetost ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku, razen če je zagotovljeno, da kombinacija napetosti in toka tudi pri poškodovanem sistemu brezpilotnega zrakoplova ne pomeni tveganja ali povzroči škodljivega električnega udara;
- (13) ima edinstveno fizično serijsko številko, skladno s standardom ANSI/CTA-2063 *Serijske številke malih sistemov brezpilotnega zrakoplova*;
- (14) razen če ni privezan, ima neposredno identifikacijo na daljavo, ki:

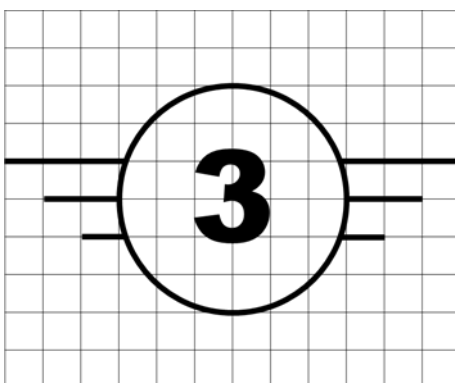
- (a) omogoča prenos registracijske številke upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova v skladu s členom 14 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba] in izključno po postopku, ki ga določa sistem registracije;
 - (b) v realnem času med celotnim trajanjem leta zagotavlja, da brezpilotni zrakoplov na podlagi odprtega in dokumentiranega protokola prenosa neposredno redno oddaja naslednje podatke na način, ki omogoča njihov neposredni sprejem z obstoječimi mobilnimi napravami v območju oddajanja:
 - i registracijsko številko upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova;
 - ii edinstveno fizično serijsko številko brezpilotnega zrakoplova, skladno s standardom ANSI/CTA-2063;
 - iii geografski položaj brezpilotnega zrakoplova in njegovo višino nad površino ali vzletno točko;
 - iv smer poti, izmerjena v smeri urinega kazalca od pravega severa, in hitrost glede na tla brezpilotnega zrakoplova ter
 - v geografski položaj pilota na daljavo.
 - (c) zagotavlja, da uporabnik ne more spreminjati podatkov, navedenih v točkah ii, iii, iv in v odstavka (b);
- (15) je opremljen s funkcijo za geografsko ozaveščenost, ki zagotavlja:
- (a) vmesnik za nalaganje in posodabljanje podatkov z informacijami o omejitvah zračnega prostora glede položaja brezpilotnega zrakoplova in višine, ki jih določajo geografska območja, kot so opredeljena v členu 15 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba], s čimer se zagotavlja, da postopek nalaganja ali posodabljanja teh podatkov ne zmanjšuje njegove celovitosti in veljavnosti;
 - (b) opozorilno obvestilo pilotu na daljavo ob odkritju morebitne kršitve omejitev zračnega prostora ter
 - (c) informacijo pilotu na daljavo o statusu brezpilotnega zrakoplova ter opozorilno obvestilo, kadar njegovo določanje položaja ali navigacija ne moreta zagotoviti ustreznega delovanja sistema za geografsko ozaveščenost;
- (16) če ima brezpilotni zrakoplov funkcijo, ki omejuje njegov dostop na določena območja ali obsege zračnega prostora, ta funkcija deluje tako, da se vzpostavi nemotena interakcija s sistemom za krmiljenje leta tega zrakoplova, ne da bi ogrožala varnost letenja; hkrati se pilotu na daljavo zagotovijo jasne informacije, kadar ta funkcija preprečuje brezpilotnemu zrakoplovu vstop v ta območja ali obsege zračnega prostora;
- (17) pilotu na daljavo zagotovi jasno opozorilo, kadar baterija brezpilotnega zrakoplova ali njegove kontrolne postaje doseže nizko raven napolnjenosti, da ima pilot na daljavo dovolj časa za varen pristanek brezpilotnega letala;
- (18) je opremljen z lučmi, da:
- (1) je brezpilotni zrakoplov mogoče upravljati;
 - (2) je brezpilotni zrakoplov ponoči viden, pri čemer zasnova luči omogoča, da oseba na tleh brezpilotni zrakoplov loči od zrakoplova s posadko;
- (19) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, v katerem so navedeni:
- (a) značilnosti brezpilotnega zrakoplova, kar med drugim vključuje:

- razred brezpilotnega zrakoplova;
 - maso brezpilotnega zrakoplova (z opisom referenčne konfiguracije) in največjo vzletno maso (MTOM);
 - splošne značilnosti dovoljenih tovorov v smislu masnih dimenzij, vmesnikov z brezpilotnim zrakoplovom in drugih morebitnih omejitev;
 - opremo in programsko opremo za upravljanje brezpilotnega zrakoplova na daljavo;
 - sklic na protokol prenosa, ki se uporablja za oddajanje neposredne identifikacije na daljavo;
 - raven zvočne moči
 - in opis obnašanja brezpilotnega zrakoplova v primeru izgube podatkovne zveze;
- (b) jasna operativna navodila;
- (c) postopek za nalaganje omejitev zračnega prostora;
- (d) navodila za vzdrževanje;
- (e) postopki za odpravljanje težav;
- (f) operativne omejitve (kar med drugim vključuje meteorološke pogoje in operacije podnevi/ponoči) ter
- (g) ustrezen opis vseh tveganj, povezanih z delovanjem sistema brezpilotnega zrakoplova;
- (20) vključuje informativno obvestilo Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA) z veljavnimi omejitvami in obveznostmi v skladu z zakonodajo EU.

Del 4

Zahteve za sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C3

Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C3 ima na brezpilotnem zrakoplovu naslednjo identifikacijsko oznako razreda:



Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C3 izpolnjuje naslednje zahteve:

- (1) ima manj kot 25 kg MTOM, vključno s tovorom, in največjo značilno dimenzijo manjšo od 3 m;

- (2) njegova najvišja dosegljiva višina nad vzletno točko je omejena na 120 m ali pa je opremljen s sistemom, ki višino nad površino ali vzletno točko omejuje na 120 m ali na vrednost, ki jo lahko izbere pilot na daljavo. Če je vrednost mogoče izbrati, ima pilot na daljavo na voljo jasne informacije o višini brezpilotnega zrakoplova nad površino ali vzletno točko med letom;
- (3) pilot na daljavo z ustrezno usposobljenostjo, kot je opredeljena v Uredbi (EU) .../... [izvedbena uredba], ga lahko, v skladu z navodili proizvajalca, varno upravlja, kar zadeva stabilnost, manevriranje in učinkovitost podatkovnih zvez, kot je potrebno v vseh predvidljivih operativnih pogojih, tudi po odpovedi enega ali, če je ustrezno, več sistemov;
- (4) v primeru privezanega brezpilotnega zrakoplova je natezna dolžina priveze krajša od 50 m, mehanska trdnost pa:
 - (a) pri zrakoplovih, težjih od zraka, ni manjša od 10-kratne teže zrakoplova, težjega od zraka, pri največji masi;
 - (b) pri zrakoplovih, lažjih od zraka, ni manjša od 4-kratne sile, ki se ustvari s združitvijo največjega statičnega sunka in aerodinamične sile največje dovoljenje hitrosti vetra med letom;
- (5) razen če ni privezan, ima v primeru izgube podatkovne zveze zanesljivo in predvidljivo metodo, s katero lahko brezpilotni zrakoplov obnovi podatkovno zvezo ali prekine let na način, ki zmanjšuje učinek na tretje strani v zraku ali na tleh;
- (6) razen če ne gre za brezpilotni zrakoplov z nepremičnimi krili, ima v skladu z delom 14 na brezpilotnem zrakoplovu in/ali njegovi embalaži nameščeno oznako zajamčene A-utežene ravni zvočne moči L_{WA} , določene v skladu z delom 14;
- (7) ima električni pogon, nazivna napetost pa ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; napetost njegovih dostopnih delov ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku; notranja napetost ne presega 48 V pri enosmernem toku ali enakovredne napetosti pri izmeničnem toku, razen če je zagotovljeno, da kombinacija napetosti in toka tudi pri poškodovanem sistemu brezpilotnega zrakoplova ne pomeni tveganja ali povzroči škodljivega električnega udara;
- (8) ima edinstveno fizično serijsko številko, skladno s standardom ANSI/CTA-2063 *Serijske številke malih sistemov brezpilotnega zrakoplova*;
- (9) razen če ni privezan, ima neposredno identifikacijo na daljavo, ki:
 - (a) omogoča prenos registracijske številke upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova v skladu s členom 14 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba] in izključno po postopku, ki ga določa sistem registracije;
 - (b) v realnem času med celotnim trajanjem leta zagotavlja, da brezpilotni zrakoplov na podlagi odprtega in dokumentiranega protokola prenosa neposredno redno oddaja naslednje podatke na način, ki omogoča njihov neposredni sprejem z obstoječimi mobilnimi napravami v območju oddajanja:
 - i registracijsko številko upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova;
 - ii edinstveno fizično serijsko številko brezpilotnega zrakoplova, skladno s standardom ANSI/CTA-2063;

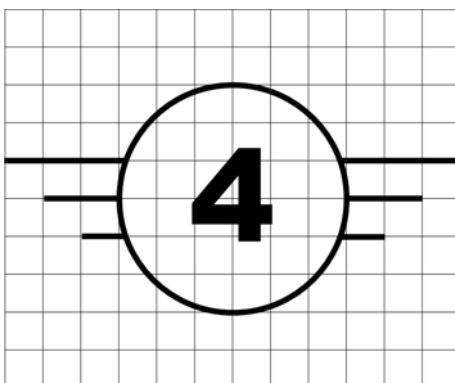
- iii geografski položaj brezpilotnega zrakoplova in njegovo višino nad površino ali vzletno točko;
 - iv smer poti, izmerjena v smeri urinega kazalca od pravega severa, in hitrost glede na tla brezpilotnega zrakoplova ter
 - v geografski položaj pilota na daljavo;
- (c) zagotavlja, da uporabnik ne more spreminjati podatkov, navedenih v točkah ii, iii, iv in v odstavka (b).
- (10) je opremljen s funkcijo za geografsko ozaveščenost, ki zagotavlja:
 - (a) vmesnik za nalaganje in posodabljanje podatkov z informacijami o omejitvah zračnega prostora glede položaja brezpilotnega zrakoplova in višine, ki jih določajo geografska območja, kot so opredeljena v členu 15 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba], s čimer se zagotavlja, da postopek nalaganja ali posodabljanja teh podatkov ne zmanjšuje njegove celovitosti in veljavnosti;
 - (b) opozorilno obvestilo pilotu na daljavo ob odkritju morebitne kršitve omejitev zračnega prostora ter
 - (c) informacijo pilotu na daljavo o statusu brezpilotnega zrakoplova ter opozorilno obvestilo, kadar njegovo določanje položaja ali navigacija ne moreta zagotoviti ustreznega delovanja sistema za geografsko ozaveščenost;
- (11) če ima brezpilotni zrakoplov funkcijo, ki omejuje njegov dostop na določena območja ali obsege zračnega prostora, ta funkcija deluje tako, da se vzpostavi nemotena interakcija s sistemom za krmiljenje leta tega zrakoplova, ne da bi ogrožala varnost letenja; hkrati se pilotu na daljavo zagotovijo jasne informacije, kadar ta funkcija preprečuje brezpilotnemu zrakoplovu vstop v ta območja ali obsege zračnega prostora;
- (12) razen če ni privezan, je opremljen s podatkovno zvezo, ki je zaščiten pred nepooblaščenim dostopom do ukaznih in kontrolnih funkcij;
- (13) pilotu na daljavo zagotavlja jasno opozorilo, kadar baterija brezpilotnega zrakoplova ali njegove kontrolne postaje doseže nizko raven napolnjenosti, da ima pilot na daljavo dovolj časa za varen pristanek brezpilotnega letala;
- (14) opremljen je z lučmi, da:
 - (1) je brezpilotni zrakoplov mogoče upravljati;
 - (2) je brezpilotni zrakoplov ponoči viden, pri čemer zasnova luči omogoča, da oseba na tleh brezpilotni zrakoplov loči od zrakoplova s posadko;
- (15) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, v katerem so navedeni:
 - (a) značilnosti brezpilotnega zrakoplova, kar med drugim vključuje:
 - razred brezpilotnega zrakoplova;
 - maso brezpilotnega zrakoplova (z opisom referenčne konfiguracije) in največjo vzletno maso (MTOM);
 - splošne značilnosti dovoljenih tovorov v smislu masnih dimenzij, vmesnikov z brezpilotnim zrakoplovom in drugih morebitnih omejitev;
 - opremo in programsko opremo za upravljanje brezpilotnega zrakoplova na daljavo;

- sklic na protokol prenosa, ki se uporablja za oddajanje neposredne identifikacije na daljavo;
 - raven zvočne moči in
 - opis obnašanja brezpilotnega zrakoplova v primeru izgube podatkovne zveze;
- (b) jasna operativna navodila;
 - (c) postopek za nalaganje omejitev zračnega prostora;
 - (d) navodila za vzdrževanje;
 - (e) postopki za odpravljanje težav;
 - (f) operativne omejitve (kar med drugim vključuje meteorološke pogoje in operacije podnevi/ponoči) ter
 - (g) ustrezen opis vseh tveganj, povezanih z delovanjem sistema brezpilotnega zrakoplova;
- (16) vključuje informativno obvestilo Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA) z navedbo veljavnih omejitev in obveznosti v skladu z zakonodajo EU.

Del 5

Zahteve za sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C4

Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C4 ima na brezpilotnem zrakoplovu vidno nameščeno naslednjo oznako:



Sistem brezpilotnega zrakoplova razreda C4 izpolnjuje naslednje zahteve:

- (1) ima manj kot 25 kg MTOM, vključno s tovorom;
- (2) omogoča, da ga lahko pilot na daljavo v skladu z navodili proizvajalca varno upravlja in manevrira z njim, kot je potrebno v vseh predvidljivih operativnih pogojih, tudi po odpovedi enega ali, če je ustrezno, več sistemov;
- (3) ni zmožen preklopiti na načine samodejnega upravljanja, razen za pomoč pri stabilizaciji leta brez neposrednega vpliva na trajektorijo in pomoč pri izgubljeni zvezi pod pogojem, da je v primeru izgubljene zveze na voljo vnaprej določen fiksni položaj kontrol leta;
- (4) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, v katerem so navedeni:
 - (a) značilnosti brezpilotnega zrakoplova, kar med drugim vključuje:

- razred brezpilotnega zrakoplova;
 - maso brezpilotnega zrakoplova (z opisom referenčne konfiguracije) in največjo vzletno maso (MTOM);
 - splošne značilnosti dovoljenih tovorov v smislu masnih dimenzij, vmesnikov z brezpilotnim zrakoplovom in drugih morebitnih omejitev;
 - opremo in programsko opremo za upravljanje brezpilotnega zrakoplova na daljavo in
 - opis obnašanja brezpilotnega zrakoplova v primeru izgube podatkovne zveze;
- (b) jasna operativna navodila;
 - (c) navodila za vzdrževanje;
 - (d) postopki za odpravljanje težav;
 - (e) operativne omejitve (kar med drugim vključuje meteorološke pogoje in operacije podnevi/ponoči) ter
 - (f) ustrezen opis vseh tveganj, povezanih z delovanjem sistema brezpilotnega zrakoplova;
- (5) vključuje informativno obvestilo Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA) z navedbo veljavnih omejitev in obveznosti v skladu z zakonodajo EU.

Del 6

Zahteve za dodatek za neposredno identifikacijo na daljavo

Dodatek za neposredno identifikacijo na daljavo izpolnjuje naslednje zahteve:

- (1) omogoča prenos registracijske številke upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova v skladu s členom 14 Uredbe (EU) .../... [izvedbena uredba] in izključno po postopku, ki ga določa sistem registracije;
- (2) ima fizično serijsko številko, skladno s standardom ANSI/CTA-2063 *Serijske številke malih sistemov brezpilotnega zrakoplova*, ki je čitljivo nameščena na dodatek in njegovo embalažo ali njegov uporabniški priročnik;
- (3) v realnem času med celotnim trajanjem leta zagotavlja, da brezpilotni zrakoplov na podlagi odprtega in dokumentiranega protokola prenosa neposredno redno oddaja naslednje podatke na način, ki omogoča njihov neposredni sprejem z obstoječimi mobilnimi napravami v območju oddajanja:
 - i registracijsko številko upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova;
 - ii edinstveno fizično serijsko številko dodatka, skladno s standardom ANSI/CTA-2063;
 - iii geografski položaj brezpilotnega zrakoplova in njegovo višino nad površino ali vzletno točko;
 - iv smer poti, izmerjena v smeri urinega kazalca od pravega severa, in hitrost glede na tla brezpilotnega zrakoplova ter
 - v geografski položaj pilota na daljavo ali, če ni na voljo, vzletne točke;

- (4) zagotavlja, da uporabnik ne more spreminjati podatkov, navedenih v točkah ii, iii, iv in v odstavka (3);
- (5) na trg je dan z uporabniškim priročnikom, ki vsebuje sklic na protokol prenosa, ki se uporablja za oddajanje neposredne identifikacije na daljavo, in navodila za:
 - (a) namestitev modula na brezpilotni zrakoplov;
 - (b) nalaganje registracijske številke upravljavca sistema brezpilotnega zrakoplova.

Del 7

Modul A za ugotavljanje skladnosti – Notranji nadzor proizvodnje

- 1. Notranji nadzor proizvodnje je postopek ugotavljanja skladnosti, pri katerem proizvajalec izpolni obveznosti iz točk 2, 3 in 4 tega dela ter zagotovi in na lastno odgovornost izjavi, da zadevni izdelki izpolnjujejo zahteve iz delov 1, 5 in 6, ki zanje veljajo.
- 2. Tehnična dokumentacija
Proizvajalec pripravi tehnično dokumentacijo v skladu s členom 17 te uredbe.
- 3. Proizvodnja
Proizvajalec sprejme vse potrebne ukrepe, da se s proizvodnim procesom in njegovim spremljanjem zagotovi skladnost proizvedenih izdelkov s tehnično dokumentacijo iz točke 2 tega dela in zahtevami iz točk 1, 5 in 6, ki zanje veljajo.
- 4. Oznaka CE in izjava EU o skladnosti
 - (1) Proizvajalec v skladu s členoma 15 in 16 te uredbe namesti oznako CE in po potrebi oznako razreda brezpilotnega zrakoplova na vsak posamezni izdelek, ki izpolnjuje veljavne zahteve iz delov 1, 5 in 6, ki zanje veljajo.
 - (2) Proizvajalec za vsak vzorčni izdelek sestavi pisno izjavo EU o skladnosti in jo za nacionalne organe skupaj s tehnično dokumentacijo hrani še 10 let po tem, ko je bil izdelek dan na trg. V izjavi EU o skladnosti se jasno opredeli izdelek, za katerega je bila sestavljena.

Na zahtevo se pristojnim organom predloži izvod izjave EU o skladnosti.

- 5. Pooblaščen zastopnik

Obveznosti proizvajalcev iz točke 4 lahko v njihovem imenu in na njihovo odgovornost izpolni pooblaščen zastopnik, če so navedene v pooblastilu.

Del 8

Modula B in C za ugotavljanje skladnosti – EU-pregled tipa in skladnost s tipom na podlagi notranjega nadzora proizvodnje v skladu s Prilogo II k Sklepu št. 768/2008/ES

Ob sklicevanju na ta del se postopek ugotavljanja skladnosti opravi v skladu z Modulom B (EU-pregled tipa) in C (Skladnost s tipom na podlagi notranjega nadzora proizvodnje) tega dela.

Modul B

EU-pregled tipa

1. EU-pregled tipa je tisti del postopka ugotavljanja skladnosti, pri katerem priglašeni organ pregleda tehnično zasnovo izdelka ter preveri in potrdi, da izpolnjuje veljavne zahteve iz delov 1 do 6.
2. EU-pregled tipa se izvede z ugotavljanjem ustreznosti tehnične zasnove izdelka s pregledovanjem tehnične dokumentacije in dodatnih dokazil iz točke 3 ter s pregledom vzorcev, reprezentativnih za predvideno proizvodnjo, za enega ali več kritičnih delov izdelka (kombinacija tipa proizvodnje in tipa zasnove).
3. Proizvajalec vloži zahtevek za EU-pregled tipa pri enem samem priglašenem organu po svoji izbiri.

Zahtevek vsebuje:

- (1) ime in naslov proizvajalca in, če je zahtevek vložil pooblaščen zastopnik, tudi njegovo ime in naslov;
- (2) pisno izjavo, da enak zahtevek ni bil predložen nobenemu drugemu priglašenemu organu;
- (3) tehnično dokumentacijo. Tehnična dokumentacija omogoča, da se ugotovi skladnost izdelka z veljavnimi zahtevami iz te uredbe, ter vključuje ustrezno analizo in oceno tveganja. Tehnična dokumentacija, kadar je ustrezno, vsebuje elemente iz člena 17 te uredbe;
- (4) vzorce, reprezentativne za predvideno proizvodnjo. Priglašeni organ lahko zahteva dodatne vzorce, če jih potrebuje za izvedbo programa preskusov;
- (5) dodatna dokazila o ustreznosti rešitve tehnične zasnove. V teh dodatnih dokazilih so navedeni vsi uporabljeni dokumenti, zlasti če se ustrezni harmonizirani standardi in/ali tehnične specifikacije ne uporabljajo ali se ne uporabljajo v celoti. Dodatna dokazila po potrebi vsebujejo rezultate preskusov, ki jih je v skladu z drugimi ustreznimi tehničnimi specifikacijami izvedel ustrezni laboratorij proizvajalca ali drug preskuševalni laboratorij v njegovem imenu in na njegovo odgovornost.

4. Priglašeni organ:

za izdelek:

- (1) pregleda tehnično dokumentacijo in dodatna dokazila, da oceni ustreznost tehnične zasnove izdelka;

za vzorce:

- (2) preveri, ali so bili vzorci proizvedeni v skladu s tehnično dokumentacijo, ter določi elemente, ki so bili zasnovani v skladu z veljavnimi določbami ustreznih harmoniziranih standardov in/ali tehničnih specifikacij, ter elemente, ki so bili zasnovani brez upoštevanja ustreznih določb navedenih standardov;
- (3) izvede ali naroči ustrezne preglede in preskuse, s katerimi preveri, ali je proizvajalec, kadar se je odločil za uporabo rešitev iz ustreznih harmoniziranih standardov in/ali tehničnih specifikacij, te pravilno upošteval;
- (4) izvede ali naroči ustrezne preglede in preskuse, da bi v primeru neuporabe rešitev iz ustreznih harmoniziranih standardov in/ali tehničnih specifikacij preveril, ali rešitve, ki jih je sprejel proizvajalec, izpolnjujejo ustrezne bistvene zahteve zakonodajnega instrumenta;

- (5) se s proizvajalcem dogovori o kraju, v katerem se bodo opravljali pregledi in preskusi.
5. Priglašeni organ pripravi poročilo o oceni, v katerem so navedeni ukrepi, sprejeti v skladu s točko 4, in njihovi rezultati. Priglašeni organ brez poseganja v obveznosti iz točke 8 objavi vsebino tega poročila v celoti ali delno, le če se proizvajalec s tem strinja.
6. Kadar tip izpolnjuje zahteve iz te uredbe, priglašeni organ proizvajalcu izda certifikat o EU-pregledu tipa. Ta certifikat vsebuje ime in naslov proizvajalca, zaključke pregleda, ustrezne vidike zahtev, ki jih pregled zajema, pogoje (če ti obstajajo) njegove veljavnosti in potrebne podatke za identifikacijo odobrenega tipa. Certifikatu je lahko priložena ena ali več prilog.
- Certifikat EU in njegove priloge vsebujejo vse potrebne informacije, da se lahko oceni skladnost proizvedenih izdelkov s preskušnim tipom ter omogoči nadzor med uporabo.
- Kadar tip ne izpolnjuje veljavnih zahtev iz te uredbe, priglašeni organ zavrne izdajo certifikata o EU-pregledu tipa in ustrezno obvesti vložnika s podrobno utemeljitvijo zavrnitve.
7. Priglašeni organ spremlja spremembe splošno priznanega stanja tehnike, ki kažejo, da odobreni tip ne izpolnjuje več veljavnih zahtev iz te uredbe, ter določi, ali so zaradi takih sprememb potrebne nadaljnje preiskave. V takem primeru priglašeni organ ustrezno obvesti proizvajalca.
- Proizvajalec obvesti priglašeni organ, ki ima tehnično dokumentacijo o certifikatu o EU-pregledu tipa, o vseh spremembah odobrenega tipa, ki bi lahko vplivale na skladnost izdelka z bistvenimi zahtevami iz te uredbe ali pogoje veljavnosti certifikata. Zaradi takih sprememb je potrebna dodatnaodobritev, ki je priložena izvirnemu certifikatu o EU-pregledu tipa.
8. Vsak priglašeni organ obvesti svoj priglasiitveni organ o izdanih ali umaknjenih certifikatih o EU-pregledu tipa in/ali dodatkih k tem certifikatom ter mu redno ali na zahtevo predloži seznam zavrnenih, začasno preklicanih ali drugače omejenih certifikatov in/ali dodatkov.
- Vsak priglašeni organ obvesti druge priglašene organe o zavrnenih, umaknjenih, začasno preklicanih ali drugače omejenih certifikatih o EU-pregledu tipa in/ali dodatkih k tem certifikatom ter jih na zahtevo obvesti o izdanih certifikatih in/ali dodatkih k tem certifikatom.
- Komisija, države članice in drugi priglašeni organi lahko na zahtevo dobijo izvode certifikatov o EU-pregledu tipa in/ali njihovih dodatkov. Komisija in države članice lahko na utemeljeno zahtevo dobijo izvod tehnične dokumentacije in rezultatov pregledov, ki jih je izvedel priglašeni organ.
- Priglašeni organ še 10 let po oceni izdelka ali do izteka veljavnosti certifikata hrani izvod certifikata o EU-pregledu tipa, njegovih prilog in dodatkov ter tehnični dosje, ki vključuje dokumentacijo, ki jo predloži proizvajalec.
9. Proizvajalec za nacionalne organe še 10 let po tem, ko je bil izdelek dan na trg, hrani izvod certifikata o EU-pregledu tipa, njegovih prilog in dodatkov, vključno s tehnično dokumentacijo.

10. Pooblaščen zastopnik proizvajalca lahko vloži zahtevek iz točke 3 ter izpolni obveznosti iz točk 7 in 9, če so navedene v pooblastilu.

Modul C

Skladnost s tipom na podlagi notranjega nadzora proizvodnje

1. Skladnost s tipom na podlagi notranjega nadzora proizvodnje je del postopka ugotavljanja skladnosti, s katerim proizvajalec izpolni obveznosti iz točk 2 in 3 ter zagotovi in izjavi, da so zadevni izdelki v skladu s tipom, opisanim v certifikatu o EU-pregledu tipa, in da izpolnjujejo veljavne zahteve iz te uredbe.
2. Proizvodnja
Proizvajalec sprejme vse potrebne ukrepe, da se v proizvodnem procesu in njegovem spremljanju zagotovita skladnost proizvedenega izdelka s tipom, opisanim v potrdilu o EU-pregledu tipa, in z veljavnimi zahtevami iz delov od 1 do 6.
3. Oznaka CE in izjava EU o skladnosti
 - (1) Proizvajalec na vsak izdelek, ki je skladen s tipom, opisanim v certifikatih o EU-pregledu tipa, in izpolnjuje ustrezne zahteve iz delov od 1 do 6, v skladu s členoma 15 in 16 te uredbe namesti oznako CE ter po potrebi oznako razreda brezpilotnega zrakoplova.
 - (2) Proizvajalec za vsak tip izdelka sestavi pisno izjavo EU o skladnosti in jo za nacionalne organe hrani še 10 let po tem, ko je bil izdelek dan na trg. V izjavi EU o skladnosti se jasno opredeli tip izdelka, za katerega je bila sestavljena.
Na zahtevo se pristojnim organom predloži izvod izjave EU o skladnosti.
4. Pooblaščen zastopnik
Obveznosti proizvajalca iz točke 3 lahko v njihovem imenu in na njihovo odgovornost izpolni pooblaščen zastopnik, če je tako navedeno v pooblastilu.

Del 9

Modul H za ugotavljanje skladnosti – Skladnost na podlagi popolnega zagotavljanja kakovosti v skladu s Prilogo II k Sklepu št. 768/2008/ES

1. Skladnost na podlagi popolnega zagotavljanja kakovosti je postopek ugotavljanja skladnosti, pri čemer proizvajalec izpolni obveznosti iz točk 2 in 5 ter zagotovi in na lastno odgovornost izjavi, da zadevni izdelek izpolnjuje veljavne zahteve iz delov od 1 do 6.
2. Proizvodnja
Proizvajalec upravlja odobren sistem zagotavljanja kakovosti za zasnovo, proizvodnjo, končni pregled in preskušanje zadevnih izdelkov, kot je določeno v točki 3, in zanj velja nadzor, kot je določeno v točki 4.
3. Sistem kakovosti
 - (1) Proizvajalec vloži zahtevek za presojo svojega sistema kakovosti v zvezi z zadevnim izdelkom pri priglašnem organu po svoji izbiri.
Zahtevek vsebuje:

- (a) ime in naslov proizvajalca in, če je zahtevek vložil pooblaščen zastopnik, tudi njegovo ime in naslov;
 - (b) tehnično dokumentacijo za vsak tip izdelka, namenjen za proizvodnjo, ki vsebuje elemente iz dela 10, kjer je to primerno;
 - (c) dokumentacijo o sistemu kakovosti;
 - (d) pisno izjavo, da enak zahtevek ni bil predložen nobenemu drugemu priglašnemu organu.
- (2) Sistem kakovosti zagotavlja skladnost izdelka z zahtevami te uredbe.

Vsi elementi, zahteve in določbe, ki jih je sprejel proizvajalec, so sistematično in urejeno dokumentirani kot pisno dokumentirane politike, postopki in navodila. Dokumentacija sistema kakovosti omogoča dosledno razlago programov kakovosti, načrtov, priročnikov in evidenc.

Dokumentacija zlasti vsebuje ustrezen opis:

- (a) ciljev kakovosti in organizacijske strukture, odgovornosti in pristojnosti vodstva v zvezi z zasnovo in kakovostjo izdelkov;
 - (b) tehničnih specifikacij zasnove, vključno s standardi, ki se bodo uporabljali in, kjer ustrezni harmonizirani standardi ne bodo uporabljeni v celoti, sredstva, ki bodo uporabljena za zagotovitev izpolnjevanja zahtev te uredbe;
 - (c) tehnik, postopkov in sistematičnih ukrepov nadzora in preverjanja zasnove, ki se bodo uporabili pri zasnovi izdelkov iz zajete kategorije izdelkov;
 - (d) ustreznih tehnik proizvodnje, nadzora kakovosti in zagotavljanja kakovosti, postopkov in sistematičnih ukrepov, ki se bodo uporabljali;
 - (e) pregledov in preskusov, ki bodo izvedeni pred in med proizvodnjo ter po njej, ter pogostnosti njihovega izvajanja;
 - (f) zapisov kakovosti, kot so poročila o pregledih in podatki o preskusih, podatki o umerjanju, poročila v zvezi z usposobljenostjo ali odobritvami ustreznega osebja itd.;
 - (g) sredstev za spremljanje doseganja zahtevane kakovosti zasnove in izdelkov ter učinkovitega delovanja sistema kakovosti.
- (3) Priglašeni organ oceni sistem kakovosti, da ugotovi, ali sistem izpolnjuje zahteve iz točke 3(2).

Priglašeni organ predvidi skladnost z navedenimi zahtevami glede elementov sistema kakovosti, ki so v skladu z ustreznimi specifikacijami ustreznega harmoniziranega standarda.

Skupina za presojo ima poleg izkušenj s sistemi vodenja kakovosti vsaj enega člana, ki ima izkušnje z ocenjevanjem na ustreznem področju izdelkov in zadevne tehnologije izdelkov ter pozna veljavne zahteve iz te uredbe. Presoja vključuje ocenjevalni obisk v obratih proizvajalca. Skupina za presojo pregleda tehnično dokumentacijo iz točke 3(1)(b) za preverjanje sposobnosti proizvajalca, da ugotovi veljavne zahteve iz te uredbe in izvede potrebne preglede za zagotovitev skladnosti izdelka s temi zahtevami.

Proizvajalec ali njegov pooblaščen zastopnik je obveščen o odločitvi.

Obvestilo vsebuje ugotovitve presoje in utemeljeno odločitev o oceni.

- (4) Proizvajalec se zaveže, da bo izpolnjeval obveznosti, ki izhajajo iz odobrenega sistema kakovosti, ter ohrani njegovo primernost in učinkovitost.

Proizvajalec obvešča priglašeni organ, ki je odobril sistem kakovosti, o vseh načrtovanih spremembah sistema kakovosti.

- (5) Priglašeni organ oceni predlagane spremembe in ugotovi, ali bo spremenjeni sistem kakovosti še naprej izpolnjeval zahteve iz točke 3(2) ali pa je potrebna ponovna ocena.

Priglašeni organ obvesti proizvajalca o svoji odločitvi. Uradno obvestilo vsebuje ugotovitve pregleda in utemeljeno odločitev o oceni.

4. Nadzor, za katerega je odgovoren priglašeni organ

- (1) Namen nadzora je zagotoviti, da proizvajalec ustrezno izpolnjuje obveznosti, ki izhajajo iz odobrenega sistema kakovosti.
- (2) Proizvajalec priglašenemu organu za namene ocene omogoči dostop do krajev projektiranja, izdelave, pregledovanja, preskušanja in skladiščenja ter mu zagotovi vse potrebne informacije, zlasti:
 - (a) dokumentacijo o sistemu kakovosti;
 - (b) zapise o kakovosti, predvidene v snovalnem delu sistema kakovosti, kot so rezultati analiz, izračunov, preskusov itd.;
 - (c) zapise o kakovosti, ki jih določa proizvodni del sistema kakovosti, kot so poročila o pregledih in podatki o preskusih, podatki o umerjanjih, poročila o strokovni usposobljenosti osebja itd.
- (3) Priglašeni organ opravlja redne presoje, s čimer zagotovi, da proizvajalec vzdržuje in izvaja sistem kakovosti, poročila o teh presojah pa pošilja proizvajalcu.
- (4) Poleg tega lahko priglašeni organ nenapovedano obišče proizvajalca. Med takimi obiski sme priglašeni organ, če je potrebno, opraviti ali naročiti preskuse brezpilotnih zrakoplovov ali sistemov brezpilotnega zrakoplova, da preveri pravilno delovanje sistema kakovosti. Priglašeni organ proizvajalcu pošlje poročilo o obisku, če so bili izvedeni preskusi, ter poročilo o njih.

5. Oznaka CE in izjava EU o skladnosti

- (1) Proizvajalec na vsak posamezni izdelek, ki izpolnjuje veljavne zahteve iz te uredbe, namesti oznako CE in po potrebi oznako razreda v skladu s členoma 15 in 16 te uredbe ter, v okviru odgovornosti priglašenega organa iz točke 3(1) tega dela, identifikacijsko številko tega organa.
- (2) Proizvajalec za vsak tip izdelka sestavi pisno izjavo EU o skladnosti in jo za nacionalne organe hrani še 10 let po tem, ko je bil izdelek dan na trg. V izjavi EU o skladnosti se opredeli tip izdelka, za katerega je bila sestavljena.

Na zahtevo se pristojnim organom predloži izvod izjave EU o skladnosti.

6. Proizvajalec za nacionalni organ še 10 let po tem, ko je bil izdelek dan na trg, hrani:

- (1) tehnično dokumentacijo iz točke 3(1);

- (2) dokumentacijo v zvezi s sistemom kakovosti iz točke 3(1);
 - (3) odobrene spremembe iz točke 3(5);
 - (4) odločitve in poročila priglašene organa iz točk 3(5), 4(3) in 4(4).
7. Vsak priglašeni organ obvesti svoj priglasitveni organ o izdanih ali umaknjenih odobritvah sistemov kakovosti in redno ali na zahtevo svojemu priglasitvenemu organu omogoča dostop do seznama zavrženih, začasno preklicanih ali drugače omejenih odobritvah sistemov kakovosti.
- Vsak priglašeni organ druge priglašene organe obvesti o odobritvah sistema kakovosti, ki jih je zavrnil, začasno preklical ali umaknil, ter jih na zahtevo obvesti o odobritvah sistema kakovosti, ki jih je izdal.
8. Pooblaščen zastopnik
- Obveznosti proizvajalca iz točk 3(1), 3(5), 5 in 6 lahko v njihovem imenu in na njihovo odgovornost izpolni pooblaščen zastopnik, če so navedene v pooblastilu.

Del 10

Vsebina tehnične dokumentacije

Proizvajalec pripravi tehnično dokumentacijo. Dokumentacija omogoča ugotavljanje skladnosti izdelka z veljavnimi zahtevami.

Tehnična dokumentacija, kadar je ustrezno, vsebuje vsaj naslednje elemente:

- 1. popoln opis izdelka, vključno s:
 - (a) fotografijami ali ilustracijami zunanjih značilnosti, oznak in notranje razporeditve;
 - (b) različicami morebitne programske opreme ali strojne programske opreme, vključene v skladnost z zahtevami te uredbe;
 - (c) navodili za uporabo in namestitve;
- 2. načrt zasnove in proizvodne risbe ter shematski prikaz sestavnih delov, montažnih sklopov, vezij in drugih zadevnih podobnih elementov;
- 3. opise in razlage, ki so potrebni za razumevanje navedenih risb in shem ter upravljanje izdelka;
- 4. seznam harmoniziranih standardov, ki se uporabljajo v celoti ali deloma in katerih reference so bile objavljene v *Uradnem listu Evropske unije*, in, kadar navedeni harmonizirani standardi niso bili uporabljeni, opis rešitev, sprejetih za izpolnitev bistvenih zahtev iz člena 4, vključno s seznamom drugih ustreznih tehničnih specifikacij, ki so bile uporabljene. V primeru delne uporabe harmoniziranih standardov se v tehnični dokumentaciji navedejo deli, ki so bili uporabljeni;
- 5. izvod izjave EU o skladnosti;
- 6. izvod certifikata o EU-pregledu tipa in njegovih prilog, kot ga je predložil zadevni priglašeni organ, kadar se uporabi modul ugotavljanja skladnosti iz dela 8;
- 7. rezultate opravljenih projektnih izračunov, pregledov in druge pomembne podobne elemente;
- 8. poročila o preskusih;

9. izvode dokumentov, ki jih je proizvajalec predložil morebitnemu priglašnemu organu;
10. dodatna dokazila o ustreznosti rešitve tehnične zasnove. V teh dodatnih dokazilih so navedeni vsi uporabljeni dokumenti, zlasti če se ustrezni harmonizirani standardi in/ali tehnične specifikacije ne uporabljajo v celoti. Dodatna dokazila po potrebi vsebujejo rezultate preskusov, ki jih je izvedel ustrezni laboratorij proizvajalca ali drug preskuševalni laboratorij v njegovem imenu in na njegovo odgovornost;
11. naslovi krajev proizvodnje in skladiščenja.

Del 11

Izjava EU o skladnosti

1. Izdelek (tip, serija in serijska številka).
2. Ime in naslov proizvajalca ali njegovega pooblaščenega zastopnika.
3. Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec.
4. Predmet izjave [identifikacija izdelka, ki omogoča sledljivost; lahko vključuje barvno sliko z zadostno ločljivostjo, kadar je to potrebno za identifikacijo izdelkov].
5. Zgoraj opisani predmet izjave pripada razredu ... [za sistem brezpilotnega zrakoplova vključiti številko razreda, kot je opredeljena v delih od 1 do 5 te priloge].
6. Zajemčena raven zvočne moči za to opremo sistema brezpilotnega zrakoplova je dB(A) *[samo za sisteme brezpilotnega zrakoplova brez nepremičnih kril razredov od 1 do 3]*.
7. Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno harmonizacijsko zakonodajo Unije:
 - *[vključiti sklic na to uredbo in ustrezno prilogo glede na razred izdelka]*;
 - ali po potrebi z drugo harmonizacijsko zakonodajo Unije.
8. Sklicevanja na ustrezne uporabljene harmonizirane standarde ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, glede na katere je izdana izjava o skladnosti. Sklicevanja morajo biti navedena s svojo identifikacijsko številko, različico in po potrebi datumom izdaje.
9. Po potrebi je priglašeni organ ... *[ime, številka]* ... izvedel ... *[opis intervencije]* ... in izdal certifikat o EU-pregledu tipa.
10. Po potrebi opise dodatne opreme in sestavnih delov, vključno s programsko opremo, ki zagotavljajo predvideno delovanje brezpilotnega zrakoplova ali sistema brezpilotnega zrakoplova in so zajete v izjavi EU o skladnosti.
11. Dodatne informacije:

Podpisano za in v imenu: ...

[kraj in datum izdaje]:

[ime, funkcija] [podpis]:

Del 12

Poenostavljena izjava EU o skladnosti

Poenostavljena izjava EU o skladnosti iz člena 14(3) se predloži na naslednji način:

- [Ime proizvajalca] izjavlja, da sistem brezpilotnega zrakoplova [*identifikacija sistema brezpilotnega zrakoplova: tip ali serijska številka*] pripada razredu ... [*vključiti številko razreda izdelka, kot je opredeljena v delih od 1 do 5 te priloge*] in ima zajamčeno raven zvočne moči dB(A) [*samo za sisteme brezpilotnega zrakoplova brez nepremičnih kril razredov od 1 do 3*]
- ter je skladen z uredbami ... [navedite vse uredbe, s katerimi je izdelek skladen].
- Celotna izjava EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem mestu: [naslov spletnega mesta]

Del 13

Oznaka preskusa hrupa

Ta del določa načine merjenja hrupa, ki se uporabljajo za določanje A-uteženih ravni zvočne moči brezpilotnih zrakoplovov razredov 1, 2 in 3.

Določa osnovni standard za merjenje emisij hrupa in podrobne oznake preskusa za merjenje ravni zvočnega tlaka na merilni ploskvi, ki obdaja vir, in za izračunavanje ravni zvočne moči, ki jo oddaja ta vir.

1. OSNOVNI STANDARD ZA MERJENJE EMISIJ HRUPA

Za določanje A-utežene ravni zvočne moči L_{WA} brezpilotnih zrakoplovov se uporabljajo osnovni standardi za merjenje emisij hrupa standarda EN ISO 3744:2010 z naslednjimi dopolnili:

2. POGOJI MONTAŽE IN NAMESTITVE

Preskusno območje:

Brepilotni zrakoplov lebdi nad eno (akustično trdo) odbojno ravnino. Brepilotni zrakoplov je na zadostni razdalji od vseh odbojnih sten ali stropov oziroma vseh odbojnih predmetov, da so na merilni površini izpolnjene zahteve iz Priloge A k standardu EN ISO 3744:2010.

Namestitev vira hrupa:

Brepilotni zrakoplov lebdi 0,5 m nad odbojno ravnino. Konfiguracija brezpilotnega zrakoplova (propelerji, pripomočki, nastavitev) je konfiguracija brezpilotnega zrakoplova, kot je bil dan na trg.

Površina za merjenje zvoka in razporeditev mikrofонов:

Brepilotni zrakoplov je v skladu z odstavkom 7.2.3 standarda EN ISO 3744:2010 popolnoma zaprt v površini merilne poloble.

Število in položaj mikrofonov sta določena v Prilogi F k standardu EN ISO 3744:2010.

Merilna površina se začne v točki O, ki leži na talni ravnini neposredno pod brezpilotnim zrakoplovom.

3. OPERATIVNI POGOJI MED PRESKUSOM

Preskusi hrupa se izvedejo tako, da brezpilotni zrakoplov leti v stabilnem položaju, v navpični in prečni smeri, 0,5 m nad začetno točko merilne poloble (točka O) pod MTOM, pri čemer je baterija brezpilotnega zrakoplova popolnoma napolnjena.

Če je brezpilotni zrakoplov dan na trg s pripomočki, ki jih je mogoče nanj namestiti, se preskusi s temi pripomočki in brez njih v vseh možnih konfiguracijah brezpilotnega zrakoplova.

4. IZRAČUN POVRŠINSKE ČASOVNO POVPREČNE RAVNI ZVOČNEGA TLAKA

A-utežena površinska časovno povprečna raven zvočnega tlaka se določi najmanj trikrat za vsako konfiguracijo brezpilotnega zrakoplova. Če se vsaj dve ugotovljeni vrednosti ne razlikujeta za več kot 1 dB, nadaljnje meritve niso potrebne; sicer se meritve nadaljujejo, dokler se ne pridobita dve vrednosti, ki se razlikujeta za največ 1 dB. Površinska časovno povprečna raven zvočnega tlaka, ki se uporabi za izračun ravni zvočne moči konfiguracije brezpilotnega zrakoplova, je aritmetična sredina dveh najvišjih vrednosti, ki se ne razlikujeta za več kot 1 dB.

5. INFORMACIJE, O KATERIH SE POROČA

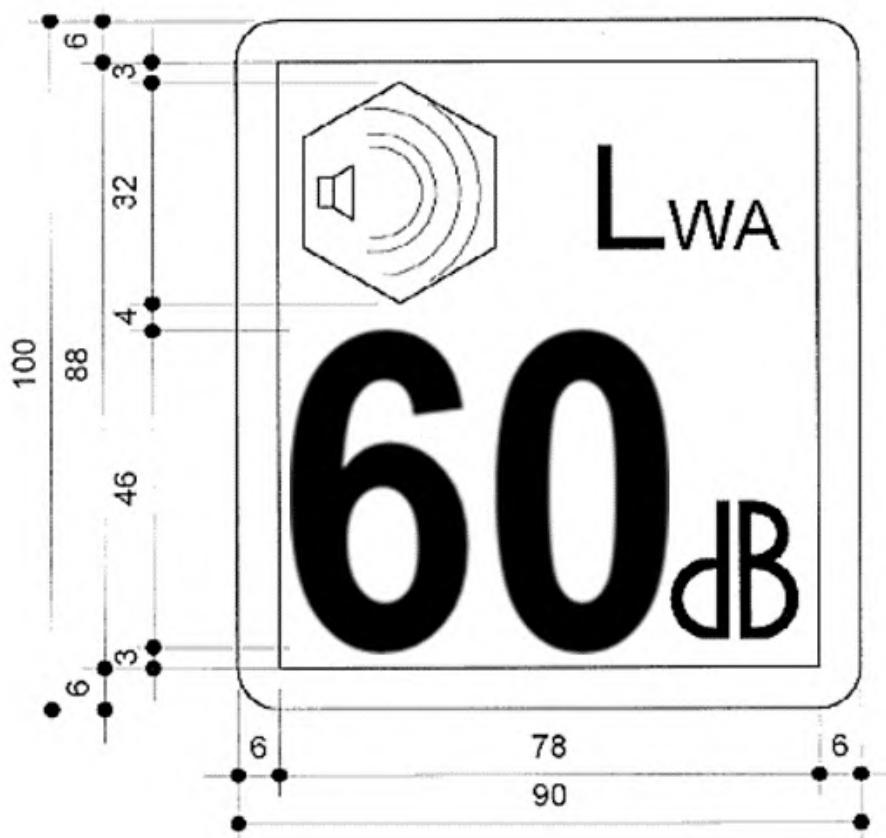
Poročilo vsebuje tehnične podatke, ki so potrebni za opredelitev vira, ki se preskuša, ter oznake preskusa hrupa in akustične podatke.

Vrednost A-utežene ravni zvočne moči, o kateri se poroča, je najvišja vrednost različnih preskušanih konfiguracij brezpilotnega zrakoplova, zaokrožena na najbližjo celo številko (če je manj kot 0,5, se uporabi nižja številka; če je enaka ali višja od 0,5, se uporabi višja številka).

Del 14

Oznaka zajamčene ravni zvočne moči

Oznaka zajamčene ravni zvočne moči mora biti sestavljena iz enotne številke zajamčene ravni zvočne moči v dB, znaka L_{WA} in piktograma v naslednji obliki:



Če se oznaka zmanjša v skladu z velikostjo opreme, morajo biti upoštevana razmerja iz zgornje risbe. Vendar navpična dimenzija oznake po možnosti ne bi smela biti manjša od 20 mm.

Del 15

Največja raven zvočne moči glede na razred brezpilotnega zrakoplova (vključno s prehodnimi obdobji).

Razred brezpilotnega zrakoplova	MTOM m v gramih	Raven zvočne moči (L_{WA}) v dB		
		od začetka veljavnosti	2 leti po začetku veljavnosti	4 leta po začetku veljavnosti
C1	$250 \leq m < 900$	85	83	81
C2	$900 \leq m < 4000$	$85 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$83 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$81 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$

Pri čemer je „lg“ logaritem z osnovo 10.