

V Bruseli 18. marca 2019  
(OR. en)

7586/19  
ADD 1

AVIATION 59  
DELECT 75

#### SPRIEVODNÁ POZNÁMKA

|                  |                                                                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Od:              | Jordi AYET PUIGARNAU, riaditeľ,<br>v zastúpení generálneho tajomníka Európskej komisie                                                                    |
| Dátum doručenia: | 12. marca 2019                                                                                                                                            |
| Komu:            | Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generálny tajomník Rady Európskej únie                                                                                          |
| Č. dok. Kom.:    | C(2019) 1821 final - Annex                                                                                                                                |
| Predmet:         | PRÍLOHA k delegovanému nariadeniu Komisie o bezpilotných leteckých systémoch a o prevádzkovateľoch bezpilotných leteckých systémov z tretích krajín [...] |

Delegáciám v prílohe zasielame dokument C(2019) 1821 final - Annex.

Príloha: C(2019) 1821 final - Annex

A



EURÓPSKA  
KOMISIA

V Bruseli 12. 3. 2019  
C(2019) 1821 final

ANNEX

## **PRÍLOHA**

**k**

**delegovanému nariadeniu Komisie**

**o bezpilotných leteckých systémoch a o prevádzkovateľoch bezpilotných leteckých  
systémov z tretích krajín**

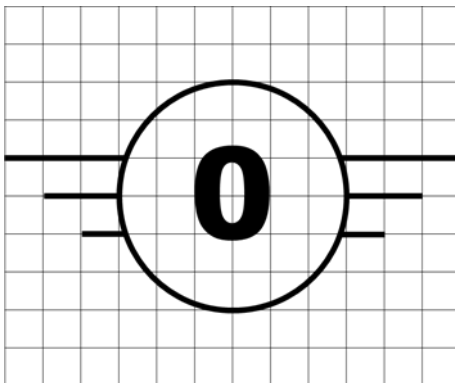
**[...]**

## **PRÍLOHA**

### **Časť 1**

#### **Požiadavky na bezpilotný letecký systém triedy C0**

UAS triedy C0 je na bezpilotnom lietadle označený týmto identifikačným štítkom triedy:



UAS triedy C0 musí spĺňať tieto podmienky:

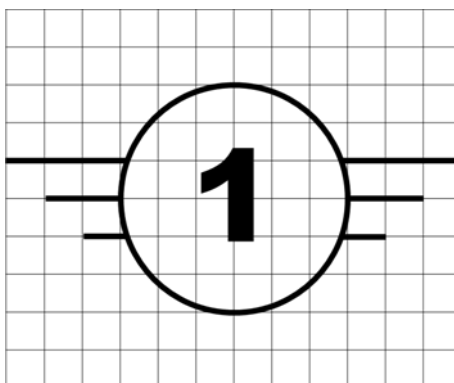
1. maximálna vzletová hmotnosť (MTOM) neprekračuje 250 g (vrátane užitočného zaťaženia);
2. maximálna rýchlosť pri horizontálnom lete je 19 m/s;
3. maximálna dosiahnuteľná výška nad bodom vzletu je obmedzená na 120 m;
4. pilot na diaľku ho môže podľa pokynov výrobcu bezpečne ovládať, pokiaľ ide o stabilitu, manévrovateľnosť a výkon dátového spojenia, podľa potreby za všetkých predpokladaných prevádzkových podmienok vrátane zlyhania jedného alebo prípadne viacerých systémov;
5. je navrhnutý a skonštruovaný tak, aby sa počas prevádzky minimalizovalo zranenie ľudí, a aby nemal ostré hrany, pokiaľ to nie je technicky nevyhnutné vzhľadom na správnu konštrukčnú a výrobnú prax. Ak je vybavený vrtuľami, musí byť navrhnutý tak, aby sa obmedzilo riziko prípadného zranenia spôsobeného listami vrtule;
6. je poháňaný elektrinou a jeho menovité napätie neprekračuje 24 V jednosmerného prúdu (DC) alebo ekvivalentné napätie striedavého prúdu (AC); napätie jeho prístupných častí nesmie prekročiť 24 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; vnútorné napätie nesmie presiahnuť 24 V DC alebo ekvivalentné napätie AC, pokiaľ sa nezabezpečí, že generovaná kombinácia napätia a prúdu nepredstavuje žiadne riziko alebo škodlivý zásah elektrickým prúdom, a to aj v prípade poškodenia UAS;
7. ak je vybavený režimom navádzania a keď je táto funkcia zapnutá, jeho vzdialenosť od pilota na diaľku nepresahuje 50 m, a pilotovi na diaľku umožňuje opätovne získať kontrolu nad bezpilotným lietadlom;
8. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje tieto prvky:
  - a) vlastnosti bezpilotného lietadla, okrem iného:
    - trieda bezpilotného lietadla
    - hmotnosť bezpilotného lietadla (s opisom referenčnej konfigurácie) a maximálna vzletová hmotnosť (MTOM);

- všeobecné vlastnosti povolených užitočných zaťažení z hľadiska hmotnosti, rozmerov, rozhraní s bezpilotným lietadlom a iných možných obmedzení;
  - vybavenie a softvér na diaľkové ovládanie bezpilotného lietadla;
  - a opis správania bezpilotného lietadla v prípade straty dátového spojenia;
- b) jasné prevádzkové pokyny;
  - c) prevádzkové obmedzenia (okrem iného meteorologické podmienky a nočná/denná prevádzka) a
  - d) vhodný opis všetkých rizík súvisiacich s prevádzkou UAS prispôsobený veku používateľa.
9. zahŕňa informácie, ktoré zverejnila Európska agentúra pre bezpečnosť letectva (EASA), s platnými obmedzeniami a povinnosťami v súlade s nariadením (EÚ) .../... [IR].
  10. Body 4, 5 a 6 sa nevzťahujú na UAS, ktoré sú hračky v zmysle smernice 2009/48/ES o bezpečnosti hračiek.

## Časť 2

### Požiadavky na bezpilotný letecký systém triedy C1

UAS triedy C1 je na bezpilotnom lietadle označený týmto identifikačným štítkom triedy:



UAS triedy C1 musí spĺňať tieto podmienky:

1. je vyrobený z materiálov a má výkonnostné a fyzické vlastnosti, ktoré zaručujú, že v prípade nárazu do ľudskej hlavy pri konečnej rýchlosti je energia prenesená na ľudskú hlavu menšia ako 80 J, prípadne musí mať MTOM nižšiu ako 900 g (vrátane užitočného zaťaženia);
2. maximálna rýchlosť pri horizontálnom lete je 19 m/s;
3. jeho maximálna dosiahnuteľná výška nad bodom vzletu je obmedzená na 120 m alebo je vybavený systémom, ktorý obmedzuje výšku nad povrchom alebo nad bodom vzletu na 120 m, resp. na hodnotu, ktorú si zvolí pilot na diaľku. Ak je táto hodnota voliteľná, pilot na diaľku musí mať počas letu jasné informácie o výške bezpilotného lietadla nad povrchom alebo nad bodom vzletu;
4. pilot na diaľku ho môže podľa pokynov výrobcu bezpečne ovládať, pokiaľ ide o stabilitu, manévrovateľnosť a výkon dátového spojenia, podľa potreby za všetkých

predpokladaných prevádzkových podmienok vrátane zlyhania jedného alebo prípadne viacerých systémov;

5. má požadovanú mechanickú pevnosť, vrátane každého potrebného bezpečnostného faktora, a v prípade potreby odolnosť voči namáhaniu, ktorému je vystavený počas používania, bez toho, aby došlo k poškodeniu alebo deformácii, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť letu;
6. je navrhnutý a skonštruovaný tak, aby sa počas prevádzky minimalizovalo zranenie ľudí, a aby nemal ostré hrany, pokiaľ to nie je technicky nevyhnutné vzhľadom na správnu konštrukčnú a výrobnú prax. Ak je vybavený vrtuľami, musí byť navrhnutý tak, aby sa obmedzilo riziko prípadného zranenia spôsobeného listami vrtule;
7. v prípade straty dátového spojenia má spoľahlivú a predvídateľnú metódu na obnovenie dátového spojenia bezpilotného lietadla alebo na ukončenie letu tak, aby sa znížil vplyv na tretie strany vo vzduchu alebo na zemi;
8. pokiaľ nejde o bezpilotné lietadlo s pevnými krídlami, má zaručenú A-váženú hladinu akustického výkonu  $L_{WA}$  určenú podľa časti 13, ktorá nepresahuje úroveň stanovenú v časti 15;
9. pokiaľ nejde o bezpilotné lietadlo s pevnými krídlami, má na bezpilotnom lietadle a/alebo jeho obale pripevnené označenie zaručenej A-váženej hladiny akustického výkonu podľa časti 14;
10. je poháňaný elektrinou a jeho menovité napätie neprekračuje 24 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; napätie jeho prístupných častí nesmie prekročiť 24 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; vnútorné napätie nesmie presiahnuť 24 V DC alebo ekvivalentné napätie AC, pokiaľ sa nezabezpečí, že generovaná kombinácia napätia a prúdu nepredstavuje žiadne riziko alebo škodlivý zásah elektrickým prúdom, a to aj v prípade poškodenia UAS;
11. má jedinečné fyzické sériové číslo vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers*;
12. má priamu diaľkovú identifikáciu, ktorá:
  - a) umožňuje odosielanie registračného čísla prevádzkovateľa UAS v súlade s článkom 14 nariadenia (EÚ) .../... [VN] a výlučne podľa postupu uvedeného v registračnom systéme;
  - b) v reálnom čase počas celého trvania letu zabezpečuje priamy pravidelný prenos nasledujúcich údajov z bezpilotného lietadla prostredníctvom otvoreného a zdokumentovaného prenosového protokolu tak, aby sa dali priamo prijímať cez existujúce mobilné zariadenia v dosahu prenosu:
    - i) registračné číslo prevádzkovateľa UAS;
    - ii) jedinečné fyzické sériové číslo bezpilotného lietadla vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063;
    - iii) geografická poloha bezpilotného lietadla a jeho výška nad povrchom alebo bodom vzletu;
    - iv) kurz trasy meraný v smere hodinových ručičiek od skutočného severu a rýchlosť bezpilotného lietadla nad povrchom a
    - v) geografická poloha pilota na diaľku, resp. ak táto nie je k dispozícii, bodu vzletu.

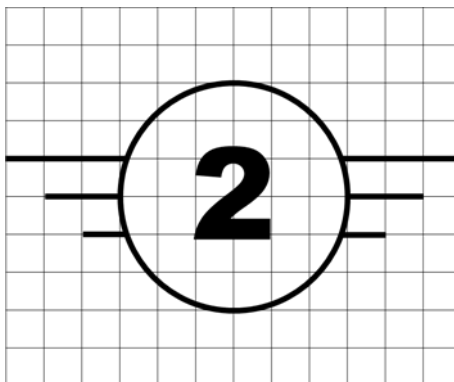
- c) zabezpečuje, aby používateľ nemohol zmeniť údaje uvedené v písmene b) bodoch ii, iii, iv a v.
13. je vybavený georeferenčným výstražným systémom, ktorý poskytuje:
- a) rozhranie na načítanie a aktualizáciu údajov s informáciami o obmedzeniach vzdušného priestoru vzhľadom na polohu a nadmorskú výšku bezpilotného lietadla v závislosti od geografických zón, ako sa vymedzuje v článku 15 nariadenia (EÚ) .../... [VN], ktoré zabezpečuje, aby proces načítania alebo aktualizácie týchto údajov nenarušal ich integritu a platnosť;
  - b) výstrahu pre pilota na diaľku, keď sa zistí možné narušenie obmedzení vzdušného priestoru a
  - c) informácie pre pilota na diaľku o stave bezpilotného lietadla, ako aj výstrahu, keď jeho polohovacie alebo navigačné systémy nedokážu zabezpečiť správne fungovanie georeferenčného výstražného systému;
14. ak má bezpilotné lietadlo funkciu, ktorá obmedzuje jeho prístup do určitých oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, daná funkcia musí plynulo komunikovať so systémom riadenia letu bezpilotného lietadla bez nepriaznivého vplyvu na bezpečnosť letu; keď táto funkcia zabráni bezpilotnému lietadlu vstúpiť do uvedených oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, pilot na diaľku o tom musí byť jasne informovaný;
15. keď je batéria bezpilotného lietadla alebo jeho ovládania takmer vybitá, pilot na diaľku dostane jasné varovanie, aby mal dost času na bezpečné pristátie bezpilotného lietadla;
16. je vybavený svetlami na:
- a) ovládateľnosť bezpilotného lietadla,
  - b) rozpoznateľnosť bezpilotného lietadla v noci, pričom svetlá musia umožňovať osobe na zemi odlíšiť bezpilotné lietadlo od lietadla s posádkou;
17. ak je vybavený režimom navádzania a keď je táto funkcia zapnutá, jeho vzdialenosť od pilota na diaľku nepresahuje 50 m, a pilotovi na diaľku umožňuje opätovne získať kontrolu nad bezpilotným lietadlom;
18. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje tieto prvky:
- a) vlastnosti bezpilotného lietadla, okrem iného:
    - trieda bezpilotného lietadla;
    - hmotnosť bezpilotného lietadla (s opisom referenčnej konfigurácie) a maximálna vzletová hmotnosť (MTOM);
    - všeobecné vlastnosti povolených užitočných zařízení z hľadiska hmotnosti, rozmerov, rozhraní s bezpilotným lietadlom a iných možných obmedzení;
    - vybavenie a softvér na diaľkové ovládanie bezpilotného lietadla;
    - odkaz na prenosový protokol používaný na prenos priamej diaľkovej identifikácie;
    - hladina akustického výkonu;
    - a opis správania bezpilotného lietadla v prípade straty dátového spojenia;

- b) jasné prevádzkové pokyny;
  - c) postup na načítanie obmedzení vzdušného priestoru;
  - d) pokyny na údržbu;
  - e) postupy riešenia problémov;
  - f) prevádzkové obmedzenia (okrem iného meteorologické podmienky a nočná/denná prevádzka) a
  - g) vhodný opis všetkých rizík súvisiacich s prevádzkou UAS;
19. zahŕňa informácie, ktoré zverejnila agentúra EASA, s platnými obmedzeniami a povinnosťami podľa práva EÚ.

### Časť 3

## Požiadavky na bezpilotný letecký systém triedy C2

UAS triedy C2 je na bezpilotnom lietadle označený týmto identifikačným štítkom triedy:



UAS triedy C2 musí spĺňať tieto podmienky:

1. maximálna vzletová hmotnosť (MTOM) neprekračuje 4 kg (vrátane užitočného zaťaženia);
2. jeho maximálna dosiahnuteľná výška nad bodom vzletu je obmedzená na 120 m alebo je vybavený systémom, ktorý obmedzuje výšku nad povrchom alebo nad bodom vzletu na 120 m, resp. na hodnotu, ktorú si zvolí pilot na diaľku. Ak je táto hodnota voliteľná, pilot na diaľku musí mať počas letu jasné informácie o výške bezpilotného lietadla nad povrchom alebo nad bodom vzletu.;
3. pilot na diaľku s primeranou spôsobilosťou v zmysle vymedzenia v nariadení (EÚ) .../... [VN] ho môže podľa pokynov výrobcu bezpečne ovládať, pokiaľ ide o stabilitu, manévrovateľnosť a výkon dátového spojenia, podľa potreby za všetkých predpokladaných prevádzkových podmienok vrátane zlyhania jedného alebo prípadne viacerých systémov;
4. má požadovanú mechanickú pevnosť, vrátane každého potrebného bezpečnostného faktora, a v prípade potreby odolnosť voči namáhaniu, ktorému je vystavený počas používania, bez toho, aby došlo k poškodeniu alebo deformácii, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť letu;
5. v prípade pripútaného bezpilotného lietadla dĺžka kábla v ťahu nepresahuje 50 m a minimálna hodnota mechanickej pevnosti je:

- a) v prípade lietadla ťažšieho ako vzduch 10-krát väčšia ako hmotnosť tohto lietadla pri maximálnej hmotnosti;
  - b) v prípade lietadla ľahšieho ako vzduch 4-krát väčšia ako sila vynaložená kombináciou maximálneho statického ťahu a aerodynamickej sily maximálnej povolenej rýchlosti vetra počas letu;
- 6. je navrhnutý a skonštruovaný tak, aby sa počas prevádzky minimalizovalo zranenie ľudí, a aby nemal ostré hrany, pokiaľ to nie je technicky nevyhnutné vzhľadom na správnu konštrukčnú a výrobnú prax. Ak je vybavený vrtuľami, musí byť navrhnutý tak, aby sa obmedzilo riziko prípadného zranenia spôsobeného listami vrtule;
  - 7. pokiaľ nie je pripútaný, v prípade straty dátového spojenia má spoľahlivú a predvídateľnú metódu na obnovenie dátového spojenia bezpilotného lietadla alebo na ukončenie letu tak, aby sa znížil vplyv na tretie strany vo vzduchu alebo na zemi;
  - 8. pokiaľ nie je pripútaný, je vybavený dátovým spojením chráneným proti neoprávnenému prístupu k riadiacim a ovládacím funkciám;
  - 9. pokiaľ nejde o lietadlo s pevnými krídlami, je vybavený nízkorýchlostným režimom, ktorý môže zvoliť pilot na diaľku a ktorý obmedzuje maximálnu cestovnú rýchlosť na najviac 3 m/s;
  - 10. pokiaľ nejde o bezpilotné lietadlo s pevnými krídlami, má zaručenú A-váženú hladinu akustického výkonu  $L_{WA}$  určenú podľa časti 13, ktorá nepresahuje úroveň stanovenú v časti 15;
  - 11. pokiaľ nejde o bezpilotné lietadlo s pevnými krídlami, má na bezpilotnom lietadle a/alebo jeho obale pripevnené označenie zaručenej A-váženej hladiny akustického výkonu podľa časti 14;
  - 12. je poháňaný elektrinou a jeho menovité napätie neprekračuje 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; napätie jeho prístupných častí nesmie prekročiť 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; vnútorné napätie nesmie presiahnuť 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC, pokiaľ sa nezabezpečí, že generovaná kombinácia napätia a prúdu nepredstavuje žiadne riziko alebo škodlivý zásah elektrickým prúdom, a to aj v prípade poškodenia UAS;
  - 13. má jedinečné fyzické sériové číslo vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers*;
  - 14. pokiaľ nie je pripútaný, má priamu diaľkovú identifikáciu, ktorá:
    - a) umožňuje odosielanie registračného čísla prevádzkovateľa UAS v súlade s článkom 14 nariadenia (EÚ) .../... [VN] a výlučne podľa postupu uvedeného v registračnom systéme;
    - b) v reálnom čase počas celého trvania letu zabezpečuje priamy pravidelný prenos nasledujúcich údajov z bezpilotného lietadla prostredníctvom otvoreného a zdokumentovaného prenosového protokolu tak, aby sa dali priamo prijímať cez existujúce mobilné zariadenia v dosahu prenosu:
      - i) registračné číslo prevádzkovateľa UAS;
      - ii) jedinečné fyzické sériové číslo bezpilotného lietadla vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063;
      - iii) geografická poloha bezpilotného lietadla a jeho výška nad povrchom alebo bodom vzletu;

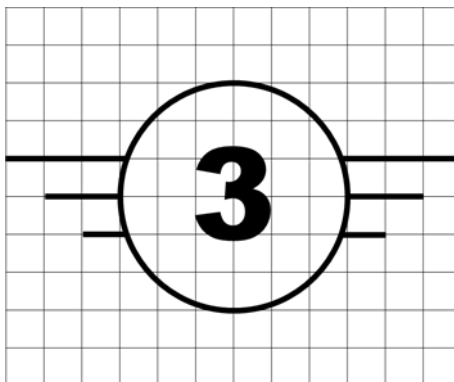
- iv) kurz trasy meraný v smere hodinových ručičiek od skutočného severu a rýchlosť bezpilotného lietadla nad povrchom a
    - v) geografická poloha pilota na diaľku.
  - c) zabezpečuje, aby používateľ nemohol zmeniť údaje uvedené v písmene b) bodoch ii, iii, iv a v.
15. je vybavený georeferenčným výstražným systémom, ktorý poskytuje:
- a) rozhranie na načítanie a aktualizáciu údajov s informáciami o obmedzeniach vzdušného priestoru vzhľadom na polohu a nadmorskú výšku bezpilotného lietadla v závislosti od geografických zón, ako sa vymedzuje v článku 15 nariadenia (EÚ) .../... [VN], ktoré zabezpečuje, aby proces načítania alebo aktualizácie týchto údajov nenarušal ich integritu a platnosť;
  - b) výstrahu pre pilota na diaľku, keď sa zistí možné narušenie obmedzení vzdušného priestoru a
  - c) informácie pre pilota na diaľku o stave bezpilotného lietadla, ako aj výstrahu, keď jeho polohovacie alebo navigačné systémy nedokážu zabezpečiť správne fungovanie georeferenčného výstražného systému;
16. ak má bezpilotné lietadlo funkciu, ktorá obmedzuje jeho prístup do určitých oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, daná funkcia musí plynulo komunikovať so systémom riadenia letu bezpilotného lietadla bez nepriaznivého vplyvu na bezpečnosť letu; keď táto funkcia zabráni bezpilotnému lietadlu vstúpiť do uvedených oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, pilot na diaľku o tom musí byť jasne informovaný;
17. keď je batéria bezpilotného lietadla alebo jeho ovládania takmer vybitá, pilot na diaľku dostane jasné varovanie, aby mal dost času na bezpečné pristátie bezpilotného lietadla;
18. je vybavený svetlami na:
- 1. ovládateľnosť bezpilotného lietadla,
  - 2. rozpoznateľnosť bezpilotného lietadla v noci, pričom svetlá musia umožňovať osobe na zemi odlíšiť bezpilotné lietadlo od lietadla s posádkou;
19. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje tieto prvky:
- a) vlastnosti bezpilotného lietadla, okrem iného:
    - trieda bezpilotného lietadla;
    - hmotnosť bezpilotného lietadla (s opisom referenčnej konfigurácie) a maximálna vzletová hmotnosť (MTOM);
    - všeobecné vlastnosti povolených užitočných zaťažení z hľadiska hmotnosti, rozmerov, rozhraní s bezpilotným lietadlom a iných možných obmedzení;
    - vybavenie a softvér na diaľkové ovládanie bezpilotného lietadla;
    - odkaz na prenosový protokol používaný na prenos priamej diaľkovej identifikácie;
    - hladina akustického výkonu;
    - a opis správania bezpilotného lietadla v prípade straty dátového spojenia;

- b) jasné prevádzkové pokyny;
  - c) postup na načítanie obmedzení vzdušného priestoru;
  - d) pokyny na údržbu;
  - e) postupy riešenia problémov;
  - f) prevádzkové obmedzenia (okrem iného meteorologické podmienky a nočná/denná prevádzka) a
  - g) vhodný opis všetkých rizík súvisiacich s prevádzkou UAS;
20. zahŕňa informácie, ktoré zverejnila agentúra EASA, s platnými obmedzeniami a povinnosťami podľa práva EÚ.

## **Časť 4**

### **Požiadavky na bezpilotný letecký systém triedy C3**

UAS triedy C3 je na bezpilotnom lietadle označený týmto identifikačným štítkom triedy:



UAS triedy C3 musí spĺňať tieto podmienky:

1. jeho MTOM je nižšia ako 25 kg (vrátane užitočného zaťaženia) a má typický rozmer menej ako 3 m;
2. jeho maximálna dosiahnuteľná výška nad bodom vzletu je obmedzená na 120 m alebo je vybavený systémom, ktorý obmedzuje výšku nad povrchom alebo nad bodom vzletu na 120 m, resp. na hodnotu, ktorú si zvolí pilot na diaľku. Ak je táto hodnota voliteľná, pilot na diaľku musí mať počas letu jasné informácie o výške bezpilotného lietadla nad povrchom alebo nad bodom vzletu;
3. pilot s primeranou spôsobilosťou v zmysle vymedzenia v nariadení (EÚ) .../... [VN] ho môže podľa pokynov výrobcu bezpečne ovládať, pokiaľ ide o stabilitu, manévrovateľnosť a výkon dátového spojenia, podľa potreby za všetkých predpokladaných prevádzkových podmienok vrátane zlyhania jedného alebo prípadne viacerých systémov;
4. v prípade pripútaného bezpilotného lietadla dĺžka kábla v ťahu nepresahuje 50 m a minimálna hodnota mechanickej pevnosti je:
  - a) v prípade lietadla ťažšieho ako vzduch 10-krát väčšia ako hmotnosť tohto lietadla pri maximálnej hmotnosti;
  - b) v prípade lietadla ľahšieho ako vzduch 4-krát väčšia ako sila vynaložená kombináciou maximálneho statického ťahu a aerodynamickej sily maximálnej povolenej rýchlosti vetra počas letu;

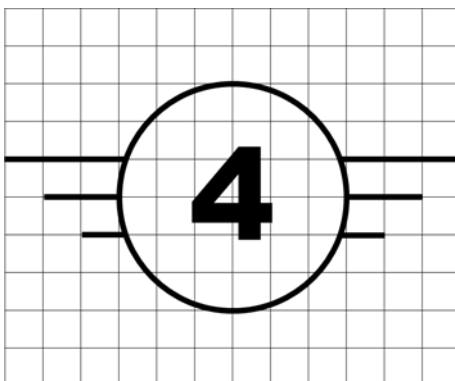
5. pokiaľ nie je pripútaný, v prípade straty dátového spojenia má spoľahlivú a predvídateľnú metódu na obnovenie dátového spojenia bezpilotného lietadla alebo na ukončenie letu tak, aby sa znížil vplyv na tretie strany vo vzduchu alebo na zemi;
6. pokiaľ nejde o bezpilotné lietadlo s pevnými krídlami, má na bezpilotnom lietadle a/alebo jeho obale v zmysle časti 14 pripevnené označenie zaručenej A-váženej hladiny akustického výkonu  $L_{WA}$  určenej podľa časti 13;
7. je poháňaný elektrinou a jeho menovité napätie neprekračuje 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; napätie jeho prístupných častí nesmie prekročiť 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC; vnútorné napätie nesmie presiahnuť 48 V DC alebo ekvivalentné napätie AC, pokiaľ sa nezabezpečí, že generovaná kombinácia napätia a prúdu nepredstavuje žiadne riziko alebo škodlivý zásah elektrickým prúdom, a to aj v prípade poškodenia UAS;
8. má jedinečné fyzické sériové číslo vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063 Small Unmanned Aerial Systems Serial numbers;
9. pokiaľ nie je pripútaný, má priamu diaľkovú identifikáciu, ktorá:
  - a) umožňuje odosielanie registračného čísla prevádzkovateľa UAS v súlade s článkom 14 nariadenia (EÚ) .../... [VN] a výlučne podľa postupu uvedeného v registračnom systéme;
  - b) v reálnom čase počas celého trvania letu zabezpečuje priamy pravidelný prenos nasledujúcich údajov z bezpilotného lietadla prostredníctvom otvoreného a zdokumentovaného prenosového protokolu tak, aby sa dali priamo prijímať cez existujúce mobilné zariadenia v dosahu prenosu:
    - i) registračné číslo prevádzkovateľa UAS;
    - ii) jedinečné fyzické sériové číslo bezpilotného lietadla vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063;
    - iii) geografická poloha bezpilotného lietadla a jeho výška nad povrchom alebo bodom vzletu;
    - iv) kurz trasy meraný v smere hodinových ručičiek od skutočného severu a rýchlosť bezpilotného lietadla nad povrchom a
    - v) geografická poloha pilota na diaľku.
  - c) zabezpečuje, aby používateľ nemohol zmeniť údaje uvedené v písmene b) bodoch ii, iii, iv a v.
10. je vybavený georeferenčným výstražným systémom, ktorý poskytuje:
  - a) rozhranie na načítanie a aktualizáciu údajov s informáciami o obmedzeniach vzdušného priestoru vzhľadom na polohu a nadmorskú výšku bezpilotného lietadla v závislosti od geografických zón, ako sa vymedzuje v článku 15 nariadenia (EÚ) .../... [VN], ktoré zabezpečuje, aby proces načítania alebo aktualizácie týchto údajov nenarušal ich integritu a platnosť;
  - b) výstrahu pre pilota na diaľku, keď sa zistí možné narušenie obmedzení vzdušného priestoru a
  - c) informácie pre pilota na diaľku o stave bezpilotného lietadla, ako aj výstrahu, keď jeho polohovacie alebo navigačné systémy nedokážu zabezpečiť správne fungovanie georeferenčného výstražného systému;

11. ak má bezpilotné lietadlo funkciu, ktorá obmedzuje jeho prístup do určitých oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, daná funkcia musí plynulo komunikovať so systémom riadenia letu bezpilotného lietadla bez nepriaznivého vplyvu na bezpečnosť letu; keď táto funkcia zabráni bezpilotnému lietadlu vstúpiť do uvedených oblastí alebo pásiem vzdušného priestoru, pilot na diaľku o tom musí byť jasne informovaný;
12. pokiaľ nie je pripútaný, je vybavený dátovým spojením chráneným proti neoprávnenému prístupu k riadiacim a ovládacím funkciám;
13. keď je batéria bezpilotného lietadla alebo jeho ovládania takmer vybitá, pilot na diaľku dostane jasné varovanie, aby mal dost času na bezpečné pristátie bezpilotného lietadla;
14. je vybavený svetlami na:
  1. ovládateľnosť bezpilotného lietadla,
  2. rozpoznateľnosť bezpilotného lietadla v noci, pričom svetlá musia umožňovať osobe na zemi odlíšiť bezpilotné lietadlo od lietadla s posádkou;
15. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje tieto prvky:
  - a) vlastnosti bezpilotného lietadla, okrem iného:
    - trieda bezpilotného lietadla;
    - hmotnosť bezpilotného lietadla (s opisom referenčnej konfigurácie) a maximálna vzletová hmotnosť (MTOM);
    - všeobecné vlastnosti povolených užitočných zaťažení z hľadiska hmotnosti, rozmerov, rozhraní s bezpilotným lietadlom a iných možných obmedzení;
    - vybavenie a softvér na diaľkové ovládanie bezpilotného lietadla;
    - odkaz na prenosový protokol používaný na prenos priamej diaľkovej identifikácie;
    - hladina akustického výkonu
    - a opis správania bezpilotného lietadla v prípade straty dátového spojenia;
  - b) jasné prevádzkové pokyny;
  - c) postup na načítanie obmedzení vzdušného priestoru;
  - d) pokyny na údržbu;
  - e) postupy riešenia problémov;
  - f) prevádzkové obmedzenia (okrem iného meteorologické podmienky a nočná/denná prevádzka) a
  - g) vhodný opis všetkých rizík súvisiacich s prevádzkou UAS;
16. zahŕňa informácie, ktoré zverejnila agentúra EASA, s platnými obmedzeniami a povinnosťami podľa práva EÚ.

## Časť 5

### Požiadavky na bezpilotný letecký systém triedy C4

UAS triedy C4 je na bezpilotnom lietadle viditeľne označený týmto štítkom:



UAS triedy C4 musí spĺňať tieto podmienky:

1. maximálna vzletová hmotnosť (MTOM) neprekračuje 25 kg (vrátane užitočného zaťaženia);
2. pilot na diaľku ho môže podľa pokynov výrobcu bezpečne ovládať a manévrovať s ním, podľa potreby za všetkých predpokladaných prevádzkových podmienok vrátane zlyhania jedného alebo prípadne viacerých systémov;
3. neposkytuje režimy automatického ovládania, s výnimkou podpory stabilizácie letu bez priameho účinku na trajektóriu a podpory pri strate spojenia za predpokladu, že je k dispozícii vopred určená fixná poloha ovládacích prvkov v prípade straty spojenia;
4. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje tieto prvky:
  - a) vlastnosti bezpilotného lietadla, okrem iného:
    - trieda bezpilotného lietadla;
    - hmotnosť bezpilotného lietadla (s opisom referenčnej konfigurácie) a maximálna vzletová hmotnosť (MTOM);
    - všeobecné vlastnosti povolených užitočných zaťažení z hľadiska hmotnosti, rozmerov, rozhraní s bezpilotným lietadlom a iných možných obmedzení;
    - vybavenie a softvér na diaľkové ovládanie bezpilotného lietadla
    - a opis správania bezpilotného lietadla v prípade straty dátového spojenia;
  - b) jasné prevádzkové pokyny;
  - c) pokyny na údržbu;
  - d) postupy riešenia problémov;
  - e) prevádzkové obmedzenia (okrem iného meteorologické podmienky a nočná/denná prevádzka) a
  - f) vhodný opis všetkých rizík súvisiacich s prevádzkou UAS;

5. zahŕňa informácie, ktoré zverejnila agentúra EASA, s platnými obmedzeniami a povinnosťami podľa práva EÚ.

## **Časť 6**

### **Požiadavky na modul na priamu diaľkovú identifikáciu**

Modul na priamu diaľkovú identifikáciu musí spĺňať tieto podmienky:

1. umožňuje odosielanie registračného čísla prevádzkovateľa UAS v súlade s článkom 14 nariadenia (EÚ) .../... [VN] a výlučne podľa postupu uvedeného v registračnom systéme;
2. Na module a jeho balení alebo v používateľskej príručke je pripevnené čitateľné fyzické sériové číslo vyhovujúce norme ANSI/ CTA-2063 *Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers*;
3. v reálnom čase počas celého trvania letu zabezpečuje priamy pravidelný prenos nasledujúcich údajov z bezpilotného lietadla prostredníctvom otvoreného a zdokumentovaného prenosového protokolu tak, aby sa dali priamo prijímať cez existujúce mobilné zariadenia v dosahu prenosu:
  - i) registračné číslo prevádzkovateľa UAS;
  - ii) jedinečné fyzické sériové číslo modulu vyhovujúce norme ANSI/CTA-2063;
  - iii) geografická poloha bezpilotného lietadla a jeho výška nad povrchom alebo bodom vzletu;
  - iv) kurz trasy meraný v smere hodinových ručičiek od skutočného severu a rýchlosť bezpilotného lietadla nad povrchom a
  - v) geografická poloha pilota na diaľku, resp. ak táto nie je k dispozícii, bodu vzletu.
4. zabezpečuje, aby používateľ nemohol zmeniť údaje uvedené v odseku 3 bodoch ii, iii, iv a v.
5. uvádza sa na trh s používateľskou príručkou, ktorá obsahuje odkaz na prenosový protokol používaný na prenos priamej diaľkovej identifikácie a pokyny na:
  - a) montáž modulu do bezpilotného lietadla;
  - b) načítanie registračného čísla prevádzkovateľa UAS.

## **Časť 7**

### **Modul posudzovania zhody A – Vnútna kontrola výroby**

1. Vnútna kontrola výroby je postupom posudzovania zhody, ktorým si výrobca plní povinnosti stanovené v bodoch 2, 3 a 4 tejto časti a zaručuje a vyhlasuje na svoju zodpovednosť, že dotknuté výrobky spĺňajú požiadavky stanovené v častiach 1, 5 alebo 6, ktoré sa na ne vzťahujú.
2. Technická dokumentácia  
Výrobca vypracuje technickú dokumentáciu v súlade s článkom 17 tohto nariadenia.
3. Výroba

Výrobca prijme všetky opatrenia potrebné na to, aby sa výrobným procesom a jeho monitorovaním zabezpečil súlad vyrábaného výrobku s technickou dokumentáciou uvedenou v bode 2 tejto časti a s požiadavkami stanovenými v častiach 1, 5 alebo 6, ktoré sa na ňá vzťahujú.

4. Označenie CE a EÚ vyhlásenie o zhode

1. Výrobca v súlade s článkami 15 a 16 tohto nariadenia pripevní označenie CE, prípadne identifikačný štítok triedy bezpilotného lietadla, na jednotlivý výrobok, ktorý spĺňa platné požiadavky stanovené v častiach 1, 5 alebo 6, ktoré sa na ňá vzťahujú.
2. Výrobca vypracuje písomné EÚ vyhlásenie o zhode pre každý model výrobku a spolu s technickou dokumentáciou ho pre vnútroštátne orgány uchováva k dispozícii desať rokov od uvedenia výrobku na trh. V EÚ vyhlásení o zhode sa jasne uvedie výrobok, pre ktorý bolo vypracované.

Kópia EÚ vyhlásenia o zhode sa na požiadanie sprístupní príslušným orgánom.

5. Splnomocnený zástupca

Povinnosti výrobcu stanovené v bode 4 môže v jeho mene a na jeho zodpovednosť plniť jeho splnomocnený zástupca, pokiaľ sú uvedené v splnomocnení.

## **Časť 8**

### **Moduly posudzovania zhody B a C – EÚ skúška typu a zhoda s typom založená na vnútornej kontrole výroby podľa prílohy II k rozhodnutiu 768/2008/ES**

V prípade odkazu na túto časť sa postup posudzovania zhody riadi modulmi B (EÚ skúška typu) a C (zhoda s typom založená na vnútornej kontrole výroby) tejto časti.

#### **Modul B**

##### **EÚ skúška typu**

1. EÚ skúška typu je tou časťou postupu posudzovania zhody, ktorou notifikovaná osoba skúma technický návrh výrobku a overuje a potvrdzuje, že technický návrh výrobku spĺňa platné požiadavky stanovené v častiach 1 až 6.
2. EÚ skúška typu sa vykoná posúdením primeranosti technického návrhu výrobku prostredníctvom preskúmania technickej dokumentácie a podpornej dokumentácie uvedených v bode 3 a preskúmaním vzoriek jednej alebo viacerých rozhodujúcich častí výrobku, ktoré sú reprezentatívne pre plánovanú výrobu (kombinácia typu výroby a typu návrhu).
3. Výrobca predloží žiadosť o EÚ skúšku typu jedinej notifikovanej osobe podľa vlastného výberu.

Žiadosť musí obsahovať:

1. názov a adresu výrobcu, a ak žiadosť podáva jeho splnomocnený zástupca, aj jeho názov a adresu,
2. písomné vyhlásenie o tom, že tá istá žiadosť nebola podaná inej notifikovanej osobe,

3. technickú dokumentáciu. Prostredníctvom technickej dokumentácie sa umožní posúdenie zhody výrobku s platnými požiadavkami tohto nariadenia a uvedie sa v nej primeraná analýza a hodnotenie rizika či rizík. Technická dokumentácia musí v prípade potreby obsahovať prvky stanovené v článku 17 tohto nariadenia;
  4. reprezentatívne vzorky plánovanej výroby. Notifikovaná osoba môže vyžadovať ďalšie vzorky, ak sú potrebné na vykonanie skúšobného programu;
  5. podpornú dokumentáciu o primeranosti technického riešenia návrhu. V tejto podpornej dokumentácii sa uvedú všetky použité dokumenty, najmä ak sa príslušné harmonizované normy a/alebo technické špecifikácie nepoužili vôbec alebo nie v plnom rozsahu. Podporná dokumentácia musí podľa potreby obsahovať výsledky skúšok, ktoré vykonalo v súlade s inými relevantnými technickými špecifikáciami vhodné laboratórium výrobcu alebo iné skúšobné laboratórium v jeho mene a na jeho zodpovednosť.
4. Notifikovaná osoba:
- pri výrobku:
1. preskúma technickú a podpornú dokumentáciu na posúdenie primeranosti technického návrhu výrobku.
- pri vzorke(-ách):
2. overuje, či vzorka alebo vzorky boli vyrobené v súlade s technickou dokumentáciou, a určí prvky navrhnuté v súlade s uplatniteľnými ustanoveniami príslušných harmonizovaných noriem a/alebo technických špecifikácií, ako aj prvky, ktoré boli navrhnuté bez uplatnenia príslušných ustanovení daných noriem;
  3. vykoná alebo nechá vykonať vhodné preskúmania a skúšky s cieľom skontrolovať, či v prípade, keď sa výrobca rozhodol uplatniť riešenia uvedené v príslušných harmonizovaných normách a/alebo technických špecifikáciách, boli tieto uplatnené správne;
  4. vykoná alebo nechá vykonať vhodné preskúmania a skúšky s cieľom skontrolovať, či v prípade, keď riešenia uvedené v príslušných harmonizovaných normách a/alebo technických špecifikáciách neboli uplatnené, riešenia prijaté výrobcom spĺňajú zodpovedajúce základné požiadavky legislatívneho nástroja;
  5. s výrobcom dohodne miesto, kde sa vykonajú preskúmania a skúšky.
5. Notifikovaná osoba vypracuje hodnotiacu správu, v ktorej sa zaznamenávajú činnosti vykonané v súlade s bodom 4 a ich výsledky. Bez ohľadu na svoje povinnosti uvedené v bode 8 notifikovaná osoba sprístupní obsah tejto správy (v plnom rozsahu alebo čiastočne) iba so súhlasom výrobcu.
6. Ak typ spĺňa požiadavky tohto nariadenia, notifikovaná osoba vydá výrobcovi certifikát EÚ skúšky typu. Tento certifikát musí obsahovať názov a adresu výrobcu, výsledky skúšky, príslušné aspekty požiadaviek, na ktoré sa skúška vzťahuje, prípadné podmienky jeho platnosti a údaje potrebné na určenie schváleného typu. K certifikátu sa môže priložiť jedna alebo viacero príloh.

Certifikát EÚ a jeho prílohy musia obsahovať všetky príslušné informácie, ktoré umožňujú hodnotenie zhody vyrobených výrobkov so skúšaným typom a kontrolu za prevádzky.

Ak typ nespĺňa platné požiadavky tohto nariadenia, notifikovaná osoba odmietne vydať certifikát EÚ skúšky typu a náležite o tom informuje žiadateľa, pričom uvedie podrobné dôvody odmietnutia.

7. Notifikovaná osoba sa oboznámi so všetkými zmenami v súvislosti so všeobecne uznávaným stavom techniky, ktoré naznačujú, že schválený typ už nemusí spĺňať platné požiadavky tohto nariadenia, a stanoví, či si takéto zmeny vyžadujú ďalšie prešetrenie. Ak áno, notifikovaná osoba o tom informuje výrobcu.

Výrobca informuje notifikovanú osobu, ktorá má technickú dokumentáciu týkajúcu sa certifikátu EÚ skúšky typu, o všetkých zmenách schváleného typu, ktoré môžu ovplyvniť zhodu výrobku so základnými požiadavkami tohto nariadenia alebo s podmienkami platnosti daného certifikátu. Takéto zmeny si vyžadujú dodatočné schválenie vo forme dodatku k pôvodnému certifikátu EÚ skúšky typu.

8. Každá notifikovaná osoba informuje svoj notifikujúci orgán o certifikátoch EÚ skúšky typu a/alebo akýchkoľvek dodatkoch k nim, ktoré vydala alebo odňala, a pravidelne alebo na požiadanie poskytuje svojmu notifikujúcemu orgánu zoznam týchto zamietnutých, pozastavených alebo inak obmedzených certifikátov a/alebo dodatkov k nim.

Každá notifikovaná osoba informuje ostatné notifikované osoby o certifikátoch EÚ skúšky typu a/alebo akýchkoľvek dodatkoch k nim, ktoré zamietla, odňala, pozastavila alebo inak obmedzila, a na požiadanie ich informuje o certifikátoch a/alebo dodatkoch k nim, ktoré vydala.

Komisia, členské štáty a ostatné notifikované osoby môžu na požiadanie získať kópiu certifikátov EÚ skúšky typu a/alebo dodatkov k nim. Komisia a členské štáty môžu na základe odôvodnenej žiadosti získať kópiu technickej dokumentácie a výsledkov skúšok, ktoré vykonala notifikovaná osoba.

Notifikovaná osoba uchová kópiu certifikátu EÚ skúšky typu, jeho príloh a dodatkov, ako aj technickú dokumentáciu vrátane dokumentácie, ktorú jej predložil výrobca, počas desiatich rokov po posúdení výrobku alebo do skončenia platnosti daného certifikátu.

9. Výrobca uchová kópiu certifikátu EÚ skúšky typu, jeho príloh a dodatkov spolu s technickou dokumentáciou k dispozícii pre vnútroštátne orgány počas desiatich rokov od uvedenia výrobku na trh.
10. Splnomocnený zástupca výrobcu môže podať žiadosť uvedenú v bode 3 a plniť povinnosti stanovené v bodoch 7 a 9, pokiaľ sú uvedené v splnomocnení.

## **Modul C**

### **Zhoda s typom založená na vnútornej kontrole výroby**

1. Zhoda s typom založená na vnútornej kontrole výroby je tou časťou postupu posudzovania zhody, v ktorej výrobca plní povinnosti stanovené v bodoch 2 a 3 a zabezpečuje a vyhlasuje, že dotknuté výrobky sú v zhode s typom opísaným v certifikáte EÚ skúšky typu a spĺňajú platné požiadavky tohto nariadenia.
2. Výroba

Výrobca prijme všetky opatrenia potrebné na to, aby sa výrobným procesom a jeho monitorovaním zabezpečila zhoda vyrobeného výrobku so schváleným typom opísaným v certifikáte EÚ skúšky typu a s platnými požiadavkami stanovenými v častiach 1 až 6.

3. Označenie CE a EÚ vyhlásenie o zhode

1. Výrobca v súlade s článkami 15 a 16 tohto nariadenia pripevní označenie CE, prípadne identifikačný štítok triedy bezpilotného lietadla na každý výrobok, ktorý je v zhode s typom opísaným v certifikáte EÚ skúšky typu a spĺňa platné požiadavky stanovené v častiach 1 až 6.
2. Výrobca vypracuje pre každý typ výrobku písomné EÚ vyhlásenie o zhode, ktoré uchováva k dispozícii pre vnútroštátne orgány počas desiatich rokov od uvedenia výrobku na trh. V EÚ vyhlásení o zhode sa jasne uvedie typ výrobku, pre ktorý bolo vypracované.

Kópia EÚ vyhlásenia o zhode sa na požiadanie sprístupní príslušným orgánom.

4. Splnomocnený zástupca

Povinnosti výrobcu stanovené v bode 3 môže v jeho mene a na jeho zodpovednosť plniť jeho splnomocnený zástupca, pokiaľ sú uvedené v splnomocnení.

## Časť 9

### **Modul posudzovania zhody H – Zhoda založená na úplnom zabezpečení kvality podľa prílohy II k rozhodnutiu č. 768/2008/ES**

1. Zhoda založená na úplnom zabezpečení kvality je postupom posudzovania zhody, ktorým si výrobca plní povinnosti stanovené v bodoch 2 a 5 a zaručuje a vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že dotknuté výrobky spĺňajú platné požiadavky stanovené v častiach 1 až 6.

2. Výroba

Výrobca musí prevádzkovať schválený systém kvality na návrh, výrobu, kontrolu konečného výrobku a skúšku dotknutého výrobku, ako sa uvádza v bode 3, a vzťahuje sa na neho dohľad, ako sa uvádza v bode 4.

3. Systém kvality

1. Výrobca podá žiadosť o posúdenie svojho systému kvality pre dotknutý výrobok notifikovanej osobe podľa vlastného výberu.

Žiadosť musí obsahovať:

- a) názov a adresu výrobcu, a ak žiadosť podáva jeho splnomocnený zástupca, aj jeho názov a adresu;
  - b) technickú dokumentáciu pre každý typ výrobku, ktorý sa má vyrábať, ktorá prípadne obsahuje prvky uvedené v časti 10;
  - c) dokumentáciu týkajúcu sa systému kvality;
  - d) písomné vyhlásenie o tom, že tá istá žiadosť nebola podaná inej notifikovanej osobe.
2. Systémom kvality sa zabezpečí súlad výrobku s požiadavkami tohto nariadenia.

Všetky prvky, požiadavky a ustanovenia prijaté výrobcom sa zdokumentujú systematickým a usporiadaným spôsobom vo forme písomne vypracovaných zásad, postupov a pokynov. Dokumentácia systému kvality musí umožňovať jednotný výklad programov, plánov, príručiek a záznamov kvality.

Dokumentácia musí obsahovať najmä primeraný opis:

- a) kvalitatívnych cieľov a organizačnej štruktúry, povinností a právomocí manažmentu z hľadiska návrhu a kvality výrobku;
  - b) špecifikácií týkajúcich sa technického návrhu vrátane noriem, ktoré sa budú uplatňovať, a v prípade, keď sa príslušné harmonizované normy nebudú uplatňovať v plnom rozsahu, prostriedkov, ktoré sa použijú na zabezpečenie splnenia požiadaviek tohto nariadenia;
  - c) metód, postupov a systematických činností kontroly a overovania návrhu, ktoré sa použijú pri projektovaní výrobkov patriacich do príslušného typu;
  - d) zodpovedajúcich metód, postupov a systematických činností, ktoré sa použijú pri výrobe, kontrole kvality a zabezpečovaní kvality;
  - e) preskúmaní a skúšok, ktoré sa budú vykonávať pred výrobou, počas výroby a po nej, vrátane časových intervalov, v ktorých sa budú vykonávať;
  - f) záznamov kvality ako kontrolných správ a údajov zo skúšok, kalibračných údajov, správ týkajúcich sa kvalifikácie alebo schválenia zúčastnených zamestnancov atď.;
  - g) prostriedkov monitorovania dosahovania požadovanej kvality návrhu a výrobku a účinného prevádzkovania systému kvality.
3. Notifikovaná osoba posúdi systém kvality s cieľom určiť, či spĺňa požiadavky uvedené v bode 3 ods. 2.

Predpokladá zhodu s týmito požiadavkami vzhľadom na prvky systému kvality, ktoré sú v súlade so zodpovedajúcimi špecifikáciami príslušnej harmonizovanej normy.

Okrem skúseností v oblasti systémov riadenia kvality musí mať audítorský tím aspoň jedného člena, ktorý má skúsenosti s posudzovaním príslušnej oblasti výrobkov a príslušnej technológie výrobkov, ako aj znalosť platných požiadaviek tohto nariadenia. Audit musí zahŕňať hodnotiacu návštevu priestorov výrobcu. Audítorský tím preskúma technickú dokumentáciu uvedenú v bode 3 ods. 1 písm. b) s cieľom overiť schopnosť výrobcu identifikovať platné požiadavky tohto nariadenia a vykonať potrebné preskúmania na zabezpečenie súladu výrobku s týmito požiadavkami.

Rozhodnutie sa oznámi výrobcovi alebo jeho splnomocnenému zástupcovi.

Oznámenie musí zahŕňať závery auditu a odôvodnené rozhodnutie o posúdení.

4. Výrobca sa zaviazá splniť povinnosti vyplývajúce zo systému kvality, ako sú schválené, a udržiavať ho, aby zostal primeraný a účinný.

Výrobca informuje notifikovanú osobu, ktorá schválila systém kvality, o každej zamýšľanej zmene systému kvality.

5. Notifikovaná osoba zhodnotí všetky navrhované zmeny a rozhodne, či pozmenený systém kvality bude naďalej spĺňať požiadavky uvedené v bode 3 ods. 2 alebo či je potrebné opätovné posúdenie.

Svoje rozhodnutie oznámi výrobcovi. Oznámenie musí obsahovať závery preskúmania a odôvodnené rozhodnutie o posúdení.

4. Dohľad, za ktorý je zodpovedná notifikovaná osoba

1. Účelom dohľadu je ubezpečiť sa, že výrobca riadne plní povinnosti vyplývajúce zo schváleného systému kvality.
2. Výrobca umožní notifikovanej osobe na účely posúdenia prístup do projektovacích, výrobných, kontrolných, skúšobných a skladovacích priestorov a poskytne jej všetky potrebné informácie, predovšetkým:
  - a) dokumentáciu systému kvality;
  - b) záznamy o kvalite, ako sú stanovené v časti systému kvality týkajúcej sa návrhu, napríklad výsledky analýz, výpočtov, skúšok atď.;
  - c) záznamy o kvalite, ako sú stanovené vo výrobnej časti systému kvality, napríklad kontrolné správy a údaje zo skúšok, kalibračné údaje, správy týkajúce sa kvalifikácie zamestnancov atď.
3. Notifikovaná osoba vykoná pravidelné audity s cieľom uistiť sa, že výrobca udržiava a uplatňuje systém kvality, a výrobcovi odovzdá správu o audite.
4. Okrem toho môže vykonávať u výrobcu nečakané návštevy. Počas týchto návštev môže notifikovaná osoba v prípade potreby vykonať skúšky bezpilotných lietadiel alebo UAS alebo ich dať vykonať s cieľom overiť, či systém kvality funguje správne. Notifikovaná osoba poskytne výrobcovi správu o návšteve, ako aj protokol o skúškach, ak sa vykonali.

5. Označenie CE a EÚ vyhlásenie o zhode

1. Výrobca v súlade s článkami 15 a 16 tohto nariadenia pripevní označenie CE, prípadne identifikačný štítok triedy UAS a na zodpovednosť notifikovanej osoby uvedenej v bode 3 ods. 1 tejto časti pripevní identifikačné číslo notifikovanej osoby na jednotlivý výrobok, ktorý spĺňa platné požiadavky tohto nariadenia.
2. Výrobca vypracuje pre každý typ výrobku písomné EÚ vyhlásenie o zhode, ktoré uchováva k dispozícii pre vnútroštátne orgány počas desiatich rokov od uvedenia výrobku na trh. V EÚ vyhlásení o zhode sa uvedie typ výrobku, pre ktorý bolo vypracované.

Kópia EÚ vyhlásenia o zhode sa na požiadanie sprístupní príslušným orgánom.

6. Počas desiatich rokov od uvedenia výrobku na trh uchováva výrobca k dispozícii pre vnútroštátne orgány:

1. technickú dokumentáciu uvedenú v bode 3 ods. 1;
2. dokumentáciu týkajúcu sa systému kvality uvedenú v bode 3 ods. 1;
3. zmenu uvedenú v bode 3 ods. 5, ako je schválená;
4. rozhodnutia a správy notifikovanej osoby uvedené v bode 3 ods. 5, bode 4 ods. 3 a bode 4 ods. 4.

7. Každá notifikovaná osoba oznámi svojmu notifikujúcemu orgánu vydané alebo stiahnuté schválenia systému kvality a pravidelne alebo na požiadanie sprístupní svojmu notifikujúcemu orgánu zoznam schválení systémov kvality, ktoré zamietla, pozastavila alebo inak obmedzila.
- Každá notifikovaná osoba oznámi ostatným notifikovaným osobám schválenia systémov kvality, ktoré zamietla, pozastavila alebo inak obmedzila a na požiadanie schválenia systémov kvality, ktoré vydala.
8. Splnomocnený zástupca
- Povinnosti výrobcu stanovené v bode 3 ods. 1, bode 3 ods. 5 a bodoch 5 a 6 môže v jeho mene a na jeho zodpovednosť plniť jeho splnomocnený zástupca, pokiaľ sú uvedené v splnomocnení.

## **Časť 10**

### **Obsah technickej dokumentácie**

Výrobca vypracuje technickú dokumentáciu. Dokumentácia umožní posúdenie zhody výrobku s platnými požiadavkami.

Technická dokumentácia musí podľa potreby obsahovať aspoň tieto prvky:

1. úplný opis výrobku vrátane:
  - a) fotografií alebo ilustrácií zobrazujúcich jeho vonkajšie znaky, označenia a vnútorné usporiadanie;
  - b) verzií akéhokoľvek softvéru alebo firmvéru relevantného z hľadiska súladu s požiadavkami stanovenými v tomto nariadení;
  - c) používateľskej príručky a pokynov na montáž;
2. návrhy koncepčného riešenia, výrobné nákresy a náčrty komponentov, podzostáv, obvodov a iných podobných prvkov, ktoré sú relevantné;
3. opisy a vysvetlenia potrebné na pochopenie uvedených nákresov a náčrtov a fungovania výrobku;
4. zoznam harmonizovaných noriem uplatnených v plnom rozsahu alebo čiastočne, na ktoré boli uverejnené odkazy v *Úradnom vestníku Európskej únie*, a ak sa tieto harmonizované normy neuplatnili, opisy riešení prijatých na splnenie základných požiadaviek stanovených v článku 4 vrátane zoznamu iných relevantných technických špecifikácií, ktoré sa uplatnili. V prípade čiastočne uplatnených harmonizovaných noriem sa v technickej dokumentácii špecifikujú časti, ktoré boli uplatnené;
5. kópiu EÚ vyhlásenia o zhode;
6. ak sa použil modul posudzovania zhody uvedený v časti 8, kópiu certifikátu EÚ skúšky typu a jeho príloh, ako ich vydala príslušná notifikovaná osoba;
7. výsledky konštrukčných výpočtov, vykonaných skúšok a ďalšie dôležité podobné prvky;
8. protokoly o skúškach;
9. kópie dokumentov, ktoré výrobca predložil notifikovanej osobe, ak bola zainteresovaná;

10. podpornú dokumentáciu o primeranosti technického riešenia návrhu. V tejto podpornej dokumentácii sa uvedú všetky použité dokumenty, predovšetkým v prípadoch, keď sa príslušné harmonizované normy a/alebo technické špecifikácie nepoužili v plnom rozsahu. Podporná dokumentácia musí v prípade potreby zahŕňať výsledky skúšok, ktoré vykonalo vhodné laboratórium výrobcu alebo iné skúšobné laboratórium v jeho mene a na jeho zodpovednosť;
11. adresy miest výroby a skladov.

## **Časť 11**

### **EÚ vyhlásenie o zhode**

1. Výrobok (typ, šarža a sériové číslo).
2. Názov a adresa výrobcu alebo jeho splnomocneného zástupcu.
3. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.
4. Predmet vyhlásenia [identifikácia výrobku umožňujúca výsledovateľnosť; podľa potreby môže obsahovať farebnú fotografiu s dostatočným rozlíšením na identifikáciu výrobkov].
5. Uvedený predmet vyhlásenia patrí do triedy ... [Uveďte číslo triedy UAS podľa vymedzenia v častiach 1 až 5 tejto prílohy].
6. Zaručená hladina akustického výkonu pre vybavenie tohto UAS je .... dB(A) *[iba pre UAS triedy 1 až 3 bez pevných krídel]*
7. Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Únie:
  - *[uvedte odkaz na toto nariadenie a na prílohu týkajúcu sa triedy výrobku];*
  - prípadne s inými harmonizačnými právnymi predpismi Únie.
8. Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo odkazy na iné technické špecifikácie, s ktorými sa vyhlasuje zhoda. V rámci odkazov sa musí uviesť identifikačné číslo a verzia a prípadne dátum vydania.
9. Podľa potreby: notifikovaná osoba ... *[názov, číslo]* ... vykonala ... *[opis zásahu]* ... a vydala certifikát EÚ skúšky typu.
10. Podľa potreby opis príslušenstva a komponentov vrátane softvéru, ktoré bezpilotnému lietadlu alebo bezpilotnému leteckému systému umožňujú fungovať v súlade so zamýšľaným účelom a na ktoré sa vzťahuje EÚ vyhlásenie o zhode.
11. Doplnujúce informácie:

Podpísané za a v mene: ...

*[miesto a dátum vydania]:*

*[meno, funkcia] [podpis]:*

## **Časť 12**

### **Zjednodušené EÚ vyhlásenie o zhode**

Zjednodušené EÚ vyhlásenie o zhode uvedené v článku 14 ods. 3 musí mať takéto znenie:

- [Názov výrobcu] týmto vyhlasuje, že UAS [*identifikácia UAS: typ alebo sériové číslo*] patrí do triedy ... .. [*uved'te číslo triedy výrobku podľa vymedzenia v častiach 1 až 5 tejto prílohy*] a má zaručenú hladinu akustického výkonu .... dB(A) [*iba pre UAS triedy 1 až 3 bez pevných krídel*]
- a je v súlade s nariadeniami ... [*uved'te všetky nariadenia, s ktorými je výrobok v súlade*].
- Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii na tejto webovej stránke: [*adresa webovej stránky*]

## Časť 13

### Skúšobný predpis na meranie hluku

V tejto časti sa stanovujú metódy merania hluku prenášaného vzduchom, ktoré sa použijú na určenie A-vážených hladín akustického výkonu bezpilotných lietadiel triedy 1, 2 a 3.

Stanovuje sa v nej základná norma pre emisie hluku a podrobný skúšobný predpis na meranie hladiny akustického tlaku na meracej ploche obklopujúcej zdroj a na výpočet hladiny akustického výkonu produkovaného zdrojom.

#### 1. ZÁKLADNÁ NORMA PRE EMISIE HLUKU

Na určenie A-váženej hladiny akustického výkonu  $L_{WA}$  bezpilotného lietadla sa použijú základné normy pre emisie hluku EN ISO 3744:2010 podľa týchto dodatkov:

#### 2. PODMIENKY INŠTALÁCIE A MONTÁŽE

*Skúšobný priestor:*

Bezpilotné lietadlo sa bude vznášať nad jednou (akusticky tvrdou) rovinou odrážajúcou zvuk. Bezpilotné lietadlo sa musí umiestniť v dostatočnej vzdialenosti od každej odrážajúcej steny alebo stropu či každého odrážajúceho objektu tak, aby sa splnili požiadavky uvedené v prílohe A k norme EN ISO 3744:2010 na meraciu plochu.

*Montáž zdroja hluku:*

Bezpilotné lietadlo sa musí vznášať 0,5 m nad rovinou odrážajúcou zvuk. Konfigurácia bezpilotného lietadla (vrtule, príslušenstvo, nastavenie) zodpovedá konfigurácii bezpilotného lietadla pri uvedení na trh.

*Meracia plocha a mikrofónové pole:*

Bezpilotné lietadlo musí byť obklopené polguľovou meracou plochou podľa § 7.2.3 normy EN ISO 3744:2010.

Počet a poloha mikrofónov sú vymedzené v prílohe F k norme EN ISO 3744:2010.

Meracia plocha musí mať začiatok v bode 0 na základnej rovine priamo pod bezpilotným lietadlom.

### 3. PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY POČAS SKÚŠKY

Skúšky hluku sa vykonávajú 0,5 m nad stredom polguľovej meracej plochy (bod 0) pri MTOM a s plne nabitou batériou bezpilotného lietadla, ktoré lieta v laterálnej i vertikálnej stabilnej polohe.

Ak sa bezpilotné lietadlo uvedie na trh s príslušenstvom, ktoré naň možno namontovať, bude sa skúšať vo všetkých možných konfiguráciách s príslušenstvom a bez neho.

### 4. VÝPOČET ČASOVO-PRIEMEROVANEJ HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU NA MERACEJ PLOCHE

A-vážená časovo-priemerovaná hladina akustického tlaku na meracej ploche sa určí najmenej trikrát pre každú konfiguráciu bezpilotného lietadla. Ak sa aspoň dve z určených hodnôt nelíšia o viac ako 1 dB, ďalšie merania nie sú potrebné; inak merania pokračujú dovtedy, kým sa nezískajú dve hodnoty s rozdielom najviac 1 dB. Časovo-priemerovaná hladina akustického tlaku na meracej ploche, ktorá sa použije na výpočet hladiny akustického výkonu konfigurácie bezpilotného lietadla, je aritmetickým priemerom dvoch najvyšších hodnôt, ktoré sa nelíšia o viac než 1 dB.

### 5. INFORMÁCIE, KTORÉ SA MAJÚ NAHLASOVAŤ

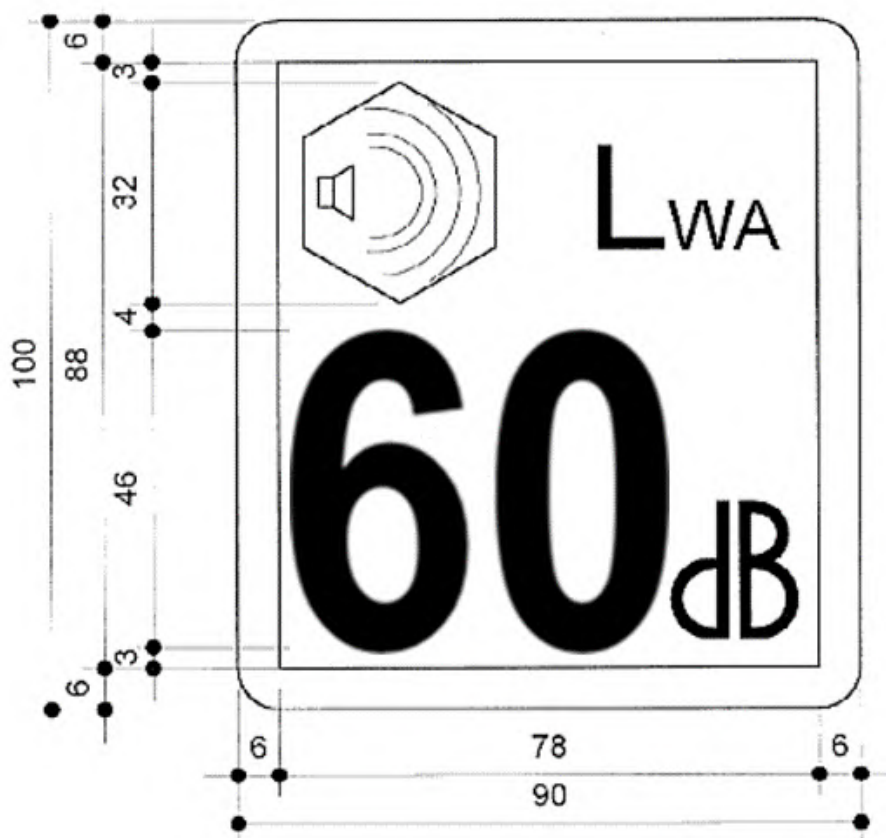
Správa musí obsahovať technické údaje potrebné na identifikáciu skúšaného zdroja, ako aj identifikáciu skúšobného predpisu a akustické údaje.

Hodnota A-váženej hladiny akustického výkonu, ktorá sa má nahlásiť, je najvyššou hodnotou rôznych skúšaných konfigurácií bezpilotného lietadla zaokrúhlená na najbližšie celé číslo (menej ako 0,5 – použije sa menšie číslo; 0,5 a viac – použije sa väčšie číslo).

## Časť 14

### Označenie zaručenej hladiny akustického výkonu

Označenie zaručenej hladiny akustického výkonu musí pozostávať z jednoduchého čísla zaručenej hladiny akustického výkonu v dB, symbolu  $L_{WA}$  a obrázka v tomto tvare:



Ak sa označenie zmenšuje podľa veľkosti zariadenia, musia sa dodržať proporcie uvedené vyššie na obrázku. Vertikálny rozmer označenia by však podľa možnosti nemal byť menší ako 20 mm.

### Časť 15

#### Maximálna hladina akustického výkonu podľa triedy bezpilotného lietadla (vrátane prechodných období).

| Trieda bezpilotného lietadla | MTOM $m$ v gramoch    | Maximálna hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB |                                 |                                 |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                              |                       | ku dňu nadobudnutia účinnosti                      | 2 roky po nadobudnutí účinnosti | 4 roky po nadobudnutí účinnosti |
| C1                           | $250 \leq m < 900$    | 85                                                 | 83                              | 81                              |
| C2                           | $900 \leq m < 4\,000$ | $85 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$                      | $83 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$   | $81 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$   |

Kde „lg“ je logaritmus so základom 10.