

Bruxelles, 18 martie 2019
(OR. en)

7586/19
ADD 1

AVIATION 59
DELECT 75

NOTĂ DE ÎNȘOȚIRE

Sursă:	Secretar general al Comisiei Europene, sub semnătura dlui Jordi AYET PUIGARNAU, director
Data primirii:	12 martie 2019
Destinatar:	DI Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Secretarul General al Consiliului Uniunii Europene
Nr. doc. Csie:	C(2019) 1821 final - Annex
Subiect:	ANEXĂ la REGULAMENTUL DELEGAT (UE) .../... AL COMISIEI din 12.3.2019 privind sistemele de aeronave fără pilot la bord și operatorii de sisteme de aeronave fără pilot la bord din țări terțe

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul C(2019) 1821 final - Annex.

Anexă: C(2019) 1821 final - Annex



COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 12.3.2019
C(2019) 1821 final

ANNEX

ANEXĂ

**la privind sistemele de aeronave fără pilot la bord și operatorii de sisteme de aeronave
fără pilot la bord din țări terțe**

Regulamentul delegat al Comisiei

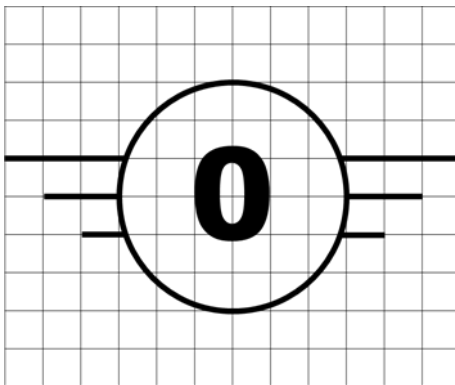
[...]

ANEXĂ

Partea 1

Cerințe pentru un sistem de aeronave fără pilot la bord din clasa C0

Un sistem de aeronave fără pilot la bord din clasa C0 (UAS C0) poartă următoarea etichetă de identificare a clasei pe UA:



Un UAS C0 respectă următoarele cerințe:

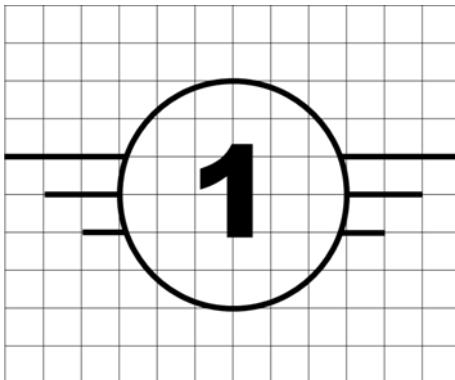
- (1) are o MTOM mai mică de 250 g, inclusiv sarcina utilă;
- (2) are o viteză maximă în zbor orizontal de 19 m/s;
- (3) poate să atingă o înălțime maximă deasupra punctului de decolare limitată la 120 m deasupra punctului de decolare;
- (4) este controlabil în condiții de siguranță în ceea ce privește performanțele de stabilitate, manevrabilitate și legătură de date, de către un pilot aflat la distanță, conform instrucțiunilor producătorului, conform necesităților, în toate condițiile de funcționare anticipate, inclusiv în urma defectării unuia sau, după caz, a mai multor sisteme;
- (5) este proiectat și construit astfel încât să se reducă la minimum vătămarea persoanelor în timpul funcționării, cu evitarea marginilor ascuțite, în afara cazului în care acest lucru este inevitabil din punct de vedere tehnic, conform bunelor practici de proiectare și de fabricație. În cazul în care este prevăzut cu elice, acestea trebuie proiectate astfel încât să limiteze orice vătămare care poate fi provocată de palele elicelor;
- (6) este alimentat cu energie electrică și are o tensiune nominală de maximum 24 V curent continuu (CC) sau curent alternativ echivalent (AC); părțile sale accesibile nu trebuie să depășească 24 V CC sau tensiunea echivalentă în curent alternativ; tensiunile interne nu trebuie să depășească 24 V CC sau echivalentul în curent alternativ, cu excepția cazului în care se garantează că tensiunea și combinația de curent generată nu comportă niciun risc de șoc electric vătămător, nici atunci când UAS este avariat;
- (7) în cazul în care este prevăzut cu un mod „urmărire” și atunci când această funcție este activată, se află la o depărtare de maximum 50 m față de pilotul la distanță și îi permite acestuia să redobândească controlul asupra UA;
- (8) este introdus pe piață însoțit de un manual care să indice:

- (a) caracteristicile UA, inclusiv, dar fără a se limita la:
 - clasa UA
 - masa UA (cu o descriere a configurației de referință) și masa maximă la decolare (MTOM);
 - caracteristicile generale permise în ceea ce privește dimensionarea masei, interfețele cu UA și alte eventuale restricții;
 - echipamente și software pentru comanda la distanță a UA;
 - și o descriere a comportamentului UA în cazul unei pierderi a legăturii de date;
 - (b) instrucțiuni clare de operare;
 - (c) limitări operaționale (inclusiv, dar fără a se limita la condițiile meteorologice și operațiunile pe timp de zi/noapte); și
 - (d) descrierea adecvată a tuturor riscurilor legate de operațiunile UAS, adaptate vârstei utilizatorului.
- (9) include o notă de informare publicată de Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (EASA), în care sunt precizate limitările și obligațiile aplicabile, în conformitate cu Regulamentul (UE).../... [IR].
- (10) Punctele 4, 5 și 6 nu se aplică UAS care sunt jucării în înțelesul Directivei 2009/48/CE privind siguranța jucăriilor.

Partea 2

Cerințe pentru sistemul C1 de aeronave fără pilot la bord

Un sistem C1 de aeronave fără pilot la bord (UAS C1) poartă următoarea etichetă de identificare a clasei pe UA:



Un UAS C1 respectă următoarele cerințe:

- (1) este fabricat din materiale și are caracteristici fizice și de performanță care garantează că, în cazul unui impact la viteza terminală cu un cap uman, energia transmisă capului uman este mai mică de 80 J sau, ca alternativă, are o MTOM mai mică de 900 g, inclusiv sarcina utilă;
- (2) are o viteză maximă în zbor orizontal de 19 m/s;
- (3) poate să atingă o înălțime maximă deasupra punctului de decolare limitată la 120 m sau este prevăzut cu un sistem care limitează la 120 m înălțimea deasupra suprafeței

sau a punctului de decolare ori la o valoare care poate fi selectată de pilotul la distanță. În cazul în care valoarea este selectabilă, pilotului la distanță trebuie să i se furnizeze informații clare cu privire la înălțimea UA deasupra suprafeței sau a punctului de decolare în timpul zborului.

- (4) este controlabil în condiții de siguranță în ceea ce privește performanțele de stabilitate, manevrabilitate și legătură de date, de către un pilot aflat la distanță, conform instrucțiunilor producătorului, conform necesităților, în toate condițiile de funcționare anticipate, inclusiv în urma defectării unuia sau, după caz, a mai multor sisteme;
- (5) are rezistența mecanică necesară, inclusiv orice factor de siguranță necesar și, după caz, stabilitatea care să-i permită să reziste la orice tensiune la care este supus în timpul utilizării, fără a se produce o ruptură sau o deformare care ar putea interfera cu zborul său în condiții de siguranță;
- (6) este proiectat și construit astfel încât să se reducă la minimum vătămarea persoanelor în timpul funcționării, cu evitarea marginilor ascuțite, în afara cazului în care acest lucru este inevitabil din punct de vedere tehnic, conform bunelor practici de proiectare și de fabricație. În cazul în care este prevăzut cu elice, acestea trebuie proiectate astfel încât să limiteze orice vătămare care poate fi provocată de palele elicelor;
- (7) în cazul unei pierderi a legăturii de date, există o metodă fiabilă și previzibilă pentru ca UA să recupereze legătura de date sau să termine zborul într-un mod care reduce efectul asupra terților, în aer sau pe teren;
- (8) cu excepția cazului unei UA cu aripă fixă, are un nivel garantat de putere acustică ponderat cu A, L_{WA} , stabilit în conformitate cu partea 13, care nu depășește nivelurile stabilite în partea 15;
- (9) cu excepția cazului unei UA cu aripă fixă, are aplicată indicația nivelului garantat de putere acustică ponderat cu A, pe UA și/sau pe ambalajul acesteia, în conformitate cu partea 14;
- (10) este alimentat cu energie electrică și are o tensiune nominală de maximum 24 V curent continuu (CC) sau tensiunea echivalentă în curent alternativ (AC); părțile sale accesibile nu trebuie să depășească 24 V CC sau tensiunea echivalentă în curent alternativ; tensiunile interne nu trebuie să depășească 24 V CC sau echivalentul în curent alternativ, cu excepția cazului în care se garantează că tensiunea și combinația de curent generată nu comportă niciun risc de șoc electric vătămător, nici atunci când UAS este avariat;
- (11) are un număr de serie fizic unic conform cu standardul ANSI/CETA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers* (Numere de serie pentru sistemele de aeronave mici fără pilot la bord);
- (12) are o identificare directă la distanță care:
 - (a) permite încărcarea numărului de înregistrare al operatorului UAS, în conformitate cu articolul 14 din Regulamentul (UE).../... [IR] și exclusiv în urma procesului furnizat de sistemul de înregistrare;
 - (b) asigură, în timp real pe întreaga durată a zborului, transmisii periodice directă de la UA, cu ajutorul unui protocol de transmisie deschis și documentat, ale următoarelor date, astfel încât acestea să poată fi recepționate direct de dispozitivele mobile existente în raza de emisie:

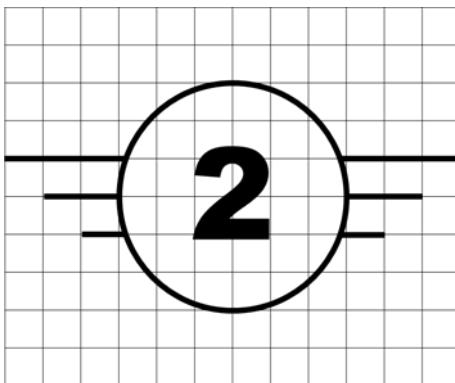
- i numărul de înregistrare al operatorului UAS;
 - ii numărul de serie fizic unic al UA conform cu standardul ANSI/CTA-2063;
 - iii poziția geografică a UA și înălțimea acesteia deasupra suprafeței sau a punctului de decolare;
 - iv traiectoria rutei, măsurată în sensul acelor de ceasornic de la nordul geografic, și viteza la sol a UA; și
 - v poziția geografică a pilotului la distanță sau, dacă aceasta nu este disponibilă, cea a punctului de decolare.
- (c) garantează că utilizatorul nu poate modifica datele menționate la litera (b) punctele ii, iii, iv și v.
- (13) este prevăzută cu un sistem de geovigilență („geo-awareness”), care furnizează:
- (a) o interfață pentru încărcarea și actualizarea datelor referitoare la limitările spațiului aerian legate de poziția și de altitudinea UA, impuse de zonele geografice, astfel cum sunt definite la articolul 15 din Regulamentul (UE).../... [IR], care asigură faptul că procesul de încărcare sau de actualizare a acestor date nu afectează integritatea și valabilitatea acestora;
 - (b) o avertizare adresată pilotului la distanță atunci când se detectează o posibilă încălcare a limitărilor spațiului aerian; precum și
 - (c) informații adresate pilotului la distanță cu privire la statutul UA, precum și o avertizare atunci când sistemele sale de poziționare sau de navigație nu pot asigura buna funcționare a sistemului de geovigilență;
- (14) dacă UA are o funcție care îi limitează accesul la anumite zone sau volume de spațiu aerian, această funcție trebuie să opereze astfel încât să interacționeze bine cu sistemul de control al zborului al UA, fără a afecta în mod negativ siguranța zborului; în plus, trebuie furnizate informații clare pilotului la distanță atunci când această funcție împiedică UA să intre în aceste zone sau volume de spațiu aerian;
- (15) furnizează pilotului la distanță o avertizare clară atunci când bateria UA sau stația de comandă a acesteia ajunge la un nivel scăzut, astfel încât pilotul la distanță să aibă timp suficient pentru a efectua aterizarea UA în condiții de siguranță;
- (16) este echipată cu lumini în scopul:
- (a) controlabilității UA;
 - (b) vizibilității UA pe timp de noapte; luminile trebuie proiectate ca să permită unei persoane de la sol să facă distincția între UA și o aeronavă cu pilot la bord;
- (17) în cazul în care este prevăzut cu un mod „urmărire” și atunci când această funcție este activată, se află la o depărtare de maximum 50 m față de pilotul la distanță și îi permite acestuia să redobândească controlul asupra UA;
- (18) este introdus pe piață însoțit de un manual care să indice:
- (a) caracteristicile UA, inclusiv, dar fără a se limita la:
 - clasa UA;

- masa UA (cu o descriere a configurației de referință) și masa maximă la decolare (MTOM);
 - caracteristicile generale permise în ceea ce privește dimensionarea masei, interfețele cu UA și alte eventuale restricții;
 - echipamente și software pentru comanda la distanță a UA;
 - o trimitere la protocolul de transmisie utilizat pentru emiterea identificării directe la distanță;
 - nivelul de putere acustică;
 - și o descriere a comportamentului UA în cazul unei pierderi a legăturii de date;
- (b) instrucțiuni clare de operare;
 - (c) procedura de încărcare a limitărilor spațiului aerian;
 - (d) instrucțiuni privind întreținerea;
 - (e) proceduri de depanare;
 - (f) limitări operaționale (inclusiv, dar fără a se limita la condițiile meteorologice și operațiunile pe timp de zi/noapte), precum și
 - (g) descrierea adecvată a tuturor riscurilor legate de operațiunile UAS;
- (19) include o notă de informare publicată de Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (EASA), în care sunt precizate limitările și obligațiile aplicabile în temeiul legislației UE.

Partea 3

Cerințe pentru sistemul C2 de aeronave fără pilot la bord

Un sistem C2 de aeronave fără pilot la bord (UAS C2) poartă următoarea etichetă de identificare a clasei pe UA:



Un UAS C2 respectă următoarele cerințe:

- (1) are o MTOM mai mică de 4 kg, inclusiv sarcina utilă;
- (2) poate să atingă o înălțime maximă deasupra punctului de decolare limitată la 120 m sau este prevăzut cu un sistem care limitează la 120 m înălțimea deasupra suprafeței sau a punctului de decolare ori la o valoare care poate fi selectată de pilotul la distanță. În cazul în care valoarea este selectabilă, pilotului la distanță trebuie să i se

furnizeze informații clare cu privire la înălțimea UA deasupra suprafeței sau a punctului de decolare în timpul zborului.

- (3) este controlabil în condiții de siguranță în ceea ce privește performanțele de stabilitate, manevrabilitate și legătură de date, de către un pilot la distanță cu competența corespunzătoare, astfel cum se stabilește în Regulamentul (UE).../... [IR] și conform instrucțiunilor producătorului, după cum este necesar în toate condițiile de funcționare anticipate, inclusiv în urma defectării unuia sau, după caz, a mai multor sisteme;
- (4) are rezistența mecanică necesară, inclusiv orice factor de siguranță necesar și, după caz, stabilitatea care să-i permită să reziste la orice tensiune la care este supus în timpul utilizării, fără a se produce o ruptură sau o deformare care ar putea interfera cu zborul său în condiții de siguranță;
- (5) în cazul unei UA captive, are o întindere a cablului mai mică de 50 m și o rezistență mecanică care nu este:
 - (a) în cazul aeronavelor mai grele decât aerul, mai mică decât de 10 ori greutatea maximă a aerodinei la masă maximă;
 - (b) în cazul aeronavelor mai ușoare decât aerul, mai mică decât de 4 de ori forța exercitată prin combinarea tracțiunii statice maxime și a forței aerodinamice a vitezei maxime permise a vântului în zbor;
- (6) este proiectat și construit astfel încât să se reducă la minimum vătămarea persoanelor în timpul funcționării, cu evitarea marginilor ascuțite, în afara cazului în care acest lucru este inevitabil din punct de vedere tehnic, conform bunelor practici de proiectare și de fabricație. În cazul în care este prevăzut cu elice, acestea trebuie proiectate astfel încât să limiteze orice vătămare care poate fi provocată de palele elicelor;
- (7) cu excepția cazului UA captive, în cazul unei pierderi a legăturii de date, există o metodă fiabilă și previzibilă pentru ca UA să recupereze legătura de date sau să termine zborul într-un mod care reduce efectul asupra terților, în aer sau pe teren;
- (8) cu excepția cazului UA captive, este prevăzut cu o legătură de date protejată împotriva accesului neautorizat la funcțiile de comandă și control;
- (9) cu excepția cazului UA cu aripă fixă, este prevăzut cu un mod de funcționare la viteză redusă selectabil de către pilotul la distanță și care limitează viteza maximă de croazieră la maximum 3 m/s.
- (10) cu excepția cazului unei UA cu aripă fixă, are un nivel garantat de putere acustică ponderat cu A, L_{WA} , stabilit în conformitate cu partea 13, care nu depășește nivelurile stabilite în partea 15;
- (11) cu excepția cazului unei UA cu aripă fixă, are aplicată indicația nivelului garantat de putere acustică ponderat cu A, pe UA și/sau pe ambalajul acesteia, în conformitate cu partea 14;
- (12) este alimentat cu energie electrică și are o tensiune nominală de maximum 48 V curent continuu (CC) sau tensiunea echivalentă în curent alternativ (AC); părțile sale accesibile nu trebuie să depășească 48 V CC sau tensiunea echivalentă în curent alternativ; tensiunile interne nu trebuie să depășească 48 V CC sau echivalentul în curent alternativ, cu excepția cazului în care se garantează că tensiunea și combinația

de curent generată nu comportă niciun risc de șoc electric vătămător, nici atunci când UAS este avariat;

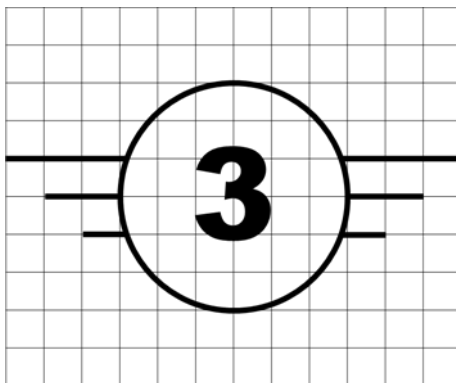
- (13) are un număr de serie fizic unic conform cu standardul ANSI/CETA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers* (Numere de serie pentru sistemele de aeronave mici fără pilot la bord);
- (14) cu excepția UA captive, are o identificare directă la distanță care:
 - (a) permite încărcarea numărului de înregistrare al operatorului UAS, în conformitate cu articolul 14 din Regulamentul (UE).../... [IR] și exclusiv în urma procesului furnizat de sistemul de înregistrare;
 - (b) asigură, în timp real pe întreaga durată a zborului, transmisii periodice directă de la UA, cu ajutorul unui protocol de transmisie deschis și documentat, ale următoarelor date, astfel încât acestea să poată fi recepționate direct de dispozitivele mobile existente în raza de emisie:
 - i numărul de înregistrare al operatorului UAS;
 - ii numărul de serie fizic unic al UA conforme cu standardul ANSI/CTA-2063;
 - iii poziția geografică a UA și înălțimea acesteia deasupra suprafeței sau a punctului de decolare;
 - iv traiectoria rutei, măsurată în sensul acelor de ceasornic de la nordul geografic, și viteza la sol a UA și
 - v poziția geografică a pilotului la distanță.
 - (c) garantează că utilizatorul nu poate modifica datele menționate la litera (b) punctele (ii), (iii), (iv) și (v).
- (15) este prevăzută cu o funcție de geovigilență („geo-awareness”), care furnizează:
 - (a) o interfață pentru încărcarea și actualizarea datelor referitoare la limitările spațiului aerian legate de poziția și de altitudinea UA, impuse de zonele geografice, astfel cum sunt definite la articolul 15 din Regulamentul (UE).../... [IR], care asigură faptul că procesul de încărcare sau de actualizare a acestor date nu afectează integritatea și valabilitatea acestora;
 - (b) o avertizare adresată pilotului la distanță atunci când se detectează o posibilă încălcare a limitărilor spațiului aerian; precum și
 - (c) informații adresate pilotului la distanță cu privire la statutul UA, precum și o avertizare atunci când sistemele sale de poziționare sau de navigație nu pot asigura buna funcționare a sistemului de geovigilență ;
- (16) dacă UA are o funcție care îi limitează accesul la anumite zone sau volume de spațiu aerian, această funcție trebuie să opereze astfel încât să interacționeze bine cu sistemul de control al zborului al UA, fără a afecta în mod negativ siguranța zborului; în plus, trebuie furnizate informații clare pilotului la distanță atunci când această funcție împiedică UA să intre în aceste zone sau volume de spațiu aerian;
- (17) furnizează pilotului la distanță o avertizare clară atunci când bateria UA sau stația de comandă a acesteia ajunge la un nivel scăzut, astfel încât pilotul de la distanță să aibă timp suficient pentru a efectua aterizarea UA în condiții de siguranță;
- (18) este echipat cu lumini în scopul:

- (1) controlabilității UA;
 - (2) vizibilității UA pe timp de noapte; luminile trebuie proiectate ca să permită unei persoane de la sol să facă distincția între UA și o aeronavă cu pilot la bord;
- (19) este introdus pe piață însoțit de un manual care să indice:
- (a) caracteristicile UA, inclusiv, dar fără a se limita la:
 - clasa UA;
 - masa UA (cu o descriere a configurației de referință) și masa maximă la decolare (MTOM);
 - caracteristicile generale permise în ceea ce privește dimensionarea masei, interfețele cu UA și alte eventuale restricții;
 - echipamente și software pentru comanda la distanță a UA;
 - o trimitere la protocolul de transmisie utilizat pentru emiterea identificării directe la distanță;
 - nivelul de putere acustică;
 - și o descriere a comportamentului UA în cazul unei pierderi a legăturii de date;
 - (b) instrucțiuni clare de operare;
 - (c) procedura de încărcare a limitărilor spațiului aerian;
 - (d) instrucțiuni privind întreținerea;
 - (e) proceduri de depanare;
 - (f) limitări operaționale (inclusiv, dar fără a se limita la condițiile meteorologice și operațiunile pe timp de zi/noapte); precum și
 - (g) descrierea adecvată a tuturor riscurilor legate de operațiunile UAS;
- (20) include o notă de informare publicată de AESA, în care sunt precizate limitările și obligațiile aplicabile în temeiul legislației UE.

Partea 4

Cerințe pentru sistemul C3 de aeronave fără pilot la bord

Un sistem C3 de aeronave fără pilot la bord (UAS C3) poartă următoarea etichetă de identificare a clasei pe UA:



Un UAS C3 respectă următoarele cerințe:

- (1) are o MTOM mai mică de 25 kg, inclusiv sarcina utilă, și o dimensiune maximă caracteristică mai mică de 3 m;
- (2) poate să atingă o înălțime maximă deasupra punctului de decolare limitată la 120 m sau este prevăzut cu un sistem care limitează la 120 m înălțimea deasupra suprafeței sau a punctului de decolare ori la o valoare care poate fi selectată de pilotul la distanță. În cazul în care valoarea este selectabilă, pilotului la distanță trebuie să i se furnizeze informații clare cu privire la înălțimea UA deasupra suprafeței sau a punctului de decolare în timpul zborului;
- (3) este controlabil în condiții de siguranță în ceea ce privește performanțele de stabilitate, manevrabilitate și legătură de date, de către un pilot având competența corespunzătoare, astfel cum se stabilește în Regulamentul (UE).../... [IR] și conform instrucțiunilor producătorului, după cum este necesar în toate condițiile de funcționare anticipate, inclusiv în urma defectării unuia sau, după caz, a mai multor sisteme;
- (4) în cazul unei UA captive, are o întindere a cablului mai mică de 50 m și o rezistență mecanică care nu este:
 - (a) în cazul aeronavelor mai grele decât aerul, mai mică decât de 10 ori greutatea aerodinei la masă maximă;
 - (b) în cazul aeronavelor mai ușoare decât aerul, mai mică decât de 4 de ori forța exercitată prin combinarea tracțiunii statice maxime și a forței aerodinamice a vitezei maxime permise a vântului în zbor;
- (5) cu excepția cazului în care sunt legate cu cablu, în cazul unei pierderi a legăturii de date, există o metodă fiabilă și previzibilă pentru ca UA să recupereze legătura de date sau să termine zborul într-un mod care reduce efectul asupra terților, în aer sau pe teren;
- (6) cu excepția cazului unei UA cu aripă fixă, are aplicată indicația nivelului garantat de putere acustică L_{WA} ponderat cu A, determinat în conformitate cu partea 13, pe UA și/sau pe ambalajul acesteia, în conformitate cu partea 14;
- (7) este alimentat cu energie electrică și are o tensiune nominală de maximum 48 V curent continuu (CC) sau tensiunea echivalentă în curent alternativ (AC); părțile sale accesibile nu trebuie să depășească 48 V CC sau tensiunea echivalentă în curent alternativ; tensiunile interne nu trebuie să depășească 48 V CC sau echivalentul în curent alternativ, cu excepția cazului în care se garantează că tensiunea și combinația de curent generată nu comportă niciun risc de șoc electric vătămător, nici atunci când UAS este avariat;
- (8) are un număr de serie fizic unic conform cu standardul ANSI/CETA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers* (Numere de serie pentru sistemele de aeronave mici fără pilot la bord);
- (9) cu excepția UA captive, are o identificare directă la distanță care:
 - (a) permite încărcarea numărului de înregistrare al operatorului UAS, în conformitate cu articolul 14 din Regulamentul (UE).../... [IR] și exclusiv în urma procesului furnizat de sistemul de înregistrare;
 - (b) asigură, în timp real pe întreaga durată a zborului, transmisii periodice directă de la UA, cu ajutorul unui protocol de transmisie deschis și documentat, ale

următoarelor date, astfel încât acestea să poată fi recepționate direct de dispozitivele mobile existente în raza de emisie:

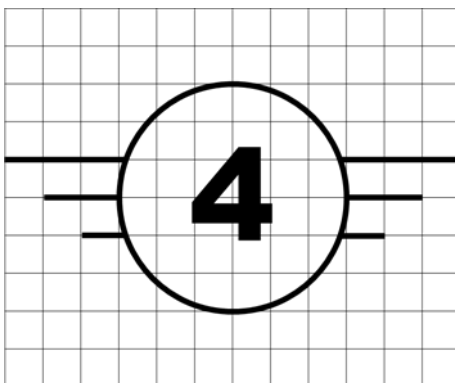
- i numărul de înregistrare al operatorului UAS;
 - ii numărul de serie fizic unic al UA conform cu standardul ANSI/CTA-2063;
 - iii poziția geografică a UA și înălțimea acesteia deasupra suprafeței sau a punctului de decolare;
 - iv traiectoria rutei, măsurată în sensul acelor de ceasornic de la nordul geografic, și viteza la sol a UA și
 - v poziția geografică a pilotului la distanță.
- (c) garantează că utilizatorul nu poate modifica datele menționate la litera (b) punctele (ii), (iii), (iv) și (v).
- (10) este prevăzut cu o funcție de geovigilență („geo-awareness”), care furnizează:
- (a) o interfață pentru încărcarea și actualizarea datelor referitoare la limitările spațiului aerian legate de poziția și de altitudinea UA, impuse de zonele geografice, astfel cum sunt definite la articolul 15 din Regulamentul (UE).../... [IR], care asigură faptul că procesul de încărcare sau de actualizare a acestor date nu afectează integritatea și valabilitatea acestora;
 - (b) o avertizare adresată pilotului la distanță atunci când se detectează o posibilă încălcare a limitărilor spațiului aerian; și
 - (c) informații adresate pilotului la distanță cu privire la statutul UA, precum și o avertizare atunci când sistemele sale de poziționare sau de navigație nu pot asigura buna funcționare a sistemului de geovigilență ;
- (11) dacă UA are o funcție care îi limitează accesul la anumite zone sau volume de spațiu aerian, această funcție trebuie să opereze astfel încât să interacționeze bine cu sistemul de control al zborului al UA, fără a afecta în mod negativ siguranța zborului; în plus, trebuie furnizate informații clare pilotului la distanță atunci când această funcție împiedică UA să intre în aceste zone sau volume de spațiu aerian;
- (12) cu excepția cazului în care sunt legate cu cablu, să fie prevăzute cu o legătură de date protejată împotriva accesului neautorizat la funcțiile de comandă și control;
- (13) furnizează pilotului la distanță o avertizare clară atunci când bateria UA sau stația de comandă a acesteia ajunge la un nivel scăzut, astfel încât pilotul de la distanță să aibă timp suficient pentru a efectua aterizarea UA în condiții de siguranță;
- (14) este echipat cu lumini în scopul:
- (1) controlabilității UA;
 - (2) vizibilității UA pe timp de noapte; luminile trebuie proiectate astfel încât să permită unei persoane de la sol să facă distincția între UA și o aeronavă cu pilot la bord;
- (15) este introdus pe piață însoțit de un manual care să indice:
- (a) caracteristicile UA, inclusiv, dar fără a se limita la:
 - clasa UA;

- masa UA (cu o descriere a configurației de referință) și masa maximă la decolare (MTOM);
 - caracteristicile generale permise în ceea ce privește dimensionarea masei, interfețele cu UA și alte eventuale restricții;
 - echipamente și software pentru comanda la distanță a UA;
 - o trimitere la protocolul de transmisie utilizat pentru emiterea identificării directe la distanță;
 - nivelul de putere acustică;
 - și o descriere a comportamentului UA în cazul unei pierderi a legăturii de date;
- (b) instrucțiuni clare de operare;
- (c) procedura de încărcare a limitărilor spațiului aerian;
- (d) instrucțiuni privind întreținerea;
- (e) proceduri de depanare;
- (f) limitări operaționale (inclusiv, dar fără a se limita la condițiile meteorologice și operațiunile pe timp de zi/noapte); precum și
- (g) descrierea adecvată a tuturor riscurilor legate de operațiunile UAS;
- (16) include o notă de informare publicată de Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (EASA), în care sunt precizate limitările și obligațiile aplicabile în temeiul legislației UE.

Partea 5

Cerințe pentru sistemul C4 de aeronave fără pilot la bord

Un UAS C4 poartă următoarea etichetă aplicată pe UA, într-un mod vizibil:



Un UAS C4 respectă următoarele cerințe:

- (1) are o MTOM mai mică de 25 kg, inclusiv sarcina utilă;
- (2) este controlabil și manevrabil în condiții de siguranță de către un pilot la distanță, conform instrucțiunilor producătorului, după cum este necesar în toate condițiile de funcționare anticipate, inclusiv în urma defectării unuia sau, după caz, a mai multor sisteme;

- (3) nu este capabil să intre în moduri de control automat, cu excepția asistenței pentru stabilizarea zborului, fără efect direct asupra traiectoriei și a asistenței la pierderea legăturii, cu condiția să fie disponibilă o poziție fixă prestabilită a comenzilor de zbor în cazul pierderii legăturii;
- (4) este introdus pe piață însoțit de un manual care să indice:
- (a) caracteristicile UA, inclusiv, dar fără a se limita la:
 - clasa UA;
 - masa UA (cu o descriere a configurației de referință) și masa maximă la decolare (MTOM);
 - caracteristicile generale permise în ceea ce privește dimensionarea masei, interfețele cu UA și alte eventuale restricții;
 - echipamente și software pentru comanda la distanță a UA;
 - și o descriere a comportamentului UA în cazul unei pierderi a legăturii de date;
 - (b) instrucțiuni clare de operare;
 - (c) instrucțiuni privind întreținerea;
 - (d) proceduri de depanare;
 - (e) limitări operaționale (inclusiv, dar fără a se limita la condițiile meteorologice și operațiunile pe timp de zi/noapte); precum și
 - (f) descrierea adecvată a tuturor riscurilor legate de operațiunile UAS;
- (5) include o notă de informare publicată de Agenția Uniunii Europene pentru Siguranța Aviației (EASA), în care sunt precizate limitările și obligațiile aplicabile în temeiul legislației UE.

Partea 6

Cerințe pentru dispozitivul complementar de identificare directă la distanță

Dispozitivul complementar de identificare directă la distanță respectă următoarele cerințe:

- (1) permite încărcarea numărului de înregistrare al operatorului UAS, în conformitate cu articolul 14 din Regulamentul (UE).../... [IR] și exclusiv în urma procesului furnizat de sistemul de înregistrare;
- (2) are un număr de serie fizic unic conform cu standardul ANSI/CTA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers* (Numere de serie pentru sistemele de aeronave mici fără pilot la bord), aplicat pe dispozitiv și pe ambalaj sau pe manualul utilizatorului, în mod lizibil;
- (3) asigură, în timp real pe întreaga durată a zborului, transmisii periodice directă de la UA, cu ajutorul unui protocol de transmisie deschis și documentat, ale următoarelor date, astfel încât acestea să poată fi recepționate direct de dispozitivele mobile existente în raza de emisie:
 - i numărul de înregistrare al operatorului UAS;

- ii numărul de serie fizic unic al dispozitivului auxiliar conform cu standardul ANSI/CTA-2063;
 - iii poziția geografică a UA și înălțimea acesteia deasupra suprafeței sau a punctului de decolare;
 - iv traiectoria rutei, măsurată în sensul acelor de ceasornic de la nordul geografic, și viteza la sol a UA și
 - v poziția geografică a pilotului la distanță sau, dacă aceasta nu este disponibilă, cea a punctului de decolare.
- (4) garantează că utilizatorul nu poate modifica datele menționate la alineatul (3) punctele (ii), (iii), (iv) și (v).
- (5) este introdus pe piață cu un manual al utilizatorului care conține referința protocolului de transmisie utilizat pentru emiterea identificării directe la distanță și instrucțiuni privind:
- (a) instalarea modului pe UA;
 - (b) încărcarea numărului de înregistrare al operatorului UAS.

Partea 7

Modulul A de evaluare a conformității - Controlul intern al producției

1. Controlul intern al producției este procedura de evaluare a conformității prin care producătorul îndeplinește obligațiile prevăzute la punctele 2, 3 și 4 din prezenta parte și asigură și declară pe răspunderea sa exclusivă că produsele în cauză satisfac cerințele esențiale aplicabile stabilite în părțile 1, 5 sau 6.
2. Documentația tehnică
 Producătorul elaborează documentația tehnică în conformitate cu articolul 17 din prezentul regulament.
3. Fabricație
 Producătorul ia toate măsurile necesare pentru ca procesul de fabricație și monitorizarea acestuia să asigure conformitatea produselor fabricate cu documentația tehnică menționată la punctul 2 din prezenta parte și cu cerințele aplicabile prevăzute în părțile 1, 5 sau 6.
4. Marcajul CE și declarația de conformitate UE
 - (1) În conformitate cu articolele 15 și 16 din prezentul regulament, producătorul aplică marcajul CE și, după caz, eticheta de identificare a clasei UA, fiecărui produs în parte care respectă cerințele aplicabile stabilite în părțile 1, 5 sau 6.
 - (2) Producătorul întocmește o declarație de conformitate UE scrisă pentru fiecare model al produsului și o păstrează împreună cu documentația tehnică la dispoziția autorităților naționale timp de 10 ani după introducerea pe piață a produsului. Declarația de conformitate UE identifică exact produsul pentru care a fost întocmită.

O copie a declarației de conformitate UE este pusă la dispoziția autorităților relevante, la cerere.

5. Reprezentantul autorizat

Obligațiile producătorilor stabilite la punctul 4 pot fi îndeplinite de un reprezentant autorizat, în numele și pe răspunderea sa, cu condiția ca acestea să fie menționate în mandat.

Partea 8

Modulele B și C de evaluare a conformității - examinarea UE de tip și conformitatea de tip pe baza controlului intern al producției în conformitate cu anexa II la Decizia nr. 768/2008/CE

Atunci când se face trimitere la prezenta parte, procedura de evaluare a conformității respectă modulele B (examinarea UE de tip) și C (conformitatea de tip bazată pe controlul intern al producției) din prezenta parte.

Modulul B

Examinarea UE de tip

1. Examinarea UE de tip este acea parte a procedurii de evaluare a conformității prin care un organism notificat examinează proiectul tehnic al produsului și verifică și atestă că proiectul tehnic al produsului corespunde cerințelor esențiale prevăzute în părțile 1-6.
2. Examinarea UE de tip se efectuează prin evaluarea caracterului adecvat al proiectului tehnic al produsului prin examinarea documentației tehnice și a dovezilor suplimentare menționate la punctul 3, plus examinarea specimenelor reprezentative pentru producția luată în considerare, ale uneia sau mai multor părți esențiale ale produsului (combinație de tip de producție și tip de proiect).
3. Producătorul depune o cerere pentru examinare UE de tip la un singur organism notificat ales de acesta.

Cererea trebuie să cuprindă:

- (1) denumirea și adresa producătorului și, în cazul în care cererea este depusă de către reprezentantul autorizat, se precizează, de asemenea, denumirea și adresa acestuia;
- (2) o declarație scrisă care să specifice că nu a fost depusă o cerere identică la un alt organism notificat.
- (3) documentația tehnică. Documentația tehnică permite evaluarea produsului din punctul de vedere al conformității cu cerințele aplicabile ale prezentului regulament și include o analiză adecvată și o evaluare a riscului (riscurilor). Documentația tehnică cuprinde, atunci când este cazul, elementele prevăzute la articolul 17 din prezentul regulament;
- (4) specimenele reprezentative pentru producția preconizată. Organismul notificat poate solicita specimen suplimentare, în cazul în care acest lucru este necesar pentru realizarea programului de încercare;
- (5) documentele justificative care arată că soluțiile de proiectare tehnică adoptate sunt adecvate. Aceste documente justificative trebuie să menționeze toate documentele care au fost utilizate, în special atunci când standardele armonizate și/sau specificațiile tehnice relevante nu au fost aplicate sau nu au fost aplicate integral. Documentele justificative includ, în cazul în care este

necesar, rezultatele încercărilor efectuate, în conformitate cu alte specificații tehnice relevante, de laboratorul corespunzător al producătorului sau de un alt laborator de încercări în numele producătorului și pe răspunderea acestuia.

4. Organismul notificat:

În ceea ce privește produsul:

- (1) examinează documentația tehnică și documentele justificative pentru a evalua adecvarea proiectului tehnic.

În ceea ce privește specimenul (specimenele):

- (2) verifică dacă specimenul sau speciamentele au fost fabricate în conformitate cu documentația tehnică și identifică elementele care au fost proiectate în conformitate cu cerințele aplicabile din standardele relevante armonizate și/sau din specificațiile tehnice, precum și elementele care au fost proiectate fără aplicarea cerințelor relevante din respectivele standarde;
- (3) efectuează examinările și încercările corespunzătoare sau dispune efectuarea acestora pentru a verifica, în cazul în care producătorul a ales să aplice soluțiile din standardele armonizate și/sau din specificațiile tehnice relevante, dacă acestea au fost aplicate corect;
- (4) efectuează examinările și încercările corespunzătoare sau dispune efectuarea lor, pentru a verifica, în cazul în care nu au fost aplicate soluțiile din standardele armonizate și/sau din specificațiile tehnice relevante, dacă soluțiile adoptate de către producător satisfac cerințele esențiale corespunzătoare ale instrumentului legislativ;
- (5) stabilește, de comun acord cu producătorul, locul unde vor fi efectuate examinările și încercările.

5. Organismul notificat întocmește un raport de evaluare care prezintă activitățile întreprinse conform punctului 4, precum și rezultatele acestora. Fără a aduce atingere obligațiilor sale specificate la punctul 8, organismul notificat poate divulga conținutul raportului, integral sau parțial, numai cu acordul producătorului.

6. Dacă tipul respectă cerințele prezentului regulament, organismul notificat eliberează producătorului un certificat de examinare UE de tip. Certificatul respectiv cuprinde denumirea și adresa producătorului, concluziile examinării, aspectele relevante ale cerințelor esențiale vizate de examinare, condițiile de valabilitate (dacă există) și datele necesare pentru identificarea tipului aprobat. Certificatul poate avea una sau mai multe anexe.

Certificatul UE și anexele la aceasta conțin toate informațiile relevante pentru a permite evaluarea conformității produselor fabricate cu tipul examinat și controlul în utilizare.

În cazul în care tipul nu satisface cerințele aplicabile ale prezentului regulament, organismul notificat respinge emiterea unui certificat de examinare UE de tip și informează solicitantul în consecință, motivându-și respingerea în mod detaliat.

7. Organismul notificat se informează permanent în legătură cu orice modificări ale stadiului actual al tehnologiei general recunoscut care indică faptul că tipul omologat poate să nu mai fie conform cu cerințele aplicabile ale prezentului regulament și stabilește dacă aceste modificări necesită investigații aprofundate. În acest caz, organismul notificat informează producătorul în consecință.

Producătorul informează organismul notificat care deține documentația tehnică referitoare la certificatul de examinare UE de tip cu privire la toate modificările tipului aprobat care pot influența conformitatea produsului cu cerințele esențiale din prezentul regulament sau cu condițiile de valabilitate a certificatului respectiv. Aceste modificări necesită o aprobare suplimentară și se anexează la certificatul original de examinare UE de tip.

8. Fiecare organism notificat își informează autoritățile de notificare în legătură cu certificatele de examinare UE de tip și/sau orice suplimente la acestea pe care le-a eliberat sau retras și, în mod periodic sau la cerere, pune la dispoziția autorității sale de notificare lista certificatelor și/sau a oricăror suplimente la acestea care au fost refuzate, suspendate sau restricționate în alt mod.

Fiecare organism notificat informează celelalte organisme notificate în legătură cu certificatele de examinare UE de tip și/sau orice suplimente la acestea pe care le-a refuzat, retras, suspendat sau restricționat în alt mod și, la cerere, în legătură cu certificatele și/sau suplimentele la acestea pe care le-a eliberat.

Comisia, statele membre și celelalte organisme notificate pot obține, la cerere, o copie a certificatelor de examinare UE de tip și/sau a completărilor la acestea. Pe baza unei cereri argumentate, Comisia și statele membre pot obține o copie a documentației tehnice și a rezultatelor examinărilor efectuate de organismul notificat.

Organismul notificat păstrează un exemplar al certificatului de examinare UE de tip, al anexelor și suplimentelor acestuia, precum și dosarul tehnic incluzând documentația depusă de producător timp de 10 ani de la evaluarea produsului sau până la expirarea valabilității certificatului respectiv.

9. Producătorul păstrează la dispoziția autorităților naționale o copie a certificatului de examinare UE de tip, a anexelor și a suplimentelor acestuia, împreună cu documentația tehnică, timp de 10 ani după introducerea pe piață a produsului.
10. Reprezentantul autorizat al producătorului poate depune cererea menționată la punctul 3 și poate îndeplini obligațiile menționate la punctele 7 și 9, cu condiția ca acestea să fie menționate în mandat.

Modulul C

Conformitatea de tip bazată pe controlul intern al producției

1. Conformitatea de tip bazată pe controlul intern al producției este acea parte a procedurii de evaluare a conformității prin care producătorul îndeplinește obligațiile prevăzute la punctele 2 și 3 și garantează și declară că produsele în cauză sunt conforme cu tipul descris în certificatul de examinare UE de tip și satisfac cerințele prezentului regulament.
2. Fabricație
Producătorul ia toate măsurile necesare pentru ca procesul de fabricație și monitorizarea acestuia să asigure conformitatea produsului fabricat cu tipul aprobat descris în certificatul de examinare UE de tip și cu cerințele aplicabile prevăzute în părțile 1-6.
3. Marcajul CE și declarația de conformitate UE
 - (1) În conformitate cu articolele 15 și 16 din prezentul regulament, producătorul aplică marcajul CE și, după caz, eticheta de identificare a clasei UA, fiecărui

produs în parte care este conform cu tipul descris în certificatul de examinare UE tip și care respectă cerințele aplicabile stabilite în părțile 1-6.

- (2) Producătorul întocmește o declarație de conformitate UE scrisă pentru fiecare tip de produs și o păstrează la dispoziția autorităților naționale timp de 10 ani după introducerea pe piață a produsului. Declarația de conformitate UE identifică exact tipul de produs pentru care a fost întocmită.

O copie a declarației de conformitate UE este pusă la dispoziția autorităților relevante, la cerere.

4. Reprezentantul autorizat

Obligațiile producătorului stabilite la punctul 3 pot fi îndeplinite de un reprezentant autorizat, în numele și pe răspunderea sa, cu condiția ca acestea să fie menționate în mandat.

Partea 9

Modulul H de evaluare a conformității — Conformitatea bazată pe asigurarea totală a calității în conformitate cu anexa II la Decizia nr. 768/2008/CE

1. Conformitatea bazată pe asigurarea totală a calității este procedura de evaluare a conformității prin care producătorul îndeplinește obligațiile prevăzute la punctele 2 și 5 și garantează și declară pe răspunderea sa exclusivă faptul că produsele în cauză satisfac cerințele aplicabile prevăzute în părțile 1-6.

2. Fabricație

Producătorul operează un sistem de calitate aprobat pentru proiectarea, fabricarea, inspecția finală și încercarea produselor în cauză, astfel cum se specifică la punctul 3, și se supune supravegherii specificate la punctul 4.

3. Sistemul de asigurare a calității

- (1) Producătorul depune la organismul notificat ales de el o cerere de evaluare a sistemului său de calitate pentru produsul în cauză.

Cererea trebuie să cuprindă:

- (a) denumirea și adresa producătorului și, în cazul în care cererea este depusă de către reprezentantul autorizat, se precizează, de asemenea, denumirea și adresa acestuia;
- (b) documentația tehnică pentru fiecare tip de produs care urmează să fie fabricat, conținând elementele prevăzute în partea 10, dacă este cazul;
- (c) documentația referitoare la sistemul de calitate;
- (d) o declarație scrisă care să specifice că nu a fost depusă o cerere identică la un alt organism notificat.

- (2) Sistemul de calitate asigură conformitatea produsului cu cerințele prezentului regulament.

Toate elementele, cerințele și dispozițiile adoptate de producător sunt documentate sistematic și ordonat, sub forma unor politici, proceduri și instrucțiuni scrise. Documentația sistemului de calitate trebuie să permită o

interpretare consecventă a programelor, planurilor, manualelor și evidențelor privind calitatea.

Documentația cuprinde în special o descriere adecvată:

- (a) a obiectivelor privind calitatea și a structurii organizatorice, a responsabilităților și a atribuțiilor conducerii cu privire la proiectarea și calitatea produselor;
 - (b) a specificațiilor tehnice de proiectare, inclusiv a standardelor care vor fi aplicate și, în cazul în care standardele armonizate relevante nu vor fi aplicate în întregime, a mijloacelor care vor fi utilizate pentru a garanta îndeplinirea cerințelor din prezentul regulament;
 - (c) a tehnicilor de control și de verificare a proiectării, a proceselor și acțiunilor sistematice care vor fi utilizate în cazul proiectării produselor care aparțin tipului de produs în cauză;
 - (d) a tehnicilor de producție, de control al calității și de asigurare a calității corespunzătoare, a proceselor și a acțiunilor sistematice care vor fi utilizate;
 - (e) a examinărilor și a încercărilor care vor fi efectuate înainte de, în cursul și după fabricație și a frecvenței cu care acestea vor fi efectuate;
 - (f) a evidențelor privind calitatea, cum ar fi rapoartele de inspecție și datele din încercările efectuate, datele de etalonare, rapoartele privind calificările și atestările personalului implicat etc.;
 - (g) a mijloacelor prin care se supraveghează obținerea calității necesare a proiectului vizat și a produsului și funcționarea eficientă a sistemului de calitate.
- (3) Organismul notificat evaluează sistemul de calitate pentru a determina dacă răspunde cerințelor prevăzute la punctul 3 subpunctul (2).

Acesta prezumă conformitatea cu cerințele respective în ceea ce privește elementele sistemului de calitate care sunt conforme cu specificațiile corespunzătoare ale standardului armonizat relevant.

Pe lângă experiența în sisteme de management al calității, echipa de audit include cel puțin un membru cu experiență de evaluator în domeniul produsului relevant și al tehnologiei produsului în cauză și cunoaște cerințele aplicabile ale prezentului regulament. Auditul include o vizită de evaluare în spațiile producătorului. Echipa de audit analizează documentația tehnică menționată la punctul 3 subpunctul (1) litera (b) pentru verificarea capacității producătorului de a identifica cerințele aplicabile ale prezentului regulament și de a realiza examinările necesare cu scopul de a asigura conformitatea produsului cu cerințele respective.

Decizia este notificată producătorului sau reprezentantului autorizat al acestuia.

Notificarea cuprinde concluziile procesului de audit și decizia de evaluare motivată.

- (4) Producătorul se angajează să îndeplinească obligațiile care decurg din sistemul de calitate, astfel cum este aprobat, și să procedeze în așa fel încât acesta să rămână adecvat și eficient.

Producătorul informează organismul notificat care a aprobat sistemul de calitate în legătură cu orice intenție de modificare a sistemului de calitate.

- (5) Organismul notificat evaluează modificările propuse și decide dacă sistemul de calitate modificat va continua să satisfacă cerințele menționate la punctul 3 subpunctul (2) sau dacă este necesară o reevaluare.

Organismul notificat comunică producătorului decizia pe care a luat-o. Notificarea conține concluziile examinării și decizia de evaluare motivată.

4. Supraveghere sub responsabilitatea organismului notificat

- (1) Scopul supravegherii este de a verifica dacă producătorul îndeplinește în mod corect obligațiile care decurg din sistemul de calitate aprobat.
- (2) Producătorul autorizează accesul organismului notificat, în scopul evaluării, la spațiile de proiectare, de fabricație, de inspecție, de încercare și de depozitare și îi furnizează orice informație necesară, în special:
 - (a) documentația privind sistemul de calitate;
 - (b) evidențele privind calitatea, astfel cum sunt prevăzute în partea sistemului de calitate destinată proiectării, de exemplu, rezultate ale analizelor, calculelor, încercărilor etc.;
 - (c) evidențele privind calitatea prevăzute în secțiunea fabricație din cadrul sistemului calității, cum ar fi rapoartele de control și informațiile referitoare la încercări, precum și date de calibrare, rapoarte referitoare la calificarea personalului etc.
- (3) Organismul notificat efectuează audituri periodice pentru a se asigura că producătorul menține și aplică sistemul de calitate și furnizează producătorului un raport de audit.
- (4) În plus, organismul notificat poate efectua vizite inopinate la sediul producătorului. În timpul unor astfel de vizite, dacă este necesar, organismul notificat poate efectua sau poate dispune efectuarea unor încercări privind UA sau UAS, pentru a verifica buna funcționare a sistemului de calitate. Acesta furnizează producătorului un raport asupra vizitei și, dacă au fost efectuate încercări, un raport de încercare.

5. Marcajul CE și declarația de conformitate UE

- (1) Producătorul aplică marcajul CE și, dacă este cazul, eticheta de identificare a categoriei UAS în conformitate cu articolele 15 și 16 din prezentul regulament și, sub responsabilitatea organismului notificat menționat la punctul 3 (1) din prezenta parte, numărul de identificare al acestuia din urmă pe fiecare produs în parte care satisface cerințele aplicabile ale prezentului regulament.
- (2) Producătorul întocmește o declarație UE de conformitate scrisă pentru fiecare tip de produs și o păstrează la dispoziția autorităților naționale timp de 10 ani după introducerea pe piață a produsului. Declarația de conformitate UE identifică tipul de produs pentru care a fost întocmită.

O copie a declarației de conformitate UE este pusă la dispoziția autorităților relevante, la cerere.

6. Producătorul păstrează la dispoziția autorităților naționale, pe o perioadă de 10 ani de la introducerea pe piață a produsului:

- (1) documentația tehnică menționată la punctul 3 subpunctul (1);
 - (2) documentația privind sistemul de calitate menționată la punctul 3 subpunctul (1);
 - (3) modificarea menționată la punctul 3 subpunctul (5), în forma în care a fost aprobată;
 - (4) deciziile și rapoartele din partea organismului notificat menționate la punctul 3 subpunctul (5) și la punctul 4 subpunctele (3) și (4).
7. Fiecare organism notificat informează autoritatea sa de notificare cu privire la omologările sistemelor de calitate emise sau retrase și, periodic sau la cerere, pune la dispoziția autorității sale de notificare lista aprobărilor sistemului de calitate pe care le-a refuzat, suspendat sau restricționat în alt mod.
- Fiecare organism notificat informează celelalte organisme notificate în legătură cu aprobările sistemului de calitate pe care le-a refuzat, suspendat sau retras și, la cerere, în legătură cu aprobările sistemului de calitate pe care le-a emis.
8. Reprezentantul autorizat
- Obligațiile producătorului stabilite la punctul 3 subpunctele (1) și (5) și la punctele 5 și 6 pot fi îndeplinite de un reprezentant autorizat, în numele și pe răspunderea sa, cu condiția ca acestea să fie menționate în mandat.

Partea 10

Conținutul documentației tehnice

Producătorul întocmește documentația tehnică. Documentația permite evaluarea conformității produsului cu cerințele aplicabile.

Documentația tehnică cuprinde, unde este cazul, cel puțin următoarele elemente:

1. o descriere completă a produsului, inclusiv:
 - (a) fotografii sau ilustrații care prezintă caracteristici externe, marcajele și dispunerea internă;
 - (b) versiunile de software sau firmware implicate în respectarea cerințelor prevăzute în prezentul regulament;
 - (c) manualul de utilizare și instrucțiunile de instalare;
2. proiectul de execuție, desenele de fabricație și schemele componentelor, subansamblelor, circuitelor și alte date relevante;
3. descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acelor desene și scheme și a funcționării produsului;
4. o listă a standardelor armonizate aplicate integral sau parțial ale căror referințe au fost publicate în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*, iar în cazurile în care respectivele standarde armonizate nu au fost aplicate, descrieri ale soluțiilor adoptate pentru îndeplinirea cerințelor esențiale stabilite la articolul 4, inclusiv o listă a altor specificații tehnice relevante aplicate. În eventualitatea unor standarde armonizate aplicate parțial, documentația tehnică menționează acele părți care au fost aplicate;
5. o copie a declarației UE de conformitate;

6. în cazul în care a fost aplicat modulul de evaluare a conformității din partea 8, o copie a certificatului de examinare UE de tip și a anexelor la acesta, astfel cum au fost transmise de organismul notificat în cauză;
7. rezultatele calculelor de proiectare efectuate, ale examinărilor efectuate și alte elemente similare relevante;
8. rapoartele de încercare;
9. copii ale documentelor pe care producătorul le-a transmis organismului notificat, în cazul în care acesta este implicat;
10. documentele justificative care arată că soluțiile de proiectare tehnică adoptate sunt adecvate. Aceste documente justificative trebuie să menționeze orice document care a fost utilizat, în special atunci când standardele armonizate și/sau specificațiile tehnice relevante nu au fost aplicate integral. Documentele justificative includ, în cazul în care este necesar, rezultatele încercărilor efectuate de laboratorul corespunzător al producătorului sau de un alt laborator de încercări în numele producătorului și pe răspunderea acestuia;
11. adresele locurilor de producție și depozitare.

Partea 11

Declarația de conformitate UE

1. Produsul (tip, lot sau număr de serie).
2. Denumirea și adresa producătorului sau a reprezentantului său autorizat.
3. Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.
4. Obiectul declarației [identificarea produsului pentru a permite trasabilitatea; poate include o imagine color cu o rezoluție suficient de mare, dacă este necesar, pentru identificarea produselor].
5. Obiectul declarației, descris mai sus, aparține clasei ... [a se include pentru UAS numărul clasei, potrivit definiției din părțile 1-5 din prezenta anexă].
6. Nivelul de putere acustică garantat pentru acest echipament UAS este de ... dB (A) *[numai pentru clasele UAS 1-3 fără aripă fixă]*
7. Obiectul declarației, descris mai sus, este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii:
 - *[includeți trimiterea la prezentul regulament și la anexa relevantă pentru clasa produsului];*
 - după caz, alte acte din legislația de armonizare a Uniunii.
8. Trimiteri la standardele armonizate relevante folosite sau trimiteri la celelalte specificații tehnice în legătură cu care se declară conformitatea; Trimiterile trebuie să figureze împreună cu numerele de identificare și cu versiunea acestora, precum și cu data publicării, după caz:
9. Organismul notificat ... [denumire, număr] ... a efectuat, după caz, ... [descrierea intervenției] și a emis certificatul de examinare UE de tip.

10. Dacă este cazul, o descriere a accesoriilor și componentelor, inclusiv a programelor informatice, care permit aeronavei fără pilot la bord sau sistemului de aeronave fără pilot la bord să funcționeze în mod corespunzător și care fac obiectul declarației UE de conformitate.

11. Informații suplimentare:

Semnat pentru și în numele: ...

[locul și data eliberării]:

[numele, funcția] [semnătura]

Partea 12

Declarația de conformitate UE simplificată

Declarația UE de conformitate simplificată prevăzută la articolul 14 alineatul (3) include:

- [Denumirea producătorului] declară că UAS [*identificarea UAS: tipul sau numărul de serie*] aparține clasei [*a se include numărul clasei produsului, potrivit definiției din părțile 1-5 din prezenta anexă*] și are un nivel garantat de putere acustică de.... dB(A) [*numai pentru clasele UAS 1-3 fără aripă fixă*]
- și se află în conformitate cu regulamentele... [lista tuturor regulamentelor cu care produsul este conform].
- Declarația integrală de conformitate UE este disponibilă la adresa: [adresa de internet]

Partea 13

Codul de încercare acustică

Prezenta parte stabilește metodele de măsurare a zgomotului aerian care trebuie utilizate pentru determinarea nivelurilor de putere acustică ponderate cu A ale claselor UA 1, 2 și 3.

Ea stabilește standardul de bază pentru emisiile de zgomot, precum și codul de încercare detaliat pentru măsurarea nivelului presiunii acustice pe o suprafață de măsurare care acoperă sursa și pentru calculul nivelului de putere acustică produs de sursă.

1. STANDARD DE BAZĂ PENTRU EMISIILE DE ZGOMOT

Pentru determinarea nivelului de putere acustică ponderat cu A al UA, L_{WA} , se va utiliza standardul de bază EN ISO 3744:2010 pentru emisiile de zgomot, sub rezerva următoarelor completări:

2. CONDIȚII DE INSTALARE ȘI DE MONTARE

Zona de încercare:

UA se află în zbor staționar deasupra unui plan reflectorizant (dur din punct de vedere acustic). UA este situată la o distanță suficientă de orice perete sau plafon reflectorizant sau de orice obiect reflectorizant, astfel încât cerințele din anexa A la ISO 3744: 2010 să fie satisfăcute pe suprafața de măsurare.

Montarea sursei de zgomot:

UA se află în zbor staționar la o înălțime de 0,5 m deasupra planului reflectorizant. Configurația UA (elice, accesorii, setare) este configurația UA, așa cum este introdusă pe piață.

Suprafața de măsurare a sunetului și rețeaua de microfoane:

UA este complet închisă într-o suprafață de măsurare emisferică, în conformitate cu punctul 7.2.3 din EN ISO 3744: 2010.

Numărul și poziția microfoanelor sunt definite în anexa F la EN ISO 3744: 2010.

Suprafața de măsurare trebuie să aibă originea în punctul O situat în planul solului direct sub UA.

3. CONDIȚII DE FUNCȚIONARE ÎN TIMPUL ÎNCERCĂRII

Încercările de zgomot se efectuează cu UA într-o poziție stabilă, lateral și vertical, la 0,5 m deasupra originii emisferei de măsurare (punctul O), cu MTOM și cu bateria UA încărcată complet.

Dacă este introdusă pe piață cu accesorii care îi pot fi montate, UA va fi supusă încercărilor cu și fără aceste accesorii, în toate configurațiile sale posibile.

4. CALCULUL MEDIEI ÎN TIMP A NIVELULUI DE PRESIUNE ACUSTICĂ PE SUPRAFAȚĂ

Media în timp a nivelului de presiune acustică pe suprafață ponderat cu A se determină de cel puțin trei ori pentru fiecare configurație a UA. Dacă cel puțin două din valorile determinate nu au un ecart mai mare de 1 dB, nu mai sunt necesare alte măsurători; în caz contrar, măsurarea continuă până când se obțin două valori ce diferă cu cel mult 1 dB. Media în timp a nivelului de presiune acustică pe suprafață care urmează a fi folosită la calculul nivelului de putere acustică al unei configurații a UA este media aritmetică a celor mai mari două valori care nu au un ecart mai mare de 1 dB.

5. INFORMAȚIILE CARE URMEAZĂ A FI RAPORTATE

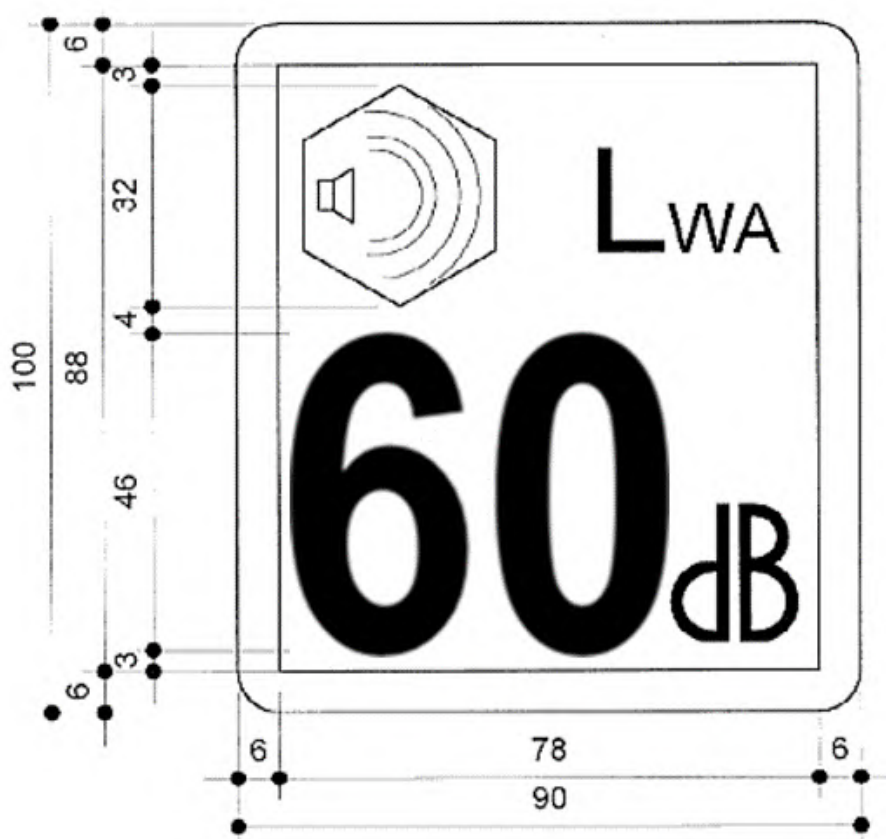
Raportul conține datele tehnice necesare identificării sursei testate, precum și codul testului acustic și datele acustice.

Nivelul de presiune acustică pe suprafață ponderat cu A care trebuie raportat este valoarea cea mai mare dintre diferitele configurații ale UA supuse încercărilor, rotunjite la cel mai apropiat număr întreg (sub 0,5 se rotunjește la numărul întreg mai mic; mai mare sau egal cu 0,5 se rotunjește la numărul întreg mai mare).

Partea 14

Indicația nivelului garantat de putere acustică

Indicația nivelului garantat de putere acustică este reprezentată de valoarea unică a nivelului garantat de putere acustică, în dB, respectiv de semnul L_{WA} , precum și de o pictogramă care trebuie să arate în felul următor:



Dacă indicația este mărită sau micșorată în funcție de dimensiunile echipamentului, trebuie respectate proporțiile ilustrate în desenul de mai sus. Totuși, dimensiunea verticală a indicației ar trebui să aibă, dacă se poate, nu mai puțin de 20 mm.

Partea 15

Nivelul maxim de putere acustică per clasă de UA (inclusiv în perioadele de tranziție)

Clasa UA	MTOM m în grame	Nivelul maxim de putere acustică L_{WA} în dB		
		de la data intrării în vigoare	după 2 ani de la data intrării în vigoare	după 4 ani de la data intrării în vigoare
C1	$250 \leq m < 900$	85	83	81
C2	$900 \leq m < 4000$	$85 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$83 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$81 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$

Unde „lg” este logaritmul în baza 10.