II

(Nem jogalkotási aktusok)

RENDELETEK

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/1058 FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ RENDELETE

(2020. április 27.)

a Bizottság (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló rendeletének a pilóta nélküli légijármű-rendszerek két új osztályának bevezetése tekintetében történő módosításáról

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a polgári légi közlekedés területén alkalmazandó közös szabályokról és az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynökségének létrehozásáról és a 2111/2005/EK, az 1008/2008/EK, a 996/2010/EU, a 376/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet és a 2014/30/EU és a 2014/53/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról, valamint az 552/2004/EK és a 216/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet és a 3922/91/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, 2018. július 4-i (EU) 2018/1139 európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 58. és 61. cikkére,

mivel:

(1) Azon pilóta nélküli légijármű-rendszerek (a továbbiakban: UAS-ek) esetében, amelyek üzemeltetése alacsony kockázattal jár és az UAS-üzembentartó az (EU) 2019/947 bizottsági végrehajtási rendelet ([2]) mellékletének 1. függelékében meghatározott standard forgatókönyv alapján nyilatkozatot nyújthat be, nem indokolt a szabványos légiforgalmi megfelelési eljárások alkalmazása. Az említett UAS-ek esetében indokolt élni az (EU) 2018/1139 rendelet 56. cikkének (6) bekezdésében említett uniós harmonizációs jogszabályok elfogadásának lehetőségével. Következésképpen – az egyéb alkalmazandó uniós harmonizációs jogszabályokat teljes mértékben figyelembe véve – meg kell határozni az említett UAS-ek üzemeltetéséből fakadó kockázatok kezelésére vonatkozó követelményeket. Ennek eredményeként két új UAS-osztályt kell létrehozni, amelyeket különböző kockázatok kezelésére szolgáló különböző követelményrendszerek jellemeznek. Következésképpen az (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet ([3]) II. fejezetébe bele kell foglalni az említett új osztályokat.

(2) Az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet mellékletének 1. függelékében meghatározott standard forgatókönyvek szerint használandó UAS-eknek az (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló rendelet II. fejezetében megállapított, a termékre vonatkozó követelményeknek kell megfelelniük, ezért azokat ki kell venni a III. fejezet hatálya alól.

(3) E követelményeknek összhangban kell lenniük az (EU) 2018/1139 rendelet 55. cikkében előírt alapvető követelményeknek, különösen azon egyedi tulajdonságok és funkciók tekintetében, amelyek az említett UAS-ek üzemben tartásából fakadóan a repülésbiztonsággal, a magánélet és a személyes adatok védelmével, a biztonsággal és a környezetvédelemmel kapcsolatban felmerülő kockázatok enyhítése érdekében szükségesek.

(4) Ha a gyártók azzal a szándékkal hoznak forgalomba egy UAS-t, hogy azzal a „nyílt” kategóriára alkalmazandó szabályoknak és feltételeknek vagy az üzembentartási nyilatkozatnak megfelelő műveleteket lehessen végezni, és ezért azt osztályazonosító címkével látják el, biztosítaniuk kell, hogy az UAS megfeleljen az adott osztály követelményeinek. Hasonlóképpen, ha a gyártók olyan tartozékkészleteket hoznak forgalomba, amelyek a C3 osztályú UAS-t C5 osztályúvá alakítják át, biztosítaniuk kell, hogy a tartozékkészletekkel felszerelt UAS megfeleljen a C5 osztály valamennyi követelményének.

([1]) HL L 212., 2018.8.22., 1. o.

([2]) A Bizottság (EU) 2019/947 végrehajtási rendelete (2019. május 24.) a pilóta nélküli légi járművekkel végzett műveletekre vonatkozó szabályokról és eljárásokról (HL L 152., 2019.6.11., 45. o.).

([3]) A Bizottság (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló rendelete (2019. március 12.) a pilóta nélküli légijármű-rendszerekről és a pilóta nélküli légijármű-rendszerek harmadik országbeli üzembentartóiról (HL L 152., 2019.6.11., 1. o.).

(5) A jelenleg fejlesztés alatt álló U-space rendszer működéséhez szükséges egyik elemként a távoli azonosítás támogatása érdekében a különleges kategóriában üzemeltetett valamennyi UAS-t fel kell szerelni távoli azonosítási rendszerrel.

(6) Azoknak a különleges kategóriában üzemeltetett UAS-eknek, amelyeket az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikke értelmében nem kell nyilvántartásba venni, egyedi sorozatszámmal kell rendelkezniük, a saját építésű UAS-ek kivételével.

(7) Az e rendeletben előírt intézkedések az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynöksége (EASA) által az (EU) 2018/1139 rendelet 76. cikkének (1) bekezdésével összhangban kibocsátott 05/2019 sz. véleményen ([4]) alapulnak,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Az (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapulórendelet módosításai

Az (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló rendelet a következőképpen módosul:

1. Az 1. cikk (2) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„A rendelet továbbá szabályokat állapít meg az UAS-ek, a tartozékkészletek és a távoli azonosításra szolgáló kiegészítők forgalomba hozatalára és Unión belüli szabad mozgására vonatkozóan.”

2. A 2. cikk (1) és (2) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) E rendelet II. fejezete a következő termékekre alkalmazandó:

a) az (EU) 2019/947 végrehajtási rendeletben meghatározott nyílt UAS-üzembentartási kategória esetében vagy a különleges UAS-üzembentartási kategórián belül előírt üzembentartási nyilatkozatok esetében alkalmazandó szabályok és feltételek szerinti üzemben tartásra tervezett, és az (EU) 2019/947 végrehajtási rendeletben említett hét UAS-osztály egyikébe való besorolással rendelkező, e rendelet mellékletének 1–5., 16. és 17. részében foglaltaknak megfelelő osztályazonosító címkével ellátott UAS-ek, a saját építésű UAS-ek kivételével;

b) a C5 osztályú tartozékkészletek a 16. részben meghatározottak szerint;

c) az e rendelet mellékletének 6. részében foglaltak szerinti távoli azonosításra szolgáló kiegészítők.

(2) E rendelet III. fejezete az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet értelmében a tanúsított és különleges UAS-üzembentartási kategóriára alkalmazandó szabályok és feltételek szerint üzemben tartott UAS-ekre vonatkozik, a nyilatkozat alapján végzett üzemben tartás kivételével.”

3. A 3. cikk a következő 38., 39. és 40. ponttal egészül ki:

„38. »vezérlőegység«: a pilóta nélküli légi jármű távirányítására szolgáló, az (EU) 2018/1139 rendelet 3. cikkének 32. pontjában meghatározott berendezés vagy berendezésrendszer, amely a repülés bármely szakaszában lehetővé teszi a pilóta nélküli légi jármű irányítását vagy nyomon követését, a vezérlési és irányítási (úgynevezett C2) kapcsolatszolgáltatást támogató infrastruktúrák kivételével;

39. »C2 kapcsolatszolgáltatás«: harmadik fél által nyújtott kommunikációs szolgáltatás, amely vezérlési és irányítási összeköttetést biztosít a pilóta nélküli légi jármű és a vezérlőegység között;

40. »éjszaka/éjjel«: a 923/2012/EU végrehajtási rendeletben (*) meghatározottak szerint a szokványos értelemben vett esti szürkület vége és reggeli pirkadat kezdete közötti időszak.

(*) A Bizottság 923/2012/EU végrehajtási rendelete (2012. szeptember 26.) a közös repülési szabályok és a léginavigációs szolgáltatásokra és eljárásokra vonatkozó működési rendelkezések meghatározásáról, valamint az 1035/2011/EU végrehajtási rendelet és az 1265/2007/EK, az 1794/2006/EK, a 730/2006/EK, az 1033/2006/EK és a 255/2010/EU rendelet módosításáról (HL L 281., 2012.10.13., 1. o.).”

4. A II. fejezet címe helyébe a következő cím lép:

„A nyílt kategóriába sorolt vagy a különleges kategórián belül előírt üzembentartási nyilatkozat szerinti üzemben tartásra tervezett UAS-ek, osztályazonosító címkével és távoli azonosításra szolgáló kiegészítőkkel ellátott tartozékkészletek”.

([4]) https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions.

5. A 4. cikk (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) A 2. cikk (1) bekezdésében említett termékeknek meg kell felelniük a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek.”

6. Az 5. cikk a következő (3) bekezdéssel egészül ki:

„(3) Az (EU) 2019/1020 európai parlamenti és tanácsi rendelet 4. cikkének (1)–(4) bekezdése 2021. július 16-tól alkalmazandó.”

7. A 6. cikk (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) Termékeik uniós forgalomba hozatalakor a gyártók szavatolják, hogy azok tervezése és gyártása megfelel az e rendelet mellékletének 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek.”

8. A 6. cikk (2) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(2) A gyártók elkészítik a 17. cikkben meghatározott műszaki dokumentációt, és elvégzik vagy elvégeztetik a 13. cikkben említett, megfelelő megfelelőségértékelési eljárást.

Amennyiben az említett megfelelőségértékelési eljárás során bizonyítást nyer, hogy a termék megfelel a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek, a gyártók elkészítik az EU-megfelelőségi nyilatkozatot, és elhelyezik a terméken a CE-jelölést.”

9. A 6. cikk (5) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(5) Az UAS-ek gyártói biztosítják, hogy az UA olyan egyedi sorozatszámmal és a 768/2008/EK határozatnak megfelelő típusmegjelöléssel legyen ellátva, amely lehetővé teszi a termék azonosítását, és adott esetben megfelel a melléklet vonatkozó, 2–4., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek. A C5 osztályú tartozékkészletek gyártói biztosítják, hogy az említett készletek olyan típusmegjelöléssel és egyedi sorozatszámmal legyenek ellátva, amely lehetővé teszi az azonosításukat. A távoli azonosításra szolgáló kiegészítők gyártói biztosítják, hogy az említett kiegészítők olyan típusmegjelöléssel és egyedi sorozatszámmal legyenek ellátva, amely lehetővé teszi az azonosításukat és megfelel a melléklet 6. részében meghatározott követelményeknek. A gyártók minden esetben gondoskodnak arról, hogy az egyedi sorozatszám az EU-megfelelőségi nyilatkozaton vagy a 14. cikkben említett, egyszerűsített EU-megfelelőségi nyilatkozaton is megjelenjen.”

10. A 6. cikk (7) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(7) A gyártók gondoskodnak arról, hogy a termékekhez – az érintett tagállam által meghatározottak szerint, a fogyasztók és más végfelhasználók által könnyen érthető nyelven – mellékeljék a gyártó utasításait és a tájékoztatót, a melléklet 1–6., 16. és 17. részében előírtaknak megfelelően. A gyártó utasításainak és a tájékoztatónak, valamint az esetleges jelölésnek egyértelműnek, érthetőnek és olvashatónak kell lennie.”

11. A 6. cikk a következő (11) bekezdéssel egészül ki:

„A C5 vagy C6 osztályú UAS-ek, illetve C5 osztályú kiegészítők forgalomba hozatalakor a gyártók tájékoztatják az üzleti tevékenységük fő helye szerinti tagállam piacfelügyeleti hatóságát.”

12. A 8. cikk (2) bekezdésének második albekezdése helyébe a következő szöveg lép:

„Amennyiben egy importőr úgy ítéli meg, illetve okkal feltételezi, hogy a termék nem felel meg a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek, addig nem hozhatja forgalomba a terméket, amíg nem biztosították annak megfelelőségét. Továbbá, ha a termék kockázatot jelent a fogyasztók és harmadik felek egészségére vagy biztonságára nézve, az importőr tájékoztatja erről a gyártót és az illetékes nemzeti hatóságokat.”

13. A 8. cikk (4) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(4) Az importőrök gondoskodnak arról, hogy a termékekhez – az érintett tagállam által meghatározott, a fogyasztók és más végfelhasználók által könnyen érthető nyelven – mellékeljék a gyártó utasításait és a tájékoztatót, a melléklet 1–6., 16. és 17. részében előírtaknak megfelelően. A gyártó utasításainak és a tájékoztatónak, valamint az esetleges jelölésnek egyértelműnek, érthetőnek és olvashatónak kell lennie.”

14. A 8. cikk a következő (10) bekezdéssel egészül ki:

„(10) A C5 vagy C6 osztályú UAS-ek, illetve C5 osztályú kiegészítők forgalomba hozatalakor az importőrök tájékoztatják az üzleti tevékenységük fő helye szerinti tagállam piacfelügyeleti hatóságát.”

15. A 9. cikk (2) bekezdésének első két albekezdése helyébe a következő szöveg lép:

„(2) A termék forgalmazása előtt a forgalmazók ellenőrzik, hogy a terméken el van-e helyezve a CE-jelölés és adott esetben az UA-osztály azonosító címkéje és a hangteljesítményszint jelzése, hogy mellékelve vannak-e a 6. cikk (7) és (8) bekezdésében említett dokumentumok, valamint hogy a gyártó és az importőr teljesítette-e a 6. cikk (5) és (6) bekezdésében és a 8. cikk (3) bekezdésében meghatározott követelményeket.

A forgalmazók gondoskodnak arról, hogy a termékekhez – az érintett tagállam által meghatározott, a fogyasztók és más végfelhasználók által könnyen érthető nyelven – mellékelve legyenek a gyártó utasításai és a tájékoztató, a melléklet 1–6., 16. és 17. részében előírtaknak megfelelően. A gyártó utasításainak és a tájékoztatónak, valamint az esetleges jelölésnek egyértelműnek, érthetőnek és olvashatónak kell lennie."

16. A 12. cikk helyébe a következő szöveg lép:

„Arról a termékről, amely megfelel azon harmonizált szabványoknak vagy azok részeinek, amelyek hivatkozásait közzétették az Európai Unió Hivatalos Lapjában, vélelmezni kell, hogy megfelel a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott azon követelményeknek is, amelyekre az említett szabványok vagy azok részei vonatkoznak."

17. A 13. cikk (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) A gyártó a következő eljárások egyikével megfelelőségértékelést végez a termékről annak megállapítása érdekében, hogy a termék megfelel-e a melléklet 1–6., 16. és 17. részében foglalt követelményeknek. A megfelelőségértékelésnek minden tervezett és előrelátható üzemi feltételt figyelembe kell vennie."

18. A 13. cikk (2) bekezdésének a) pontja helyébe a következő szöveg lép:

„a) a melléklet 7. részében meghatározott belső gyártásellenőrzés a melléklet 1., 5., 6., 16. vagy 17. részében meghatározott követelményeknek való megfelelés értékelésekor, azzal a feltétellel, hogy a gyártó minden olyan követelmény tekintetében – az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett hivatkozással rendelkező – harmonizált szabványokat alkalmaz, amelyekre ilyen szabványok vonatkoznak;"

19. A 14. cikk (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) A 6. cikk (8) bekezdésben említett EU-megfelelőségi nyilatkozat igazolja, hogy a termék megfelelt a melléklet 1–6., 16. és 17. részében megállapított követelményeknek, valamint az UAS-ek esetében meghatározza annak osztályát."

20. A 16. cikk (2) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(2) Az UA-osztály azonosító címkéjét láthatóan, olvashatóan és letörölhetetlenül kell elhelyezni a pilóta nélküli légi járművön, illetve adott esetben a C5 osztályú tartozékkészlet minden egyes tartozékán és csomagolásán, és a címkének legalább 5 mm magasnak kell lennie. Tilos a terméken olyan jelölések, jelek vagy feliratok elhelyezése, amelyek az osztályazonosító címke jelentése vagy formája tekintetében megtéveszthetik a harmadik feleket."

21. A 17. cikk (1) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) A műszaki dokumentációnak az összes olyan eszközre vonatkozó valamennyi releváns adatot és részletet tartalmaznia kell, amelyet a gyártó annak érdekében használt, hogy a termék tekintetében biztosítsa a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek való megfelelőséget. A műszaki dokumentációnak legalább a melléklet 10. részében meghatározott elemeket tartalmaznia kell."

22. A 17. cikk (4) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(4) Amennyiben a műszaki dokumentáció nem felel meg e cikk (1), (2) és (3) bekezdésének, a piacfelügyeleti hatóság felkérheti a gyártót vagy az importőrt, hogy meghatározott határidőn belül egy, a piacfelügyeleti hatóság számára megfelelő szervezettel, saját költségére végeztessen vizsgálatot, amely során ellenőrzik, hogy a termék megfelel-e a melléklet 1–6., 16. és 17. részében meghatározott követelményeknek."

23. A 30. cikk (3) bekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(3) Amennyiben a bejelentett szervezet megállapítja, hogy a gyártó nem teljesítette a melléklet 1–6., 16. és 17. részében, a megfelelő harmonizált szabványokban vagy egyéb műszaki leírásokban meghatározott követelményeket, akkor felszólítja a gyártót a megfelelő kiigazító intézkedések megtételére, és nem ad ki EU-típusvizsgálati tanúsítványt vagy minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó jóváhagyást."

24. A 36. cikk (1) bekezdése első albekezdésének helyébe a következő szöveg lép:

„(1) Ha valamelyik tagállam piacfelügyeleti hatóságainak elégséges indokuk van azt feltételezni, hogy egy termék az emberek egészségét vagy biztonságát, illetve a közérdek védelmének e fejezet hatálya alá tartozó szempontjait tekintve kockázatot jelent, akkor az érintett termék vonatkozásában értékelést végeznek, amely kiterjed az ebben a fejezetben meghatározott összes vonatkozó követelményre. Az érintett gazdasági szereplők e célból a szükséges módon együttműködnek a piacfelügyeleti hatóságokkal."

25. A III. fejezet címe helyébe a következő cím lép:

„A tanúsított és a különleges kategóriában üzemben tartott UAS-ekre vonatkozó követelmények, a nyilatkozat alapján végzett üzemben tartás kivételével".

26. A 40. cikk helyébe a következő szöveg lép:

„40. cikk

A tanúsított és a különleges kategóriában üzemben tartott UAS-ekre vonatkozó követelmények, a nyilatkozat alapján végzett üzemben tartás kivételével.

(1) Az UAS kialakítását, gyártását és karbantartását tanúsíttatni kell, ha az UAS megfelel az alábbi feltételek bármelyikének:

a) egy jellemző mérete eléri vagy meghaladja a 3 m-t, valamint emberek gyülekezete feletti üzemben tartásra tervezték;

b) személyek szállítására tervezték;

c) veszélyes áruk szállítására tervezték, és baleset esetén a harmadik feleket fenyegető kockázat csökkentése érdekében kialakításának rendkívül ellenállónak kell lennie;

d) az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 5. cikkében meghatározott különleges üzembentartási kategóriában való használatra tervezték, és az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 11. cikkében foglalt kockázatértékelést követően az illetékes hatóság által kiadandó üzembentartási engedély úgy ítéli, hogy az UAS tanúsítása nélkül nem mérsékelhető megfelelően az üzemben tartással járó kockázat.

(2) A tanúsításhoz kötött UAS-eknek meg kell felelniük a 748/2012/EU bizottsági rendelet, az (EU) 2015/640 bizottsági rendelet és az 1321/2014/EU bizottsági rendelet szerint alkalmazandó követelményeknek.

(3) Ha egy a különleges kategóriában használt UAS-nek nem kell az (1) bekezdésben foglaltak szerint tanúsításon átesnie, akkor rendelkeznie kell az illetékes hatóság által kiadott üzembentartási engedélyben vagy az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet mellékletének C. része szerinti könnyű UAS-üzembentartói tanúsítványban (LUC) meghatározott technikai funkciókkal.

(4) A saját építésű UAS-ek kivételével az összes olyan UAS-nek, amelyre nem vonatkozik az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkének megfelelő nyilvántartásba vétel, rendelkeznie kell a kis méretű pilóta nélküli légijármű-rendszerek sorozatszámára vonatkozó 2019-es ANSI/CTA-2063-A-2019 szabványnak megfelelő egyedi sorozatszámmal.

(5) A különleges kategóriába sorolt, 120 méternél kisebb magasságban való üzemben tartásra tervezett UAS-eket olyan távoli azonosítási rendszerrel kell ellátni, amely:

a) lehetővé teszi az UAS-üzembentartó regisztrációs számának az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkével összhangban előírt feltöltését, valamint a nyilvántartási rendszer által kibocsátott bármely további szám feltöltését. A rendszer konzisztencia-ellenőrzést hajt végre, hogy ellenőrizze az UAS-üzembentartó által a nyilvántartásba vétel során rendelkezésre bocsátott teljes karakterlánc helyességét. Következetlenség esetén az UAS hibaüzenetet küld az UAS-üzembentartónak;

b) a repülés teljes időtartama alatt lehetővé teszi legalább a következő adatok adott időközönkénti, valós idejű továbbítását oly módon, hogy azok a jelenlegi mobileszközökkel foghatóak legyenek:

i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

ii. az UA (4) bekezdésnek megfelelő egyedi sorozatszáma, vagy ha az UA saját építésű, a kiegészítő egyedi sorozatszáma a melléklet 6. részében meghatározottak szerint;

iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszíni vagy felszállási hely feletti magassága;

iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

v. a távoli pilóta földrajzi helyzete;

vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

c) lehetővé teszi a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségének csökkentését.”

27. Az (EU) 2019/945 felhatalmazáson alapuló rendelet melléklete helyébe e rendelet melléklete lép.

2. cikk

Hatálybalépés

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2020. április 27-én.

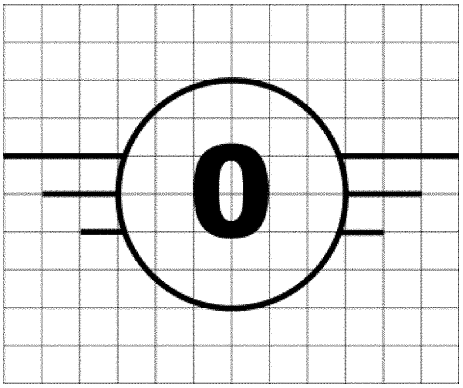
a Bizottság részéről
az elnök
Ursula VON DER LEYEN

MELLÉKLET

1. RÉSZ

A C0 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C0 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



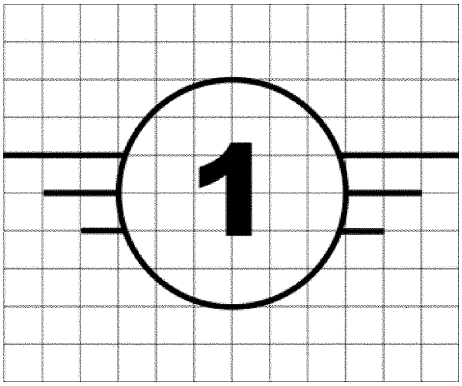
A C0 osztályba tartozó UAS-ek az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

1. maximális felszállási tömegük a hasznos teherrel együtt nem haladhatja meg 250 g-ot;
2. maximális vízszintes repülési sebességük nem haladhatja meg a 19 m/s-ot;
3. a felszállási hely felett elérhető maximális magasság nem haladhatja meg a 120 m-t;
4. stabilitás, manőverezhetőség, valamint a vezérlési és irányítási kapcsolati teljesítmény tekintetében biztonságosan irányíthatónak kell lenniük minden várható üzemeltetési körülmény között, egy vagy adott esetben több rendszer meghibásodása esetén is, ha a távoli pilóta megfelelően követi a gyártó utasításait;
5. kialakításuknak és kivitelezésüknek olyannak kell lennie, hogy üzemben tartás közben minimális személyi sérülést okozhassanak, valamint kerülni kell az éles szélek kialakítását, kivéve, ha az a helyes tervezési és gyártási gyakorlatok értelmében technikailag elkerülhetetlen. Ha az UAS légcsavarokkal van felszerelve, az UA-t úgy kell kialakítani, hogy a légcsavarlapátok által esetlegesen okozott sérülések korlátozottak legyenek;
6. kizárólag elektromos árammal kell működjenek;
7. ha az UAS rendelkezik követési üzemmóddal, és ez a funkció be van kapcsolva, az UAS a távoli pilótától legfeljebb 50 méterre távolodhat el, és a távoli pilótának képesnek kell lennie arra, hogy visszanyerje az irányítást az UA felett;
8. forgalomba hozatalkor mellékelik hozzájuk a gyártó utasításait, amely a következőket tartalmazza:
   a) az UA jellemzői, többek között:
      – az UA osztálya;
      – az UA tömege (a referenciakonfiguráció leírásával) és maximális felszállási tömege (MTOM);
      – az engedélyezett hasznos teher általános jellemzői a tömeg, a méret, az UA-val való interfészek, valamint más lehetséges korlátozások tekintetében;
      – az UA távoli vezérléséhez használt berendezések és szoftverek; valamint
      – az UA viselkedésének leírása a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetén;
   b) egyértelmű használati utasítások;
   c) az üzemben tartásra vonatkozó korlátozások (beleértve többek között a meteorológiai körülményeket és a nappali/éjszakai üzemben tartást); valamint
   d) az UAS üzemben tartásával kapcsolatos valamennyi kockázat megfelelő, a felhasználó életkorát figyelembe vevő leírása;
9. tartalmazzák az Európai Unió Repülésbiztonsági Ügynöksége (EASA) által közzétett, az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelettel összhangban alkalmazandó korlátozásokról és kötelezettségekről szóló tájékoztatót;
10. a 4., 5. és 6. pont nem alkalmazandó azokra az UAS-ekre, amelyek a játékok biztonságáról szóló 2009/48/EK irányelv értelmében játékoknak minősülnek.

2. RÉSZ

A C1 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C1 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



A C1 osztályba tartozó UAS-ek az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

1. vagy olyan anyagból kell készülniük és olyan fizikai és teljesítményjellemzőkkel kell rendelkezzenek, amelyek biztosítják, hogy végsebesség mellett az emberi fejnek való ütközéskor, a fejnek átadott energia kevesebb, mint 80 J, vagy a maximális felszállási tömegük a hasznos teherrel együtt nem érheti el 900 g-ot;

2. maximális vízszintes repülési sebességük nem haladhatja meg a 19 m/s-ot;

3. a felszállási hely felett legfeljebb 120 m-es magasság elérésére lehetnek képesek, vagy rendelkezniük kell olyan rendszerrel, amely 120 m-re vagy a távoli pilóta által kiválasztható értékre korlátozza a felszín vagy a felszállási hely feletti magasságot; ha az érték választható, a távoli pilóta részére egyértelmű információkat kell biztosítani az UA felszállási hely feletti vagy felszín feletti magasságáról;

4. stabilitás, manőverezhetőség, valamint a vezérlési és irányítási kapcsolati teljesítmény tekintetében biztonságosan irányíthatónak kell lenniük minden várható üzemeltetési körülmény között, egy vagy adott esetben több rendszer meghibásodása esetén is, ha az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet értelmében megfelelő képzettséggel rendelkező távoli pilóta megfelelően követi a gyártó utasításait;

5. rendelkezniük kell az UA-ra vonatkozó szükséges mechanikai szilárdsággal – beleértve a szükséges biztonsági tényezőket is – és adott esetben kellő stabilitással ahhoz, hogy ellenálljanak a használat során felmerülő minden olyan erőhatásnak, amely következtében az UAS-en a biztonságos repülést akadályozó törések vagy alakváltozások alakulhatnának ki;

6. kialakításuknak és kivitelezésüknek olyannak kell lennie, hogy üzemben tartás közben minimális személyi sérülést okozhassanak, valamint kerülni kell, hogy az UA éles szélekkel rendelkezzen, kivéve, ha az a helyes tervezési és gyártási gyakorlatok értelmében technikailag elkerülhetetlen; ha az UAS légcsavarokkal van felszerelve, az UA-t úgy kell kialakítani, hogy a légcsavarlapátok által esetlegesen okozott sérülések korlátozottak legyenek;

7. a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetére rendelkezniük kell egy megbízható és kiszámítható módszerrel a vezérlési és irányítási kapcsolat helyreállítására vagy a repülés olyan módon történő megszakítására, amely csökkenti az UA-nak a földön vagy a levegőben lévő harmadik felekre gyakorolt hatását;

8. a 13. részben leírtak alapján meghatározott, garantált A-súlyozott hangteljesítményszintjük (L_{WA}) – a rögzített szárnyú UA-k kivételével – nem haladhatja meg a 15. részben megállapított szinteket;

9. az UA-kon és/vagy csomagolásukon – a rögzített szárnyú UA-k kivételével – a 14. rész szerint fel kell tüntetni a garantált A-súlyozott hangteljesítményszint jelzését;

10. kizárólag elektromos árammal kell működjenek;

11. rendelkezniük kell a kis méretű pilóta nélküli légijármű-rendszerek sorozatszámára vonatkozó 2019-es ANSI/CTA-2063-A-2019 szabványnak megfelelő egyedi sorozatszámmal;

12. rendelkezniük kell olyan közvetlen távoli azonosításra alkalmas rendszerrel, amely:

    a) lehetővé teszi az UAS-üzembentartó regisztrációs számának az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkével összhangban előírt feltöltését, valamint a nyilvántartási rendszer által kibocsátott bármely további szám feltöltését; a rendszer konzisztencia-ellenőrzést hajt végre, hogy ellenőrizze az UAS-üzembentartó által a nyilvántartásba vétel során rendelkezésre bocsátott karakterlánc helyességét; következetlenség esetén az UAS hibaüzenetet küld az UAS-üzembentartónak;

    b) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítja legalább az alábbi adatok közvetlen, adott időközönkénti közvetítését az UA-tól olyan módon, hogy az a közvetítés hatótávolságában lévő jelenlegi mobileszközökkel közvetlenül fogható legyen:

        i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a nyilvántartásba vétel szerinti tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

        ii. az UA 11. pont szerinti egyedi fizikai sorozatszáma;

        iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

        iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

        v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

        vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

    c) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét;

13. rendelkezniük kell olyan földrajzi helymeghatározó funkcióval, amely a következőket biztosítja:

    a) az UAS-műveletek – az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 15. cikkében meghatározott – földrajzi övezeteinek megfelelően az UA helyzetével és magasságával kapcsolatos légtérbeli korlátozásokat tartalmazó adatok betöltésére és frissítésére szolgáló interfész, amely egyúttal biztosítja, hogy az említett adatok ne sérüljenek és ne veszítsék el érvényességüket a betöltés és frissítés során;

    b) figyelmeztető jelzés küldése a légtérhasználatra vonatkozó korlátozások esetleges megsértésének észlelése esetén; valamint

    c) tájékoztatás a távoli pilóta részére az UA helyzetéről, valamint figyelmeztető jelzés küldése, ha a helymeghatározó vagy a navigációs funkció nem tudja biztosítani a földrajzi helymeghatározó rendszer megfelelő működését;

14. amennyiben az UA rendelkezik olyan funkcióval, amely korlátozza a hozzáférését bizonyos légtérterületekhez vagy légtérrészekhez, akkor ennek a funkciónak zökkenőmentesen, a repülésbiztonság hátrányos befolyásolása nélkül kell együttműködnie az UA repülésirányító rendszerével; ezenkívül egyértelmű tájékoztatást kell adni a távoli pilóta részére azokban az esetekben, ha ez a funkció megakadályozza, hogy az UA belépjen az említett légtérterületekre vagy légtérrészekre;

15. a távoli pilóta részére egyértelmű figyelmeztető jelzést kell adniuk, ha az UA vagy vezérlőegysége akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony, annak érdekében, hogy a távoli pilótának elegendő idő álljon rendelkezésére az UA biztonságos landolásához;

16. rendelkezniük kell:

    a) az UA irányíthatóságát szolgáló lámpákkal; valamint

    b) az UA éjszakai láthatóságát szolgáló legalább egy zöld villogó fénnyel, amely biztosítja, hogy a földön tartózkodó személyek számára az UA megkülönböztethető legyen a pilótával rendelkező repülőgépektől;

17. ha rendelkeznek követési üzemmóddal, és ez a funkció be van kapcsolva, az UAS a távoli pilótától legfeljebb 50 méterre távolodhat el, és a távoli pilótának képesnek kell lennie arra, hogy visszanyerje az irányítást az UA felett;

18. forgalomba hozatalkor mellékelik hozzájuk a gyártó utasításait, amely a következőket tartalmazza:

    a) az UA jellemzői, többek között:

        – az UA osztálya;

        – az UA tömege (a referenciakonfiguráció leírásával) és maximális felszállási tömege (MTOM);

– az engedélyezett hasznos teher általános jellemzői a tömeg, a méret, az UA-val való interfészek, valamint más lehetséges korlátozások tekintetében;

– az UA távoli vezérléséhez használt berendezések és szoftverek;

– az UAS-üzembentartó regisztrációs számának a távoli azonosítási rendszerbe való feltöltésére vonatkozó eljárások;

– a közvetlen távoli azonosításra szolgáló rendszer jelének kibocsátásához használt átviteli protokoll hivatkozása;

– a hangteljesítményszint; valamint

– az UA viselkedésének leírása az adatkapcsolat megszakadása esetén; valamint az UA vezérlési és irányítási kapcsolatának helyreállítására szolgáló módszer;

–

b) egyértelmű használati utasítások;

c) a légtérkorlátozások földrajzi helymeghatározó funkcióba való feltöltésére vonatkozó eljárás;

d) karbantartási utasítások;

e) hibaelhárítási eljárások;

f) az üzemben tartásra vonatkozó korlátozások (beleértve többek között a meteorológiai körülményeket és a nappali/éjszakai üzemben tartást); valamint

g) az UAS üzemben tartásával kapcsolatos valamennyi kockázat megfelelő leírása;

19. tartalmazzák az EASA által közzétett, az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelettel összhangban alkalmazandó korlátozásokról és kötelezettségekről szóló tájékoztatót;

20. ha hálózati távoli azonosítási rendszerrel rendelkeznek, e rendszer:

a) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben lehetővé teszi legalább az alábbi adatok átvitelét az UA-tól olyan módon, hogy az hálózaton keresztül fogható legyen:

i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a nyilvántartásba vétel szerinti tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

ii. az UA 11. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

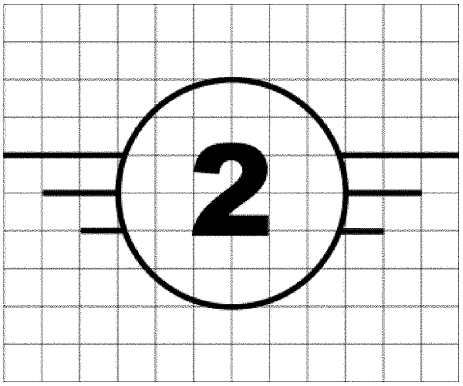
vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

b) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét.

3. RÉSZ

A C2 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C2 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



A C2 osztályba tartozó UAS-ek az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

1. maximális felszállási tömegük a hasznos teherrel együtt nem haladhatja meg 4 kg-ot;

2. a felszállási hely felett legfeljebb 120 m-es magasság elérésére lehetnek képesek, vagy rendelkezniük kell olyan rendszerrel, amely 120 m-re vagy a távoli pilóta által kiválasztható értékre korlátozza a felszín vagy a felszállási hely feletti magasságot. Ha az érték választható, a távoli pilóta részére egyértelmű információkat kell biztosítani az UA felszállási hely feletti vagy felszín feletti magasságáról;

3. stabilitás, manőverezhetőség, valamint a vezérlési és irányítási kapcsolati teljesítmény tekintetében biztonságosan irányíthatónak kell lenniük minden várható üzemeltetési körülmény között, egy vagy adott esetben több rendszer meghibásodása esetén is, ha az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet értelmében megfelelő képzettséggel rendelkező távoli pilóta megfelelően követi a gyártó utasításait;

4. rendelkezniük kell az UA-ra vonatkozó szükséges mechanikai szilárdsággal – beleértve a szükséges biztonsági tényezőket is – és adott esetben kellő stabilitással ahhoz, hogy ellenálljanak a használat során felmerülő minden olyan erőhatásnak, amely következtében az UAS-en a biztonságos repülést akadályozó törések vagy alakváltozások alakulhatnának ki;

5. kötött UA esetén a rögzítőkábel szakítóhosszának 50 m-nél rövidebbnek kell lennie, és mechanikai szilárdsága nem lehet kevesebb a következőnél:

   a) a levegőnél nehezebb légi járművek esetében a légi jármű legnagyobb tömegének tízszerese;

   b) a levegőnél könnyebb légi járművek esetében a legnagyobb statikus tolóerő és a repülés során megengedett legnagyobb szélsebesség által kifejtett erő összegének négyszerese;

6. kialakításuknak és kivitelezésüknek olyannak kell lennie, hogy üzemben tartás közben minimális személyi sérülést okozhassanak, valamint kerülni kell, hogy az UA éles szélekkel rendelkezzen, kivéve, ha az a helyes tervezési és gyártási gyakorlatok értelmében technikailag elkerülhetetlen; ha az UAS légcsavarokkal van felszerelve, az UA-t úgy kell kialakítani, hogy a légcsavarlapátok által esetlegesen okozott sérülések korlátozottak legyenek;

7. a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetére a nem kötött UA-knak rendelkezniük kell egy megbízható és kiszámítható módszerrel a vezérlési és irányítási kapcsolat helyreállítására, illetve ha ez eredménytelen, a repülés olyan módon történő megszakítására, amely csökkenti az UA-nak a földön vagy a levegőben lévő harmadik felekre gyakorolt hatását;

8. a nem kötött UA-knak olyan vezérlési és irányítási kapcsolattal kell rendelkezniük, amely védi a vezérlési és irányítási funkciókat a jogosulatlan hozzáféréstől;

9. a rögzített szárnyú UA-k kivételével minden UA-nak rendelkeznie kell egy a távoli pilóta által kiválasztható alacsony sebességű üzemmóddal, amely a légi jármű földi sebességét legfeljebb 3 m/s-ra korlátozza;

10. a 13. részben leírtak alapján meghatározott, garantált A-súlyozott hangteljesítményszintjük (L_{WA}) – a rögzített szárnyú UA-k kivételével – nem haladhatja meg a 15. részben megállapított szinteket;

11. az UA-kon és/vagy csomagolásukon – a rögzített szárnyú UA-k kivételével – a 14. rész szerint fel kell tüntetni a garantált A-súlyozott hangteljesítményszint jelzését;

12. kizárólag elektromos árammal kell működjenek;

13. rendelkezniük kell a kis méretű pilóta nélküli légijármű-rendszerek sorozatszámára vonatkozó 2019-es ANSI/CTA-2063-A-2019 szabványnak megfelelő egyedi sorozatszámmal;

14. rendelkezniük kell olyan közvetlen távoli azonosításra alkalmas rendszerrel, amely:

   a) lehetővé teszi az UAS-üzembentartó regisztrációs számának az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkével összhangban előírt feltöltését, valamint a nyilvántartási rendszer által kibocsátott bármely további szám feltöltését. A rendszer konzisztencia-ellenőrzést hajt végre, hogy ellenőrizze az UAS-üzembentartó által a nyilvántartásba vétel során rendelkezésre bocsátott teljes karakterlánc helyességét. Következetlenség esetén az UAS hibaüzenetet küld az UAS-üzembentartónak;

   b) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítja legalább az alábbi adatok közvetlen, adott időközönkénti közvetítését az UA-tól olyan módon, hogy az a közvetítés hatótávolságában lévő jelenlegi mobileszközökkel közvetlenül fogható legyen:

      i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

      ii. az UA 13. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

c) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét;

15. rendelkezniük kell olyan földrajzi helymeghatározó funkcióval, amely a következőket biztosítja:

a) az UAS-műveletek – az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 15. cikkében meghatározott – földrajzi övezeteinek megfelelően az UA helyzetével és magasságával kapcsolatos légtérbeli korlátozásokat tartalmazó adatok betöltésére és frissítésére szolgáló interfész, amely egyúttal biztosítja, hogy az említett adatok ne sérüljenek és ne veszítsék el érvényességüket a betöltés és frissítés során;

b) figyelmeztető jelzés küldése a légtérhasználatra vonatkozó korlátozások esetleges megsértésének észlelése esetén; valamint

c) tájékoztatás a távoli pilóta részére az UA helyzetéről, valamint figyelmeztető jelzés küldése, ha a helymeghatározó vagy a navigációs funkció nem tudja biztosítani a földrajzi helymeghatározó rendszer megfelelő működését;

16. amennyiben az UA rendelkezik olyan funkcióval, amely korlátozza a hozzáférését bizonyos légtérterületekhez vagy légtérrészekhez, akkor ennek a funkciónak zökkenőmentesen, a repülésbiztonság hátrányos befolyásolása nélkül kell együttműködnie az UA repülésirányító rendszerével; ezenkívül egyértelmű tájékoztatást kell adni a távoli pilóta részére azokban az esetekben, ha ez a funkció megakadályozza, hogy az UA belépjen az említett légtérterületekre vagy légtérrészekre;

17. a távoli pilóta részére egyértelmű figyelmeztető jelzést kell adniuk, ha az UA vagy vezérlőegysége akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony, annak érdekében, hogy a távoli pilótának elegendő idő álljon rendelkezésére az UA biztonságos landolásához;

18. rendelkezniük kell:

a) az UA irányíthatóságát szolgáló lámpákkal; valamint

b) az UA éjszakai láthatóságát szolgáló legalább egy zöld villogó fénnyel, amely biztosítja, hogy a földön tartózkodó személyek számára az UA megkülönböztethető legyen a pilótával rendelkező repülőgépektől;

19. forgalomba hozatalkor mellékelik hozzájuk a gyártó utasításait, amely a következőket tartalmazza:

a) az UA jellemzői, többek között:

– az UA osztálya;

– az UA tömege (a referenciakonfiguráció leírásával) és maximális felszállási tömege (MTOM);

– az engedélyezett hasznos teher általános jellemzői a tömeg, a méret, az UA-val való interfészek, valamint más lehetséges korlátozások tekintetében;

– az UA távoli vezérléséhez használt berendezések és szoftverek;

– az UAS-üzembentartó regisztrációs számának a távoli azonosítási rendszerbe való feltöltésére vonatkozó eljárások;

– a közvetlen távoli azonosításra szolgáló rendszer jelének kibocsátásához használt átviteli protokoll hivatkozása;

– a hangteljesítményszint; valamint

– az UA viselkedésének leírása a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetén, valamint az UA vezérlési és irányítási kapcsolatának helyreállítására szolgáló módszer; valamint

—

b) egyértelmű használati utasítások;

c) a légtérkorlátozások földrajzi helymeghatározó funkcióba való feltöltésére vonatkozó eljárás;

d) karbantartási utasítások;

e) hibaelhárítási eljárások;

f) az üzemben tartásra vonatkozó korlátozások (beleértve többek között a meteorológiai körülményeket és a nappali/éjszakai üzemben tartást); valamint

g) az UAS üzemben tartásával kapcsolatos valamennyi kockázat megfelelő leírása;

20. tartalmazzák az EASA által közzétett, az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelettel összhangban alkalmazandó korlátozásokról és kötelezettségekről szóló tájékoztatót;

21. ha hálózati távoli azonosítási rendszerrel rendelkeznek, e rendszer:

a) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítja legalább az alábbi adatok átvitelét az UA-tól olyan módon, hogy az hálózaton keresztül fogható legyen:

i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha a 14. a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

ii. az UA 13. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

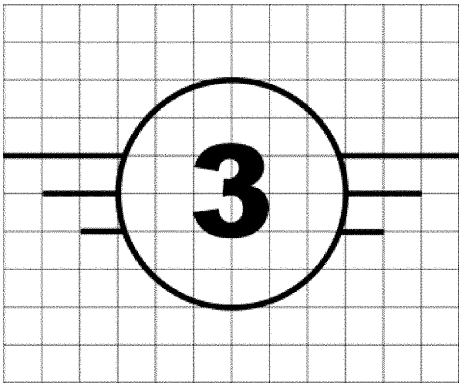
vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

b) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét.

4. RÉSZ

A C3 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C3 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



A C3 osztályba tartozó UAS-ek az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

1. a maximális felszállási tömegük a hasznos teherrel együtt kevesebb 25 kg-nál, valamint maximális jellemző méretük kisebb, mint 3 m;

2. a felszállási hely felett legfeljebb 120 m-es magasság elérésére lehetnek képesek, vagy rendelkezniük kell olyan rendszerrel, amely 120 m-re vagy a távoli pilóta által kiválasztható értékre korlátozza a felszín vagy a felszállási hely feletti magasságot. Ha az érték választható, a távoli pilóta részére egyértelmű információkat kell biztosítani az UA felszállási hely feletti vagy felszín feletti magasságáról;

3. stabilitás, manőverezhetőség, valamint a vezérlési és irányítási kapcsolati teljesítmény tekintetében biztonságosan irányíthatónak kell lenniük minden várható üzemeltetési körülmény között, egy vagy adott esetben több rendszer meghibásodása esetén is, ha az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet értelmében megfelelő képzettséggel rendelkező távoli pilóta megfelelően követi a gyártó utasításait;

4. kötött UA esetén a rögzítőkábel szakítóhosszának 50 m-nél rövidebbnek kell lennie, és mechanikai szilárdsága nem lehet kevesebb a következőnél:

   a) a levegőnél nehezebb légi járművek esetében a légi jármű legnagyobb tömegének tízszerese;

   b) a levegőnél könnyebb légi járművek esetében a legnagyobb statikus tolóerő és a repülés során megengedett legnagyobb szélsebesség által kifejtett erő összegének négyszerese;

5. a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetére a nem kötött UA-knak rendelkezniük kell egy megbízható és kiszámítható módszerrel a vezérlési és irányítási kapcsolat helyreállítására, illetve ha ez eredménytelen, a repülés olyan módon történő megszakítására, amely csökkenti az UA-nak a földön vagy a levegőben lévő harmadik felekre gyakorolt hatását;

6. az UA-kon és/vagy csomagolásukon – a rögzített szárnyú UA-k kivételével – a 14. rész szerint fel kell tüntetni a 13. rész szerint megállapított garantált A-súlyozott hangteljesítményszint (L_{WA}) jelzését;

7. kizárólag elektromos árammal kell működjenek;

8. rendelkezniük kell a kis méretű pilóta nélküli légijármű-rendszerek sorozatszámára vonatkozó 2019-es ANSI/CTA-2063-A-2019 szabványnak megfelelő egyedi sorozatszámmal;

9. a nem kötött UA-knak rendelkezniük kell olyan közvetlen távoli azonosításra alkalmas rendszerrel, amely:

   a) lehetővé teszi az UAS-üzembentartó regisztrációs számának az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkével összhangban előírt feltöltését, valamint a nyilvántartási rendszer által kibocsátott bármely további szám feltöltését; a rendszer konzisztencia-ellenőrzést hajt végre, hogy ellenőrizze az UAS-üzembentartó által a nyilvántartásba vétel során rendelkezésre bocsátott karakterlánc helyességét; következetlenség esetén az UAS hibaüzenetet küld az UAS-üzembentartónak;

   b) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítja legalább az alábbi adatok közvetlen, adott időközönkénti közvetítését az UA-tól olyan módon, hogy az a közvetítés hatótávolságában lévő jelenlegi mobileszközökkel közvetlenül fogható legyen:

      i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

      ii. az UA 8. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

      iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

      iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

      v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

      vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

   c) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét;

10. rendelkezniük kell olyan földrajzi helymeghatározó funkcióval, amely a következőket biztosítja:

   a) az UAS-műveletek – az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 15. cikkében meghatározott – földrajzi övezeteinek megfelelően az UA helyzetével és magasságával kapcsolatos légtérbeli korlátozásokat tartalmazó adatok betöltésére és frissítésére szolgáló interfész, amely egyúttal biztosítja, hogy az említett adatok ne sérüljenek és ne veszítsék el érvényességüket a betöltés és frissítés során;

   b) figyelmeztető jelzés küldése a légtérhasználatra vonatkozó korlátozások esetleges megsértésének észlelése esetén; valamint

   c) tájékoztatás a távoli pilóta részére az UA helyzetéről, valamint figyelmeztető jelzés küldése, ha a helymeghatározó vagy a navigációs funkció nem tudja biztosítani a földrajzi helymeghatározó rendszer megfelelő működését;

11. amennyiben az UA rendelkezik olyan funkcióval, amely korlátozza a hozzáférését bizonyos légtérterületekhez vagy légtérrészekhez, akkor ennek a funkciónak zökkenőmentesen, a repülésbiztonság hátrányos befolyásolása nélkül kell együttműködnie az UA repülésirányító rendszerével; ezenkívül egyértelmű tájékoztatást kell adni a távoli pilóta részére azokban az esetekben, ha ez a funkció megakadályozza, hogy az UA belépjen az említett légtérterületekre vagy légtérrészekre;

12. a nem kötött UA-knak olyan vezérlési és irányítási kapcsolattal kell rendelkezniük, amely védi a vezérlési és irányítási funkciókat a jogosulatlan hozzáféréstől;

13. a távoli pilóta részére egyértelmű figyelmeztető jelzést kell adniuk, ha az UA vagy vezérlőegysége akkumulátorának töltöttségi szintje alacsony, annak érdekében, hogy a távoli pilótának elegendő idő álljon rendelkezésére az UA biztonságos landolásához;

14. rendelkezniük kell:

    a) az UA irányíthatóságát szolgáló lámpákkal; valamint

    b) az UA éjszakai láthatóságát szolgáló legalább egy zöld villogó fénnyel, amely biztosítja, hogy a földön tartózkodó személyek számára az UA megkülönböztethető legyen a pilótával rendelkező repülőgépektől;

15. forgalomba hozatalkor mellékelik hozzájuk a gyártó utasításait, amely a következőket tartalmazza:

    a) az UA jellemzői, többek között:

        – az UA osztálya;

        – az UA tömege (a referenciakonfiguráció leírásával) és maximális felszállási tömege (MTOM);

        – az engedélyezett hasznos teher általános jellemzői a tömeg, a méret, az UA-val való interfészek, valamint más lehetséges korlátozások tekintetében;

        – az UA távoli vezérléséhez használt berendezések és szoftverek;

        – az UAS-üzembentartó regisztrációs számának a távoli azonosítási rendszerbe való feltöltésére vonatkozó eljárások;

        – a közvetlen távoli azonosításra szolgáló rendszer jelének kibocsátásához használt átviteli protokoll hivatkozása;

        – a hangteljesítményszint;

        – az UA viselkedésének leírása a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetén, valamint az UA vezérlési és irányítási kapcsolatának helyreállítására szolgáló módszer;

    b) egyértelmű használati utasítások;

    c) a légtérkorlátozások földrajzi helymeghatározó funkcióba való feltöltésére vonatkozó eljárás;

    d) karbantartási utasítások;

    e) hibaelhárítási eljárások;

    f) az üzemben tartásra vonatkozó korlátozások (beleértve többek között a meteorológiai körülményeket és a nappali/éjszakai üzemben tartást); valamint

    g) az UAS üzemben tartásával kapcsolatos valamennyi kockázat megfelelő leírása;

16. tartalmazzák az EASA által közzétett, az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelettel összhangban alkalmazandó korlátozásokról és kötelezettségekről szóló tájékoztatót;

17. ha hálózati távoli azonosítási rendszerrel rendelkeznek, e rendszer:

    a) a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítja legalább az alábbi adatok átvitelét az UA-tól olyan módon, hogy az hálózaton keresztül fogható legyen:

        i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a nyilvántartásba vétel szerinti tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha a 9. a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

        ii. az UA 8. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

        iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

        iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége;

        v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely; valamint

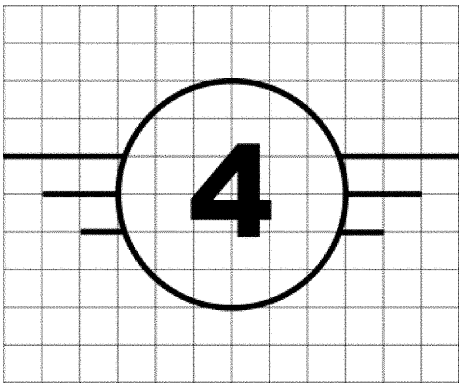
        vi. az UAS vészhelyzeti állapotának jelzése;

    b) csökkenti a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét.

5. RÉSZ

A C4 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C4 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő címkével kell ellátni:



A C4 osztályba tartozó UAS-ek az alábbi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek:

1. maximális felszállási tömegük a hasznos teherrel együtt nem haladhatja meg 25 kg-ot;
2. biztonságosan irányíthatónak és manőverezhetőnek kell lenniük minden várható üzemeltetési körülmény között, egy vagy adott esetben több rendszer meghibásodása esetén is, ha a távoli pilóta megfelelően követi a gyártó utasításait;
3. nem rendelkezhetnek automatikus vezérlési üzemmódokkal, az olyan üzemmódokat kivéve, amelyek anélkül segítenek a légi jármű stabilizálásában, hogy közvetlen hatással lennének a repülési útvonalra, valamint az adatkapcsolat megszakadása esetén segítséget nyújtó üzemmódokat, feltéve, hogy az adatkapcsolat megszakadása esetére előre meg lett határozva a repülésvezérlő szervek rögzített pozíciója;
4. forgalomba hozatalkor mellékelik hozzájuk a gyártó utasításait, amely a következőket tartalmazza:
   a) az UA jellemzői, többek között:
      – az UA osztálya;
      – az UA tömege (a referenciakonfiguráció leírásával) és maximális felszállási tömege (MTOM);
      – az engedélyezett hasznos teher általános jellemzői a tömeg, a méret, az UA-val való interfészek, valamint más lehetséges korlátozások tekintetében;
      – az UA távoli vezérléséhez használt berendezések és szoftverek; valamint
      – az UA viselkedésének leírása a vezérlési és irányítási kapcsolat megszakadása esetén;
   b) egyértelmű használati utasítások;
   c) karbantartási utasítások;
   d) hibaelhárítási eljárások;
   e) az üzemben tartásra vonatkozó korlátozások (beleértve többek között a meteorológiai körülményeket és a nappali/éjszakai üzemben tartást); valamint
   f) az UAS üzemben tartásával kapcsolatos valamennyi kockázat megfelelő leírása;
5. tartalmazzák az EASA által közzétett, az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelettel összhangban alkalmazandó korlátozásokról és kötelezettségekről szóló tájékoztatót.

6. RÉSZ

A közvetlen távoli azonosításra alkalmas kiegészítőkre vonatkozó követelmények

A közvetlen távoli azonosításra alkalmas kiegészítőknek a következők követelményeknek kell megfelelniük:

1. lehetővé teszik az UAS-üzembentartó regisztrációs számának az (EU) 2019/947 végrehajtási rendelet 14. cikkével összhangban előírt feltöltését, valamint a nyilvántartási rendszer által kibocsátott bármely további szám feltöltését; a rendszer konzisztencia-ellenőrzést hajt végre, hogy ellenőrizze az UAS-üzembentartó által a nyilvántartásba vétel során rendelkezésre bocsátott karakterlánc helyességét; következetlenség esetén az UAS hibaüzenetet küld az UAS-üzembentartónak;

2. rendelkezniük kell a kis méretű pilóta nélküli légijármű-rendszerek sorozatszámára vonatkozó 2019-es ANSI/CTA-2063-A-2019 szabványnak megfelelő egyedi sorozatszámmal, és ezt a kiegészítőn, annak csomagolásán vagy a gyártó utasításaiban olvashatóan fel kell tüntetni;

3. a repülés teljes időtartama alatt egy nyilvános és dokumentált átviteli protokoll használatával valós időben biztosítják legalább az alábbi adatok közvetlen, adott időközönkénti közvetítését az UA-tól olyan módon, hogy az a közvetítés hatótávolságában lévő jelenlegi mobileszközökkel közvetlenül fogható legyen:

   i. az UAS-üzembentartó regisztrációs száma és a nyilvántartásba vétel szerinti tagállam által a nyilvántartásba vételi eljárás során megadott ellenőrzési kód, kivéve, ha az a) pontban meghatározott konzisztencia-ellenőrzés sikertelen;

   ii. a kiegészítő 2. pont szerinti egyedi sorozatszáma;

   iii. az UA időbélyegzője, földrajzi helyzete, valamint a felszín feletti vagy felszállási hely feletti magassága;

   iv. a valódi északhoz viszonyított útvonal az óramutató járásával megegyező irányban megadva, valamint az UA földi sebessége; valamint

   v. a távoli pilóta földrajzi helyzete, vagy ha ez nem áll rendelkezésre, a felszállási hely;

4. csökkentik a közvetlen távoli azonosítási rendszer működésébe való manipulatív beavatkozások lehetőségét; valamint

5. forgalomba hozatalkor mellékelni kell hozzájuk a gyártó utasításait, amelyek tartalmazzák a közvetlen távoli azonosításra szolgáló jel kibocsátásához használt átviteli protokoll hivatkozását, valamint a következőkre vonatkozó utasításokat:

   a) a modul felszerelése az UA-ra; valamint

   b) az UAS-üzembentartó regisztrációs számának feltöltése.

7. RÉSZ

A. megfelelőségértékelési modul – Belső gyártásellenőrzés

1. A belső gyártásellenőrzés az a megfelelőségértékelési eljárás, amellyel a gyártó eleget tesz az e rész 2., 3. és 4. pontjában meghatározott kötelezettségeknek, továbbá biztosítja, és saját kizárólagos felelőssége mellett nyilatkozik arról, hogy a szóban forgó termék megfelel az 1., 5., 6., 16. vagy 17. részben meghatározott, alkalmazandó követelményeknek.

2. **Műszaki dokumentáció**

A gyártó a műszaki dokumentációt e rendelet 17. cikkének megfelelően dolgozza ki.

3. **Gyártás**

A gyártónak minden szükséges intézkedést meg kell hoznia annak érdekében, hogy az előállított termék gyártási eljárása és annak ellenőrzése biztosítsa, hogy a termék megfelel az e rész 2. pontjában említett műszaki dokumentációnak és az 1., 5., 6., 16. vagy 17. részben meghatározott, alkalmazandó követelményeknek.

4. **CE-jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat**

1. E rendelet 15. és 16. cikkével összhangban a gyártó minden olyan terméken feltünteti a CE-jelölést és adott esetben az UA-osztály azonosító címkéjét, amely megfelel az 1., 5., 6., 16. vagy 17. részben meghatározott, alkalmazandó követelményeknek.

2. A gyártó minden egyes termékmodellre vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és a műszaki dokumentációval együtt a termék forgalomba hozatala után 10 évig a nemzeti hatóság számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egyértelműen azonosítja azt a terméket, amelyre vonatkozóan elkészítették.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

5. **Meghatalmazott képviselő**

A gyártóknak a 4. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselő révén is teljesíthetőek, amennyiben ez szerepel a megbízásban.

8. RÉSZ

B. és C. megfelelőségértékelési modul – Az EU-típusvizsgálat és a belső gyártásellenőrzésen alapuló típusmegfelelőség

Az erre a részre való hivatkozáskor a megfelelőségértékelési eljárás során e rész B. (EU-típusvizsgálat) és C. (típusmegfelelőség a belső gyártásellenőrzés alapján) modulját kell követni.

B. modul

EU-típusvizsgálat

1. Az EU-típusvizsgálat a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amelynek keretében a bejelentett szervezet megvizsgálja a termék műszaki tervezését, valamint ellenőrzi és tanúsítja, hogy a termék műszaki tervezése megfelel az 1–6., 16. és 17. részben meghatározott, alkalmazandó követelményeknek.

2. Az EU-típusvizsgálat elvégezésekor értékelni kell a termék megfelelő műszaki tervezését a műszaki dokumentáció és a 3. pontban említett alátámasztó bizonyítékok vizsgálata, valamint a termék egy vagy több kritikus összetevőjének a tervezett gyártás szempontjából reprezentatív mintáin végzett vizsgálata révén (a gyártási típus és a tervezési típus kombinációja).

3. A gyártónak EU-típusvizsgálatra vonatkozó kérelmet kell benyújtania az általa kiválasztott egyetlen bejelentett szervezethez.

   E kérelem a következőket tartalmazza:

   1. a gyártó neve és címe, és amennyiben a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, az ő neve és címe is;
   2. írásos nyilatkozat arról, hogy ugyanazt a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;
   3. műszaki dokumentáció; a műszaki dokumentációnak lehetővé kell tennie annak értékelését, hogy a termék megfelel-e ezen rendelet alkalmazandó követelményeinek, és tartalmaznia kell a kockázat(ok) megfelelő elemzését és értékelését. A műszaki dokumentáció adott esetben tartalmazza az e rendelet 17. cikkében meghatározott elemeket;
   4. a tervezett gyártás szempontjából reprezentatív mintadarabok; a bejelentett szervezet további mintákat kérhet, ha ezekre tesztprogramjának végrehajtásához szüksége van;
   5. a műszaki tervezésnél alkalmazott megoldás megfelelőségét alátámasztó bizonyíték; ennek az alátámasztó bizonyítéknak minden olyan dokumentumot fel kell sorolnia, amelyet használtak, különösen, ha a vonatkozó harmonizált szabványokat és/vagy műszaki előírásokat nem alkalmazták vagy nem alkalmazták teljes mértékben. Szükség esetén az alátámasztó bizonyítéknak tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy a gyártó nevében és felelősségére egy másik vizsgálati laboratóriumban az egyéb kapcsolódó műszaki előírásokkal összhangban elvégzett vizsgálatok eredményeit.

4. A bejelentett szervezet:

   A termék esetében:

   1. megvizsgálja a műszaki dokumentációt és az alátámasztó bizonyítékot, hogy értékelje a termék műszaki tervezésének megfelelőségét.

   A mintadarab(ok) esetében:

   2. ellenőrzi, hogy a mintadarab(ok) gyártása a műszaki dokumentációban leírtak szerint történt-e, valamint azonosítja a vonatkozó harmonizált szabványok és/vagy műszaki előírások alkalmazandó rendelkezéseinek megfelelően tervezett elemeket, továbbá azokat az elemeket, amelyeket e szabványok vonatkozó rendelkezéseinek alkalmazása nélkül terveztek;
   3. elvégzi vagy elvégezteti azokat a megfelelő vizsgálatokat és teszteket, amelyekkel ellenőrizheti, hogy a gyártó, ahol úgy döntött, hogy alkalmazza a vonatkozó harmonizált szabványok és/vagy műszaki előírások szerinti megoldásokat, azokat megfelelően alkalmazta-e;
   4. elvégzi vagy elvégezteti azokat a megfelelő vizsgálatokat és teszteket, amelyekkel ellenőrzi, hogy ahol nem a vonatkozó harmonizált szabványok és/vagy műszaki előírások szerinti megoldásokat alkalmazták, a gyártó által alkalmazott megoldások teljesítik-e a jogalkotási aktus megfelelő alapvető követelményeit;
   5. megállapodik a gyártóval a vizsgálatok és a tesztek elvégzésének helyszínéről.

5. A bejelentett szervezetnek vizsgálati jegyzőkönyvet kell készítenie, melyben rögzíti a 4. ponttal összhangban végzett tevékenységeket és azok eredményeit. A bejelentő hatóságokkal szembeni, a 8. pontban meghatározott kötelezettségeinek sérelme nélkül a bejelentett szervezet e jelentés – részleges vagy teljes – tartalmát kizárólag a gyártó hozzájárulásával teszi közzé.

6. Amennyiben a típus megfelel e rendelet követelményeinek, a bejelentett szervezet EU-típusvizsgálati tanúsítványt állít ki a gyártónak. Ez a tanúsítvány tartalmazza a gyártó nevét és címét, a vizsgálat eredményeit, a követelmények vizsgálatnak alávetett, releváns szempontjait, érvényességének (esetleges) feltételeit és a jóváhagyott típus azonosításához szükséges adatokat. A tanúsítványnak egy vagy több melléklete is lehet.

   Az EU-típusvizsgálati tanúsítvány és mellékletei tartalmazzák az összes olyan lényeges információt, amelyek lehetővé teszik annak értékelését, hogy a gyártott termék megfelel-e a vizsgált típusnak, továbbá amelyek lehetővé teszik az üzemelés közbeni ellenőrzést.

   Amennyiben a típus nem felel meg e rendelet alkalmazandó követelményeinek, a bejelentett szervezet visszautasítja az EU-típusvizsgálati tanúsítvány kiállítását, és a visszautasítás részletes indokolása mellett tájékoztatja erről a kérelmezőt.

7. A bejelentett szervezet a tudomány általánosan elismert jelenlegi állásának valamennyi olyan változásáról tájékozódik, amely azt jelzi, hogy a jóváhagyott típus a továbbiakban nem felelhet meg az e rendelet szerint alkalmazandó követelményeknek, és meghatározza, hogy ezek a változások további vizsgálatot igényelnek-e. Amennyiben igen, a bejelentett szervezet tájékoztatja erről a gyártót.

   A gyártó értesíti az EU-típusvizsgálati tanúsítvánnyal kapcsolatos műszaki dokumentációt őrző bejelentett szervezetet a jóváhagyott típus minden olyan módosításáról, amely befolyásolhatja a terméknek az ezen rendeletben szereplő alapvető követelményeknek való megfelelőségét vagy a tanúsítvány érvényességének feltételeit. Az ilyen módosítások az eredeti EU-típusvizsgálati tanúsítványhoz melléklet további jóváhagyást igényelnek.

8. Mindegyik bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát az általa kibocsátott vagy visszavont EU-típusvizsgálati tanúsítványokról és/vagy ezek kiegészítéseiről, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – bejelentő hatósága rendelkezésére bocsátja a visszautasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott tanúsítványok és/vagy kiegészítések listáját.

   Minden bejelentett szervezet tájékoztatja a többi bejelentett szervezetet az általa visszautasított, visszavont, felfüggesztett vagy más módon korlátozott EU-típusvizsgálati tanúsítványokról és/vagy kiegészítésekről, továbbá kérésre az általa kiadott tanúsítványokról és/vagy kiegészítésekről.

   A Bizottság, a tagállamok és a többi bejelentett szervezet – kérés esetén – megkaphatják az EU-típusvizsgálati tanúsítványok és/vagy kiegészítéseik egy példányát. Indokolt kérésre a Bizottság és a tagállamok másolatot kaphatnak a műszaki dokumentációról és a bejelentett szervezet által elvégzett vizsgálatok eredményeiről.

   A bejelentett szervezet a termék vizsgálatát követő 10 éven keresztül vagy az adott tanúsítvány érvényességének végéig megőrzi az EU-típusvizsgálati tanúsítványnak, a tanúsítvány mellékleteinek és kiegészítéseinek egy példányát, valamint a gyártó által benyújtott dokumentációt tartalmazó műszaki dokumentációt.

9. A gyártó az EU-típusvizsgálati tanúsítványnak, valamint a tanúsítvány mellékleteinek és kiegészítéseinek egy példányát a nemzeti hatóságok számára elérhetővé teszi a műszaki dokumentációval együtt a termék forgalomba hozatala után 10 évig.

10. A gyártó meghatalmazott képviselője is benyújthatja a 3. pontban említett kérelmet, és teljesítheti a 7. és a 9. pontban meghatározott kötelezettségeket, amennyiben ez szerepel a megbízatásában.

C. modul

Típusmegfelelőség a belső gyártásellenőrzés alapján

1. A belső gyártásellenőrzésen alapuló típusmegfelelőség a megfelelőségértékelési eljárásnak azon része, amellyel a gyártó eleget tesz a 2. és 3. pontban meghatározott kötelezettségeknek, továbbá biztosítja és kijelenti, hogy az érintett termékek megfelelnek az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak, és eleget tesznek e rendelet rájuk alkalmazandó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártó minden szükséges intézkedést megtesz annak érdekében, hogy a gyártási eljárás és annak figyelemmel kísérése biztosítsa, hogy a gyártott termék megfeleljen az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt jóváhagyott típusnak, és az 1–6.,16. és 17. rész alkalmazandó követelményeinek.

3. CE-jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

1. E rendelet 15. és 16. cikkével összhangban a gyártó minden olyan terméken feltünteti a CE-jelölést és adott esetben az UA-osztály azonosító címkéjét, amely megfelel az EU-típusvizsgálati tanúsítványban leírt típusnak és az 1–6., 16. és 17. rész alkalmazandó követelményeinek.

2. A gyártó a termék mindegyik típusára vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a termék forgalomba hozatala után 10 évig a nemzeti hatóság számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatban egyértelműen meg kell nevezni a terméknek azt a típusát, amely tekintetében a nyilatkozatot kiállították.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

4. Meghatalmazott képviselő

A gyártónak a 3. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselő révén is teljesíthetőek, amennyiben ez szerepel a megbízásban.

9. RÉSZ

H. megfelelőségértékelési modul – Teljeskörű minőségbiztosításon alapuló megfelelőség

1. A teljeskörű minőségbiztosításon alapuló megfelelőség az a megfelelőségértékelési eljárás, amellyel a gyártók eleget tesznek a 2. és 5. pontban meghatározott kötelezettségeknek, továbbá biztosítja azt, és saját kizárólagos felelősségük mellett nyilatkozik arról, hogy a szóban forgó termék megfelel az 1–6., 16. és 17. rész alkalmazandó követelményeinek.

2. Gyártás

A gyártónak a 3. pont szerint jóváhagyott minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie az érintett termékek gyártása, végső ellenőrzése és tesztelése céljából, és alá kell vetnie magát a 4. pontban meghatározott felügyeletnek.

3. Minőségbiztosítási rendszer

1. A gyártónak az általa választott bejelentett szervezetnél az érintett termékkel kapcsolatban kérelmeznie kell a minőségbiztosítási rendszere értékelését.

E kérelem a következőket tartalmazza:

a) a gyártó neve és címe, és amennyiben a kérelmet a meghatalmazott képviselő nyújtja be, az ő neve és címe is;

b) a gyártásra szánt termék valamennyi típusának műszaki dokumentációja, amely adott esetben tartalmazza a 10. részben meghatározott elemeket;

c) a minőségbiztosítási rendszerrel kapcsolatos dokumentáció;

d) írásos nyilatkozat arról, hogy a kérelmet más bejelentett szervezethez nem nyújtották be;

2. A minőségbiztosítási rendszernek biztosítania kell, hogy a termék megfeleljen e rendelet követelményeinek.

A gyártó által alkalmazott összes elemet, követelményt és rendelkezést rendszerezett és áttekinthető módon írásbeli intézkedések, eljárások és utasítások formájában kell dokumentálni. A minőségbiztosítási rendszer e dokumentációjának lehetővé kell tennie a minőségbiztosítási programok, tervek, kézikönyvek és nyilvántartások következetes értelmezését.

A dokumentációnak különösen a következők megfelelő leírását kell tartalmaznia:

a) a minőségügyi célkitűzések, szervezeti felépítés, a vezetőség feladatai és hatásköre a terméktervezést és a termékminőséget illetően;

b) az alkalmazandó műszaki tervezési előírások, a szabványokat is ideértve, és amennyiben a vonatkozó harmonizált szabványokat nem fogják teljes mértékben alkalmazni, azok az eszközök, amelyeket e rendelet követelményeinek teljesítése érdekében használnak;

c) tervezés-ellenőrzési és igazolási technikák, eljárások és módszeres intézkedések, amelyeket a rendelet hatálya alá tartozó terméktípushoz sorolt termékek tervezése során használnak;

d) a megfelelő használandó gyártási, minőség-ellenőrzési és minőségbiztosítási technikák, eljárások és szisztematikus intézkedések;

e) a gyártás előtt, közben és után végzendő vizsgálatok és tesztek, valamint ezek elvégzésének gyakorisága;

f) a minőségbiztosítási feljegyzések, így például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, a kalibrálási adatok, az érintett személyzet képesítéséről vagy jóváhagyásáról szóló jelentések stb.;

g) az előírt tervezési és termékminőség elérésének, valamint a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének ellenőrzésére szolgáló eszközök.

3. A bejelentett szervezetnek értékelnie kell a minőségbiztosítási rendszert annak megállapítása érdekében, hogy az megfelel-e a 3. 2. pontban említett követelményeknek.

A minőségbiztosítási rendszernek a vonatkozó harmonizált szabvány megfelelő előírásait teljesítő elemei tekintetében a bejelentett szervezet vélelmezi az említett követelményeknek való megfelelést.

A minőségirányítási rendszerekkel kapcsolatos tapasztalatok mellett az értékelést végző csoportban legalább egy olyan tagnak kell lennie, aki tapasztalattal rendelkezik az érintett termékterület és terméktechnológia értékelése terén, és ismeri e rendelet alkalmazandó követelményeit. Az ellenőrzés részét képezi a gyártó telephelyén tett értékelő látogatás is. Az ellenőrzést végző csoport felülvizsgálja a 3. 1. b) pontban említett műszaki dokumentációt annak ellenőrzése érdekében, hogy a gyártó képes-e meghatározni e rendelet alkalmazandó követelményeit, és el tudja-e végezni a szükséges vizsgálatokat a termék e követelményeknek való megfelelőségének biztosítása tekintetében.

A döntésről értesíteni kell a gyártót vagy meghatalmazott képviselőjét.

Az értesítés tartalmazza az ellenőrzés eredményeit és az értékelésről szóló, indokolással alátámasztott határozatot.

4. A gyártó vállalja, hogy teljesíti a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, továbbá hogy a rendszert úgy tartja fenn, hogy az megfelelő és hatékony maradjon.

A gyártónak a minőségbiztosítási rendszert érintő minden tervezett változtatásról tájékoztatnia kell a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó bejelentett szervezetet.

5. A bejelentett szervezetnek értékelnie kell a javasolt módosításokat, és el kell döntenie, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer a továbbiakban is megfelel-e a 3. 2. pontban említett követelményeknek, vagy újabb értékelés szükséges.

A bejelentett szervezet döntéséről értesíti a gyártót. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vizsgálat alapján levont következtetéseket és az indokolással ellátott értékelési döntést.

4. A bejelentett szervezet feladatkörébe tartozó felügyelet

1. A felügyelet célja annak biztosítása, hogy a gyártó megfelelően teljesítse a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeket.

2. A gyártó az értékelés céljából lehetővé teszi, hogy a bejelentett szervezet belépjen a tervezés, a gyártás, az ellenőrzés, a vizsgálat és a raktározás helyszíneire, és rendelkezésre bocsát minden szükséges információt, különösen a következőket:

a) a minőségbiztosítási rendszer dokumentációja;

b) a minőségbiztosítási rendszer tervezési részében előirányzott minőségbiztosítási feljegyzések, így az elemzések, számítások, vizsgálatok stb. eredményei;

c) a minőségbiztosítási rendszer gyártási részében előirányzott minőségbiztosítási nyilvántartás, mint például az ellenőrzési jelentések és vizsgálati adatok, a kalibrálási adatok, a személyzet képesítéséről szóló jelentések stb.

3. A bejelentett szervezet időszakos ellenőrzéseket végez, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a gyártó fenntartja és alkalmazza-e a minőségbiztosítási rendszert, továbbá ellenőrzési jelentést juttat el a gyártónak.

4. Emellett a bejelentett szervezet váratlan látogatásokat is tehet a gyártónál. Az ilyen látogatások során a bejelentett szervezet szükség esetén a minőségbiztosítási rendszer helyes működésének ellenőrzésére megvizsgálhatja vagy megvizsgáltathatja az UA-kat és UAS-eket. A bejelentett szervezet a gyártó rendelkezésére bocsátja a látogatási jelentést, valamint ha vizsgálatot végeztek, akkor vizsgálati jegyzőkönyvet is.

5. CE-jelölés és EU-megfelelőségi nyilatkozat

   1. A gyártónak e rendelet 15. és 16. cikkének megfelelően minden olyan terméken fel kell tüntetnie a CE-jelölést és indokolt esetben az UAS-osztály azonosító címkéjét, valamint – a melléklet e részének 3. 1. pontjában említett bejelentett szervezet felelősségére – a bejelentett szervezet azonosító számát, amely eleget tesz e rendelet alkalmazandó követelményeinek.

   2. A gyártó a termék mindegyik típusára vonatkozóan írásos EU-megfelelőségi nyilatkozatot készít, és azt a termék forgalomba hozatala után 10 évig a nemzeti hatóság számára elérhetővé teszi. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatban meg kell nevezni a terméknek azt a típusát, amely tekintetében a nyilatkozatot kiállították.

   Az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példányát az érintett hatóság kérésére hozzáférhetővé kell tenni.

6. A gyártó a termék forgalomba hozatalának időpontjától számított 10 éven keresztül a nemzeti hatóságok részére elérhetővé teszi a következőket:

   1. a 3. 1. pontban említett műszaki dokumentáció;

   2. a 3. 1. pontban említett minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó dokumentáció;

   3. a 3. 5. pontban említett, jóváhagyott módosítás;

   4. a bejelentett szervezettől származó, a 3. 5., a 4. 3. és a 4. 4.pontban említett döntések és jelentések.

7. Minden bejelentett szervezet tájékoztatja bejelentő hatóságát a minőségbiztosítási rendszerek általa kiadott vagy visszavont jóváhagyásairól, továbbá – rendszeres időközönként vagy kérésre – elérhetővé teszi a bejelentő hatósága számára a minőségbiztosítási rendszerek elutasított, felfüggesztett vagy más módon korlátozott jóváhagyásainak jegyzékét.

   Minden bejelentett szervezet tájékoztatja a többi bejelentett szervezetet a minőségbiztosítási rendszerek általa elutasított, felfüggesztett vagy visszavont jóváhagyásairól, valamint kérésre a minőségbiztosítási rendszerek általa kiadott jóváhagyásairól.

8. Meghatalmazott képviselő

   A gyártónak a 3. 1., a 3. 5., az 5. és a 6. pontban meghatározott kötelezettségei a gyártó nevében és felelősségére eljáró meghatalmazott képviselő révén is teljesíthetőek, amennyiben ez szerepel a megbízásban.

10. RÉSZ

A műszaki dokumentáció tartalma

A műszaki dokumentációt a gyártó állítja össze. A dokumentációnak lehetővé kell tennie annak értékelését, hogy a termék megfelel-e az alkalmazandó követelményeknek.

A műszaki dokumentációnak lehetőség szerint legalább a következő elemeket tartalmaznia kell:

1. a termék teljes leírása, beleértve a következőket:

   a) a külső jegyeket, jelöléseket és a belső elrendezést mutató fényképek vagy ábrák;

   b) az e rendeletben meghatározott követelményeknek megfelelő, felhasznált szoftver- vagy firmware-verziók;

   c) a gyártó utasításai és az üzembe helyezési utasítás;

2. az alkatrészek, alegységek, kapcsolási körök és hasonló releváns elemek összeállítási terve, gyártási rajzai és diagramjai;

3. a rajzok és vázlatok megértéséhez szükséges magyarázatok, beleértve a termék működésének ismertetését;

4. a részben vagy egészben alkalmazott olyan harmonizált szabványok listája, amelyek hivatkozásait az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közzétették, illetve azon esetekben, ahol ezeket a harmonizált szabványokat nem alkalmazzák, azoknak a megoldásoknak a leírása, amelyeket a 4. cikkben előírt alapvető követelmények teljesítése érdekében alkalmaztak, az egyéb alkalmazott vonatkozó műszaki leírásokat is ideértve. A csak részben alkalmazott harmonizált szabványok esetében a műszaki dokumentációban fel kell tüntetni, hogy mely részeket alkalmazták;

5. az EU-megfelelőségi nyilatkozat egy példánya;

6. a 8. rész szerinti megfelelőségértékelési modul alkalmazása esetén az EU-típusvizsgálati tanúsítvány egy példánya és mellékletei, az érintett bejelentett szervezet által kiállított formában;

7. az elvégzett tervezési számítások, vizsgálatok eredményei és egyéb hasonló releváns elemek;

8. vizsgálati jelentések;

9. azoknak a dokumentumoknak a másolatait, amelyeket a gyártó a bejelentett szervezeteknek eljuttatott;

10. a műszaki tervezésnél alkalmazott megoldás megfelelőségét alátámasztó bizonyíték. Ennek az alátámasztó bizonyítéknak minden olyan dokumentumot fel kell sorolnia, amelyet használtak, különösen, ha a vonatkozó harmonizált szabványokat és/vagy műszaki előírásokat nem alkalmazták teljes mértékben. Szükség esetén az alátámasztó bizonyítéknak tartalmaznia kell a gyártó megfelelő laboratóriumában vagy a gyártó nevében és felelősségére egy másik vizsgálati laboratóriumban elvégzett vizsgálatok eredményeit;

11. a gyártás és raktározás helyének címe.

11. RÉSZ

EU-megfelelőségi nyilatkozat

1. A termék (típus-, tétel- vagy sorozatszám)

2. A gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének neve és címe

3. Ez a megfelelőségi nyilatkozat a gyártó kizárólagos felelősségére kerül kiadásra. *[Tartozékkészlet esetén a készlet gyártója jelezheti, hogy ez a tanúsítvány annak az UAS-nek a tanúsítványán alapszik, amelynek az átalakítására a készlet szolgál.]*

4. A nyilatkozat tárgya *[a termék azonosítása a nyomonkövethetőség biztosítására; adott esetben a készülék megfelelő azonosításához szükséges, megfelelően látható színes fényképet is tartalmazhat; tartozékkészlet esetében tüntesse fel annak az UAS-nek a típusát, amelynek az átalakítására a készlet szolgál]*.

5. A nyilatkozat fent ismertetett tárgya … osztályba tartozik *[UAS-ek esetében az e melléklet 1–5., 16. és 17. részében meghatározott osztályt adja meg; tartozékkészlet esetében tüntesse fel azt az osztályt, amelyre az UAS-t átalakítják]*.

6. Ezen UAS-berendezés garantált hangteljesítményszintje … dB(A) *[csak az 1–3. UAS-osztályba tartozó, nem rögzített szárnyú UAS-ek esetében kell megadni]*

7. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályoknak:

   – *[adja meg e rendelet és a termékre osztályára vonatkozó melléklet hivatkozását]*;

   – vagy adott esetben egyéb uniós harmonizációs jogszabály.

8. Az alkalmazott vonatkozó harmonizált szabványokra vagy azokra az egyéb műszaki előírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfelelőségi nyilatkozatot tettek. A hivatkozásokat az azonosító számokkal együtt és a megfelelő verzió feltüntetésével kell megadni, adott esetben a kiállítás dátumával együtt.

9. A(z) ... [*nevű, számú*] … bejelentett szervezet adott esetben elvégezte a(z) … [*a beavatkozás ismertetése*] …, és a következő EU-típusvizsgálati tanúsítványt adta ki.

10. Adott esetben azon tartozékok és összetevők leírása – ideértve a szoftvereket is –, amelyek lehetővé teszik a pilóta nélküli légi jármű vagy a pilóta nélküli légijármű-rendszer rendeltetésszerű használatát és az EU-megfelelőségi nyilatkozat hatálya alá tartoznak.

11. További információk:

A nyilatkozatot a következő nevében és megbízásából írták alá: …

[*a kiállítás helye és dátuma*]:

[*név, beosztás*] [*aláírás*]:

12. RÉSZ

Egyszerűsített EU-megfelelőségi nyilatkozat

A 14. cikk (3) bekezdésében említett egyszerűsített megfelelőségi nyilatkozat szövege a következő:

– *[Gyártó neve]* kijelenti, hogy az UAS *[az UAS-t azonosító adatok: típus vagy sorozatszám]* a … … osztályba *[UAS esetében adja meg a terméknek a melléklet 1–5., 16. vagy 17. része szerinti osztályát; tartozékkészlet esetében adja meg azt az osztályt, amelyre az UAS-t átalakítják]* tartozik és garantált hangteljesítményszintje …. dB(A) *[csak az 1., 2., 3., 5. és 6. osztályba tartozó, nem rögzített szárnyú UAS-ek esetében kell megadni],*

– valamint megfelel a(z) ... rendeleteknek *[sorolja fel az összes rendeletet, amelynek a termék megfelel].*

– A teljes EU-megfelelőségi nyilatkozat elérhető az alábbi webhelyen: *[honlap címe]*

13. RÉSZ

Zajvizsgálati előírások

Ez a rész az 1., 2., 3., 5. és 6. UA-osztályba tartozó termékek mért A-súlyozott hangteljesítményszintjének meghatározása alapjául használandó légzaj mérésének módszereit állapítja meg.

Meghatározza a zajkibocsátási alapszabványt, valamint a forrást burkoló mérőfelületen végzett hangnyomásszint-mérésre és a forrás által keltett hangteljesítményszint számítására vonatkozó részletes vizsgálati előírásokat.

1. ZAJKIBOCSÁTÁSI ALAPSZABVÁNY

Az UA A-súlyozott hangteljesítményszintjének (L_{WA}) meghatározásakor az EN ISO 3744:2010 zajkibocsátási alapszabvány alkalmazandó a következő kiegészítések figyelembevétele mellett:

2. TELEPÍTÉSI ÉS ELHELYEZÉSI FELTÉTELEK

Vizsgálati terület:

Az UA-nak egy hangvisszaverő (akusztikailag kemény) felület felett kell tartózkodnia. Az UA-nak kellő távolságra kell elhelyezni a minden hangvisszaverő faltól vagy mennyezettől vagy egyéb hangvisszaverő tárgytól úgy, hogy a mérési felületen teljesüljenek az EN ISO 3744:2010 szabvány A. mellékletében megadott követelmények.

Zajmérési felület és mikrofonrendszer:

Az UA-t az EN ISO 3744:2010 szabvány 7.2.3. pontjának megfelelően teljes egészében egy félgömb alakú mérőfelületnek kell körülvennie.

A mikrofonok számát és elhelyezését az EN ISO 3744:2010 szabvány F. melléklete határozza meg.

A mérőfelület „O” kiindulási pontjának közvetlenül az UA alatt, a talaj síkjában kell elhelyezkednie.

3. MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK A VIZSGÁLAT SORÁN

A zajvizsgálatok végzése során az UA rotorjai maximális felszállási tömeg (MTOM) melletti lebegésnek megfelelő sebességgel működnek.

Ha az UA-t felszerelhető tartozékokkal együtt hozzák forgalomba, akkor az UA-t tartozékok nélkül és minden lehetséges tartozékkonfigurációval is meg kell vizsgálni.

4. AZ EGYENÉRTÉKŰ FELÜLETI HANGNYOMÁSSZINT SZÁMÍTÁSA

Az A-súlyozott egyenértékű felületi hangnyomásszintet minden egyes UA-konfiguráció esetében legalább háromszor kell meghatározni. Ha a meghatározott értékek közül legalább kettő nem tér el 1 dB-nél nagyobb mértékben, nem szükséges további méréseket végezni. Ellenkező esetben a méréseket mindaddig folytatni kell, amíg nem sikerül két olyan értéket megállapítani, amelyek legfeljebb 1 dB-lel térnek el egymástól. Az UA hangteljesítményszintjének számításához használandó egyenértékű felületi hangnyomásszint annak a két legnagyobb, egymástól legfeljebb 1 dB-lel eltérő érték számtani középe.

5. A VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVBEN MEGADANDÓ ADATOK

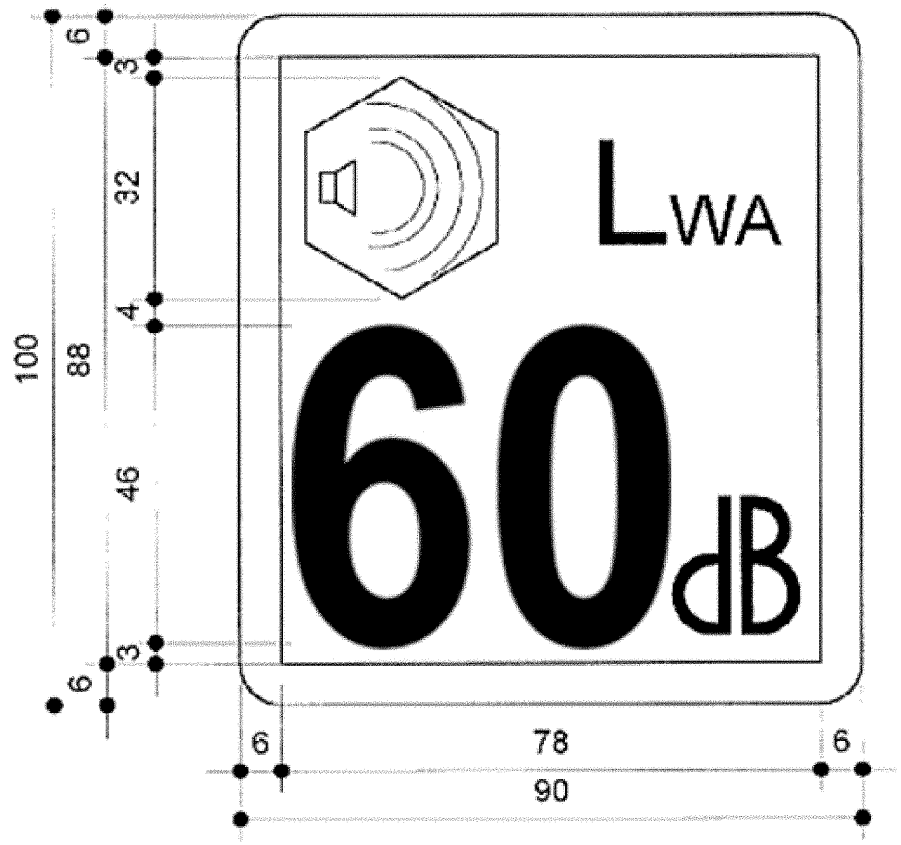
A vizsgálati jegyzőkönyv tartalmazza a vizsgált forrás azonosításához szükséges műszaki adatokat, valamint a zajvizsgálati előírásokat és az akusztikai adatokat is.

A jegyzőkönyvben az A-súlyozott hangteljesítményszint értékeként a különböző vizsgált UA-konfigurációk esetében mért legnagyobb értéket kell megadni, a hozzá közelebb eső egész számra kerekítve (0,5-nél kisebb értéknél az alacsonyabb számot, 0,5-nél nagyobb vagy azzal egyenlő értéknél a magasabb számot kell megadni).

14. RÉSZ

A garantált hangteljesítményszint jelzése

A garantált hangteljesítményszint jelzésének a dB-ben megadott, garantált hangteljesítményszint számjegyeiből, az L_{WA} jelből és a következő formátumú piktogramból kell állnia:



Amennyiben a jelzés méretét a berendezés méretének megfelelően csökkenteni kell, a fenti rajz szerinti arányokat továbbra is meg kell tartani. Azonban a jelölés függőleges mérete (magassága), ha lehetséges, ne legyen kisebb, mint 20 mm.

15. RÉSZ

Az UA-osztályok szerinti maximális hangteljesítményszint (az átmeneti időszakokkal együtt)

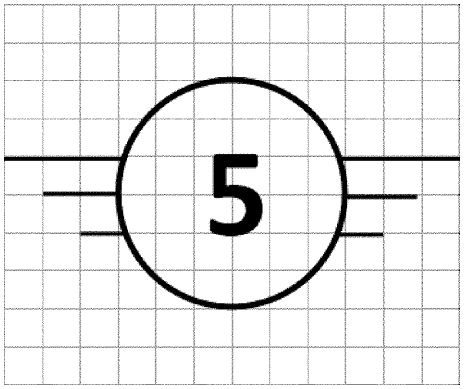
az UA osztálya;	MTOM (m) grammban kifejezve	Legnagyobb hangteljesítményszint (L_{WA}) dB-ben		
		a hatálybalépéstől kezdődően	a hatálybalépéstől számított 2 év elteltével	a hatálybalépéstől számított 4 év elteltével
C1 és C2	$m < 900$	85	83	81
C2	$900 \leq m < 4\,000$	$85 + 18{,}5 \lg \frac{m}{900}$	$83 + 18{,}5 \lg \frac{m}{900}$	$81 + 18{,}5 \lg \frac{m}{900}$

Ahol az „lg” a 10-es alapú logaritmus.

16. RÉSZ

A C5 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre és a C5 osztályú tartozékokra vonatkozó követelmények

A C5 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



A C5 osztályba tartozó UAS-eknek meg kell felelniük a 4. részben meghatározott követelményeknek, a 4. rész 2. és 10. pontjában meghatározottak kivételével.

Ezenfelül meg kell felelniük az alábbi követelményeknek:

1. a kötött UA-k kivételével rögzített szárnyú légi járműtől eltérő légi járműnek kell lenniük;

2. ha rendelkeznek földrajzi helymeghatározó funkcióval, meg kell felelniük a 4. rész 10. pontjának;

3. repülés közben egyértelmű és tömör tájékoztatást kell nyújtaniuk a távoli pilóta részére az UA felszín feletti vagy felszállási hely feletti magasságáról;

4. a kötött UA-k kivételével rendelkezniük kell egy a távoli pilóta által kiválasztható alacsony sebességű üzemmóddal, amely a légi jármű földi sebességét legfeljebb 5 m/s-ra korlátozza;

5. a kötött UA-k kivételével lehetőséget kell biztosítaniuk a távoli pilótának arra, hogy megszakíthassa az UA repülését olyan módszerrel, amely:

   a) megbízható, kiszámítható és független az automatikus repülésvezérlő és -irányító rendszertől; mindez a módszer aktiválására is vonatkozik;

   b) képes előidézni az UA kényszerleszállását és megelőzni önerős vízszintes elmozdulását; valamint

   c) képes csökkenteni az UA ütközésdinamikai hatását;

6. a kötött UA-k kivételével lehetővé teszik a távoli pilóta számára a vezérlési és irányítási kapcsolat minőségének folyamatos figyelemmel kísérését és figyelmeztetést küldenek abban az esetben, ha a kapcsolat várhatóan olyan mértékben meg fog szakadni vagy leromlik, hogy az veszélyezteti a biztonságos üzemben tartást, és újabb figyelmeztetést küld, ha a kapcsolat megszűnik; valamint

7. a 4. rész 15. a) pontjában jelzett információkon felül a gyártó utasításaiba bele kell foglalni az 5 pontban előírt, a repülés megszakítására szolgáló módszer ismertetését.

8. C5 osztályú UAS-t alkothat egy olyan tartozékkészlettel felszerelt C3 osztályú UAS, amely biztosítja a C3 osztályú UAS C5 osztályúvá való átalakítását. Az ilyen esetekben a C5 osztály azonosító címkéjét minden tartozékon fel kell tüntetni.

Kizárólag olyan tartozékkészlet biztosíthatja a C3 osztályú UAS átalakítását, amely megfelel az 1. pontnak és rendelkezik a tartozékokhoz szükséges interfészekkel.

A tartozékkészlet nem tartalmazza a C3 osztályú UAS szoftverének módosításait.

A tartozékkészlet megfelelő tervezése és az egyes tartozékok azonosítása révén biztosítani kell, hogy a tartozékkészlet gyártója által rendelkezésre bocsátott utasításokat követve az UAS-üzemeltető a C3 osztályú UAS-en teljeskörűen és megfelelően el tudja végezni az üzembe helyezést.

A tartozékkészletek azon C3 osztályú UAS-ektől függetlenül is forgalomba hozhatók, amelyek átalakítását szolgálják. Ilyen esetekben a tartozékkészlet gyártója egységes átalakítókészletet hoz forgalomba, amely:

1. nem módosítja a C3 osztályú UAS 4. részben ismertetett követelményeknek való megfelelését;

2. a fenti 3. pont kivételével biztosítja a tartozékkészlettel felszerelt C3 osztályú UAS-nek az ebben a részben meghatározott valamennyi további követelménynek való megfelelését; valamint

3. tartalmazza a gyártó utasításait, amely a következőket foglalja magában:

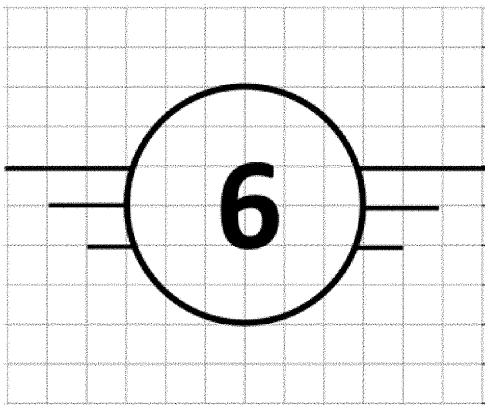
   i. egy lista, amely felsorolja az összes olyan C3 osztályú UAS-t, amelyre a készlet alkalmazható; valamint

   ii. a tartozékkészlet üzembe helyezésére és működtetésére vonatkozó utasítások.

17. RÉSZ

A C6 osztályba tartozó pilóta nélküli légijármű-rendszerekre vonatkozó követelmények

A C6 osztályba tartozó UAS-ek esetében az UA-t a következő osztályazonosító címkével kell ellátni:



A C6 osztályba tartozó UAS-eknek meg kell felelniük a 4. részben meghatározott követelményeknek, a 2., 7. és 10. pontban meghatározottak kivételével.

Ezenfelül meg kell felelniük az alábbi követelményeknek:

1. vízszintes repüléskor maximális földi sebességük nem haladhatja meg az 50 m/s-ot;

2. ha rendelkeznek földrajzi helymeghatározó funkcióval, meg kell felelniük a 4. rész 10. pontjának;

3. repülés közben egyértelmű és tömör tájékoztatást kell nyújtaniuk a távoli pilóta részére az UA földrajzi helyzetéről, sebességéről és felszín feletti vagy felszállási hely feletti magasságáról;

4. képesnek kell lenniük arra, hogy megelőzzék, hogy az UA túllépje az üzemeltetésére vonatkozó programozható légtérrészek vízszintes és függőleges határértékeit;

5. lehetőséget kell biztosítaniuk a távoli pilótának arra, hogy megszakíthassa az UA repülését olyan módszerrel, amely:

   a) megbízható, kiszámítható és független az automatikus repülésvezérlő és -irányító rendszertől; valamint független az UA-ra vonatkozó vízszintes és függőleges határértékek túllépését megelőző, a 4. pontban előírt módszertől is; mindez a módszer aktiválására is vonatkozik; valamint

   b) képes előidézni az UA kényszerleszállását és megelőzni önerős vízszintes elmozdulását;

6. képesek programozni az UA pályáját;

7. lehetővé teszik a távoli pilóta számára a vezérlési és irányítási kapcsolat minőségének folyamatos figyelemmel kísérését és figyelmeztetést küldenek abban az esetben, ha a kapcsolat várhatóan olyan mértékben meg fog szakadni vagy leromlik, hogy az veszélyezteti a biztonságos üzemben tartást, és újabb figyelmeztetést küld, ha a kapcsolat megszűnik; valamint

8. a 4. rész 15. a) pontjában jelzett információkon felül a gyártó utasításaiba bele kell foglalni a következőket:

   a) az 5. pontban előírt, a repülés megszakítására szolgáló módszer ismertetését;

   b) az UA üzemeltetésére vonatkozó programozható légtérrészek vízszintes és függőleges határértékei túllépésének megelőzését szolgáló módszernek, valamint a helyzetfelmérésben bekövetkező meghibásodás, a válaszidő és a korrekciós manővertartomány következtében kialakuló vészhelyzet esetében szükséges légtérrész méretének az ismertetését; valamint

   c) annak a távnak az ismertetését, amelyet az UA a repülés 5. pont szerinti megszakításának aktiválását követően a legnagyobb valószínűséggel megtesz, annak érdekében, hogy ezt az UAS-üzemeltető figyelembe vehesse a földi kockázati pufferzóna meghatározásakor.