

Bruksela, 18 marca 2019 r.
(OR. en)

7586/19
ADD 1

AVIATION 59
DELECT 75

PISMO PRZEWODNIE

Od:	Sekretarz Generalny Komisji Europejskiej, podpisał dyrektor Jordi AYET PUIGARNAU
Data otrzymania:	12 marca 2019 r.
Do:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Sekretarz Generalny Rady Unii Europejskiej
Nr dok. Kom.:	C(2019) 1821 final
Dotyczy:	ZAŁĄCZNIK do rozporządzenia delegowanego Komisji w sprawie bezzałogowych systemów powietrznych oraz operatorów bezzałogowych systemów powietrznych z państw trzecich

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument C(2019) 1821 final.

Załącz.: C(2019) 1821 final



KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 12.3.2019
C(2019) 1821 final

ANNEX

ZAŁĄCZNIK

**do rozporządzenia delegowanego Komisji w sprawie bezzalogowych systemów
powietrznych oraz operatorów bezzalogowych systemów powietrznych z państw trzecich**

Rozporządzenie delegowane Komisji

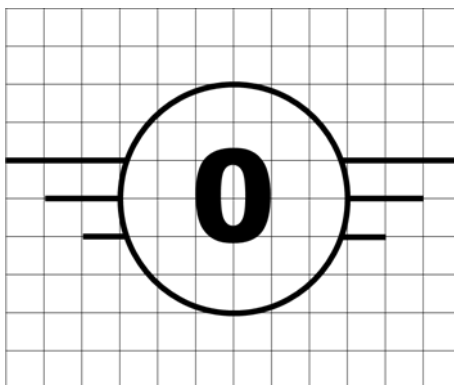
[...]

ZAŁĄCZNIK

Część 1

Wymogi dotyczące bezzałogowych systemów powietrznych klasy C0

Na bezzałogowych systemach powietrznych klasy C0 umieszcza się następującą etykietę identyfikacyjną klasy:



Bezzałogowy system powietrzny klasy C0 musi spełniać następujące wymogi:

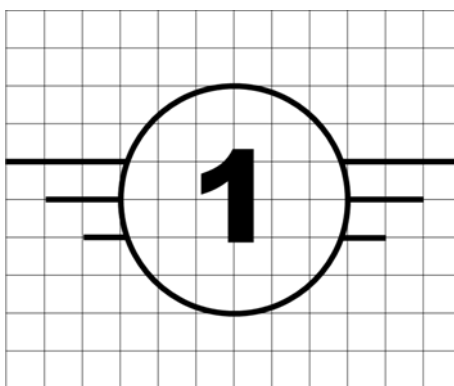
- 1) MTOM, łącznie z obciążeniem użytkowym, wynosi poniżej 250 g;
- 2) maksymalna prędkość lotu w poziomie wynosi 19 m/s;
- 3) jego maksymalna osiągalna wysokość nad punktem startu jest ograniczona do 120 m;
- 4) umożliwia pilotowi bezzałogowego statku powietrznego bezpieczną kontrolę stabilności, zwrotności i transmisji danych, zgodnie z instrukcjami producenta, stosownie do potrzeb we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym w razie awarii jednego lub, w stosownych przypadkach, większej liczby układów;
- 5) jest zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby zminimalizować obrażenia ciała podczas eksploatacji; unika się ostrych krawędzi, chyba że jest to technicznie konieczne w ramach dobrej praktyki konstrukcyjnej i produkcyjnej. W przypadku wyposażenia w śmigła projektuje się je w taki sposób, aby ograniczyć wszelkie obrażenia powodowane przez łopaty śmigieł;
- 6) jest zasilany energią elektryczną o napięciu nominalnym nieprzekraczającym 24 V prądu stałego (DC) lub równoważnym napięciem prądu przemiennego (AC); napięcie w jego dostępnych częściach nie może przekraczać 24 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego; napięcia wewnętrzne nie mogą przekraczać 24 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego, chyba że zagwarantuje się, iż wytworzone napięcie i natężenie prądu nie spowodują żadnego ryzyka ani groźnego porażenia prądem, nawet w przypadku uszkodzenia bezzałogowego systemu powietrznego;
- 7) jeżeli jest wyposażony w tryb podążania za stacją bazową, to – w czasie kiedy ta funkcja jest aktywowana – musi znajdować się w zasięgu nieprzekraczającym 50 m od pilota bezzałogowego statku powietrznego i umożliwiać pilotowi odzyskanie kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym;
- 8) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą:

- a) parametry bezzałogowego statku powietrznego, w tym między innymi:
 - klasę bezzałogowego statku powietrznego;
 - masę bezzałogowego statku powietrznego (wraz z opisem konfiguracji wzorcowej) i maksymalną masę startową (MTOM);
 - ogólną charakterystykę dopuszczalnego obciążenia użytkowego pod względem masy, wymiarów, interfejsów z bezzałogowym statkiem powietrznym i ewentualnych innych ograniczeń;
 - wyposażenie i oprogramowanie do zdalnego sterowania bezzałogowym statkiem powietrznym;
 - oraz opis działania bezzałogowego statku powietrznego w przypadku przerwania transmisji danych;
 - b) jasne instrukcje operacyjne;
 - c) ograniczenia operacyjne (w tym dotyczące warunków meteorologicznych i eksploatacji w dzień / w nocy, itd.); oraz
 - d) odpowiedni opis wszystkich rodzajów ryzyka związanego z operacjami bezzałogowego systemu powietrznego, dostosowany do wieku użytkowników;
- 9) zawiera opublikowaną przez Agencję Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA) notę informacyjną przedstawiającą stosowne ograniczenia i obowiązki, zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr.../... [IR].
- 10) Pkt 4, 5 i 6 nie mają zastosowania do bezzałogowych systemów powietrznych, które są zabawkami w rozumieniu dyrektywy 2009/48/WE w sprawie bezpieczeństwa zabawek.

Część 2

Wymogi dotyczące bezzałogowych systemów powietrznych klasy C1

Na bezzałogowym systemie powietrznym klasy C1 umieszcza się następującą etykietę identyfikacyjną klasy:



Bezzałogowy system powietrzny klasy C1 musi spełniać następujące wymogi:

- 1) jest wykonany z takich materiałów i ma takie parametry użytkowe i właściwości fizyczne, które gwarantują, że w przypadku zderzenia z prędkością końcową z ludzką głową energia przenoszona na głowę będzie mniejsza niż 80 J, lub ewentualnie jego MTOM z obciążeniem użytkowym wynosi poniżej 900 g;

- 2) maksymalna prędkość lotu w poziomie wynosi 19 m/s;
- 3) jego maksymalna osiągalna wysokość nad punktem startu jest ograniczona do 120 m lub jest on wyposażony w system ograniczający wysokość nad poziomem terenu lub nad punktem startu do 120 m lub do wartości wybieranej przez pilota bezzałogowego statku powietrznego. Jeżeli wartość tę można wybierać, to pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać podczas lotu jasne informacje o wysokości bezzałogowego statku powietrznego nad poziomem terenu lub punktem startu.
- 4) umożliwia pilotowi bezzałogowego statku powietrznego bezpieczną kontrolę stabilności, zwrotności i transmisji danych, zgodnie z instrukcjami producenta, stosownie do potrzeb we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym w razie awarii jednego lub, w stosownych przypadkach, większej liczby układów;
- 5) ma wymaganą wytrzymałość mechaniczną pod względem wszelkich niezbędnych współczynników bezpieczeństwa oraz, w stosownych przypadkach, wytrzymałość na wszelkie naprężenia, na które jest narażony podczas użytkowania, pozwalającą znosić je bez żadnego uszkodzenia ani deformacji, które mogłyby zakłócać bezpieczeństwo jego lotu;
- 6) jest zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby zminimalizować obrażenia ciała podczas eksploatacji; unika się ostrych krawędzi, chyba że jest to technicznie konieczne w ramach dobrej praktyki konstrukcyjnej i produkcyjnej. W przypadku wyposażenia w śmigła projektuje się je w taki sposób, aby ograniczyć wszelkie obrażenia powodowane przez łopaty śmigieł;
- 7) w przypadku przerwania transmisji danych musi dysponować niezawodną i przewidywalną metodą przywrócenia transmisji danych lub zakończenia lotu przez bezzałogowy statek powietrzny w sposób ograniczający wpływ na osoby trzecie w powietrzu lub na ziemi;
- 8) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, jego gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany krzywą korekcyjną A_{LWA} , określony zgodnie z częścią 13, nie przekracza poziomów określonych w części 15;
- 9) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, jego gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany krzywą korekcyjną A musi być podany na nim lub na jego opakowaniu zgodnie z częścią 14;
- 10) jest zasilany energią elektryczną o napięciu nominalnym nieprzekraczającym 24 V prądu stałego lub odpowiadającym mu napięciem prądu przemiennego; napięcie w jego dostępnych częściach nie może przekraczać 24 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego; napięcia wewnętrzne nie mogą przekraczać 24 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego, chyba że zagwarantuje się, iż wytworzone napięcie i natężenie prądu nie spowodują żadnego ryzyka ani groźnego porażenia prądem, nawet w przypadku uszkodzenia bezzałogowego systemu powietrznego;
- 11) musi mieć niepowtarzalny fizyczny numer seryjny zgodny z normą ANSI/CA-2063 *Numery seryjne małych bezzałogowych systemów powietrznych*;
- 12) musi posiadać jednoznaczną zdalną identyfikację, która:
 - a) umożliwia załadowanie numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z art. 14 rozporządzenia (UE).../... [IR] i wyłącznie zgodnie z procedurą wskazaną w systemie rejestracji;

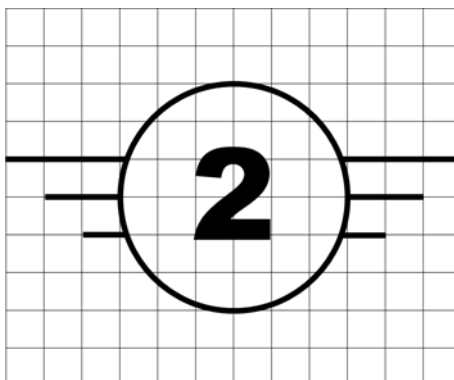
- b) umożliwia – przez cały czas trwania lotu – jednoznaczną okresową emisję niżej wymienionych danych z bezzałogowego statku powietrznego w czasie rzeczywistym przy użyciu otwartego i udokumentowanego protokołu transmisji, w taki sposób, aby urządzenia mobilne, które znajdują się w strefie nadawania, mogły je jednoznacznie odbierać:
 - (i) numer rejestracyjny operatora bezzałogowego systemu powietrznego;
 - (ii) niepowtarzalny fizyczny numer seryjny bezzałogowego statku powietrznego zgodny z normą ANSI/CTA-2063;
 - (iii) położenie w przestrzeni bezzałogowego statku powietrznego oraz jego wysokość nad poziomem terenu lub punktem startu;
 - (iv) przebieg trasy mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara w odniesieniu do północy geograficznej i prędkości bezzałogowego statku powietrznego względem ziemi; oraz
 - (v) położenie w przestrzeni pilota bezzałogowego statku powietrznego lub, jeśli informacja ta nie jest dostępna, punkt startu;
 - c) uniemożliwia modyfikowanie przez użytkownika danych, o których mowa w lit. b) ppkt (ii), (iii), (iv) oraz (v);
- 13) jest wyposażony w system świadomości przestrzennej, który zapewnia:
- a) interfejs do ładowania i aktualizowania danych dotyczących ograniczeń przestrzeni powietrznej związanych z pozycją bezzałogowego statku powietrznego i wysokością bezwzględną w zależności od stref geograficznych, jak określono w art. 15 rozporządzenia (UE).../... [IR], który gwarantuje, że proces ładowania lub aktualizacji tych danych nie szkodzi ich integralności ani przydatności;
 - b) ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego w przypadku stwierdzenia potencjalnego naruszenia ograniczeń przestrzeni powietrznej; oraz
 - c) informowanie pilota bezzałogowego statku powietrznego o statusie bezzałogowego statku powietrznego, a także ostrzeganie, kiedy jego systemy pozycjonowania lub nawigacji nie umożliwiają właściwego działania systemu świadomości przestrzennej;
- 14) jeżeli bezzałogowy statek powietrzny jest wyposażony w funkcję ograniczenia dostępu do określonych obszarów lub rejonów przestrzeni powietrznej, musi ona współpracować z systemem kontroli lotu bezzałogowego statku powietrznego płynnie i bez szkody dla bezpieczeństwa lotu; ponadto pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać jasne informacje, kiedy funkcja ta blokuje wejście w dane obszary lub rejonu przestrzeni powietrznej;
- 15) zapewnia wyraźne ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego, kiedy bateria bezzałogowego statku powietrznego lub jego stanowiska sterowania wyczerpie się, tak aby pilot bezzałogowego statku powietrznego miał wystarczająco dużo czasu na bezpieczne lądowanie;
- 16) jest wyposażony w światła do celów:
- a) umożliwienia kontroli bezzałogowego statku powietrznego,

- b) odbłaskowości bezzałogowego statku powietrznego w nocy; układ świateł musi umożliwiać osobie znajdującej się na ziemi odróżnianie bezzałogowego statku powietrznego od załogowego statku powietrznego;
- 17) jeżeli jest wyposażony w tryb podążania za stacją bazową, to – w czasie kiedy ta funkcja jest aktywowana – musi znajdować się w zasięgu nieprzekraczającym 50 m od pilota bezzałogowego statku powietrznego i umożliwiać pilotowi odzyskanie kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym;
- 18) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą:
 - a) parametry bezzałogowego statku powietrznego, w tym między innymi:
 - klasę bezzałogowego statku powietrznego;
 - masę bezzałogowego statku powietrznego (wraz z opisem konfiguracji wzorcowej) i maksymalną masę startową (MTOM);
 - ogólną charakterystykę dopuszczalnego obciążenia użytkowego pod względem masy, wymiarów, interfejsów z bezzałogowym statkiem powietrznym i ewentualnych innych ograniczeń;
 - wyposażenie i oprogramowanie do zdalnego sterowania bezzałogowym statkiem powietrznym;
 - odniesienie do protokołu transmisji wykorzystywanego do jednoznacznej zdalnej identyfikacji;
 - poziom mocy akustycznej;
 - oraz opis działania bezzałogowego statku powietrznego w przypadku przerwania transmisji danych;
 - b) jasne instrukcje operacyjne;
 - c) procedurę ładowania informacji o ograniczeniach przestrzeni powietrznej;
 - d) instrukcje konserwacji;
 - e) procedury usuwania usterek;
 - f) ograniczenia operacyjne (w tym dotyczące warunków meteorologicznych i eksploatacji w dzień / w nocy, itd.); oraz
 - g) odpowiedni opis wszystkich rodzajów ryzyka związanego z operacjami bezzałogowego systemu powietrznego;
- 19) zawiera notę informacyjną opublikowaną przez EASA, przedstawiającą stosowne ograniczenia i obowiązki wynikające z prawa UE.

Część 3

Wymogi dotyczące bezzałogowych systemów powietrznych klasy C2

Na bezzałogowych systemach powietrznych klasy C2 umieszcza się następującą etykietę identyfikacyjną klasy:



Bezzałogowy system powietrzny klasy C2 musi spełniać następujące wymogi:

- 1) MTOM, łącznie z obciążeniem użytkowym, wynosi poniżej 4 kg;
- 2) jego maksymalna osiągalna wysokość nad punktem startu jest ograniczona do 120 m lub jest on wyposażony w system ograniczający wysokość nad poziomem terenu lub nad punktem startu do 120 m lub do wartości wybieranej przez pilota bezzałogowego statku powietrznego. Jeżeli wartość tę można wybierać, to pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać podczas lotu jasne informacje o wysokości bezzałogowego statku powietrznego nad poziomem terenu lub punktem startu;
- 3) umożliwia pilotowi bezzałogowego statku powietrznego bezpieczną kontrolę stabilności, zwrotności i transmisji danych, jak określono w rozporządzeniu (UE) .../... [IR] i zgodnie z instrukcjami producenta, stosownie do potrzeb we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym w razie awarii jednego lub, w stosownych przypadkach, większej liczby układów;
- 4) ma wymaganą wytrzymałość mechaniczną pod względem wszelkich niezbędnych współczynników bezpieczeństwa oraz, w stosownych przypadkach, wytrzymałość na wszelkie naprężenia, na które jest narażony podczas użytkowania, pozwalającą znosić je bez żadnego uszkodzenia ani deformacji, które mogłyby zakłócać bezpieczeństwo jego lotu;
- 5) w przypadku bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi długość uwięzi wynosi poniżej 50 m, a jej wytrzymałość mechaniczna jest nie mniejsza niż:
 - a) 10-krotność ich maksymalnej masy w przypadku statków powietrznych cięższych od powietrza;
 - b) 4-krotność siły wywieranej przez połączenie maksymalnego ciągu statycznego i siły aerodynamicznej maksymalnej dozwolonej prędkości wiatru podczas lotu w przypadku statków powietrznych lżejszych od powietrza;
- 6) jest zaprojektowany i wykonany w taki sposób, aby zminimalizować obrażenia ciała podczas eksploatacji; unika się ostrych krawędzi, chyba że jest to technicznie konieczne w ramach dobrej praktyki konstrukcyjnej i produkcyjnej. W przypadku wyposażenia w śmigła projektuje się je w taki sposób, aby ograniczyć wszelkie obrażenia powodowane przez łopaty śmigieł;
- 7) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, w przypadku przerwania transmisji danych dysponuje niezawodną i przewidywalną metodą przywrócenia transmisji danych lub zakończenia lotu w sposób ograniczający wpływ na strony trzecie w powietrzu lub na ziemi;

- 8) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, musi być wyposażony w łącze transmisji danych zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem do funkcji sterowania i kontroli;
- 9) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, musi być wyposażony w tryb niskiej prędkości wybierany przez pilota bezzałogowego statku powietrznego, ograniczający maksymalną prędkość przelotową do nie więcej niż 3 m/s.
- 10) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, jego gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany krzywą korekcyjną $A L_{WA}$, określony zgodnie z częścią 13, nie przekracza poziomów określonych w części 15;
- 11) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, jego gwarantowany poziom mocy akustycznej skorygowany krzywą korekcyjną A musi być podany na nim lub na jego opakowaniu zgodnie z częścią 14;
- 12) być zasilany energią elektryczną o napięciu nominalnym nieprzekraczającym 48 V prądu stałego lub równoważnym napięciem prądu przemiennego; napięcie w jego dostępnych częściach nie może przekraczać 48 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego; napięcia wewnętrzne nie mogą przekraczać 48 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego, chyba że zagwarantuje się, iż wytworzone napięcie i natężenie prądu nie spowodują żadnego ryzyka ani groźnego porażenia prądem, nawet w przypadku uszkodzenia bezzałogowego systemu powietrznego;
- 13) musi mieć niepowtarzalny fizyczny numer seryjny zgodny z normą ANSI/CA-2063 *Numer seryjny małych bezzałogowych systemów powietrznych*;
- 14) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, musi posiadać jednoznaczną zdalną identyfikację, która:
 - a) umożliwia załadowanie numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z art. 14 rozporządzenia (UE).../... [IR] i wyłącznie zgodnie z procedurą wskazaną w systemie rejestracji;
 - b) umożliwia – przez cały czas trwania lotu – jednoznaczną okresową emisję niżej wymienionych danych z bezzałogowego statku powietrznego w czasie rzeczywistym przy użyciu otwartego i udokumentowanego protokołu transmisji, w taki sposób, aby urządzenia mobilne, które znajdują się w strefie nadawania, mogły je jednoznacznie odbierać:
 - (i) numer rejestracyjny operatora bezzałogowego systemu powietrznego;
 - (ii) niepowtarzalny fizyczny numer seryjny bezzałogowego statku powietrznego zgodny z normą ANSI/CTA-2063;
 - (iii) położenie w przestrzeni bezzałogowego statku powietrznego oraz jego wysokość nad poziomem terenu lub punktem startu;
 - (iv) przebieg trasy mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara w odniesieniu do północy geograficznej i prędkości bezzałogowego statku powietrznego względem ziemi; oraz
 - (v) położenie w przestrzeni pilota bezzałogowego statku powietrznego;
 - c) uniemożliwia modyfikowanie przez użytkownika danych, o których mowa w lit. b) ppkt (ii), (iii), (iv) oraz (v);
- 15) jest wyposażony w funkcję świadomości przestrzennej, która zapewnia:

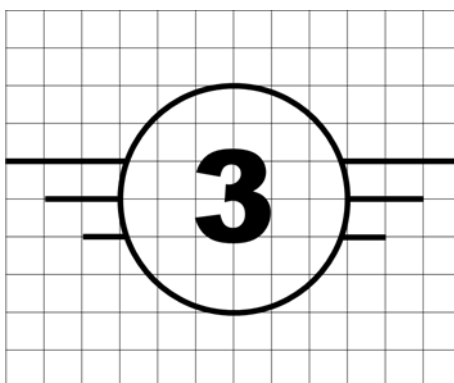
- a) interfejs do ładowania i aktualizowania danych dotyczących ograniczeń przestrzeni powietrznej związanych z pozycją bezzałogowego statku powietrznego i wysokością bezwzględną w zależności od stref geograficznych, jak określono w art. 15 rozporządzenia (UE) .../... [IR], który gwarantuje, że proces ładowania lub aktualizacji tych danych nie szkodzi ich integralności ani przydatności;
 - b) ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego w przypadku stwierdzenia potencjalnego naruszenia ograniczeń przestrzeni powietrznej; oraz
 - c) informowanie pilota bezzałogowego statku powietrznego o statusie bezzałogowego statku powietrznego, a także ostrzeganie, kiedy jego systemy pozycjonowania lub nawigacji nie umożliwiają właściwego działania systemu świadomości przestrzennej;
- 16) jeżeli bezzałogowy statek powietrzny jest wyposażony w funkcję ograniczenia dostępu do określonych obszarów lub rejonów przestrzeni powietrznej, musi ona współpracować z systemem kontroli lotu bezzałogowego statku powietrznego płynnie i bez szkody dla bezpieczeństwa lotu; ponadto pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać jasne informacje, kiedy funkcja ta blokuje wejście w dane obszary lub rejony przestrzeni powietrznej;
- 17) zapewnia wyraźne ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego, kiedy bateria bezzałogowego statku powietrznego lub jego stanowiska sterowania wyczerpie się, tak aby pilot bezzałogowego statku powietrznego miał wystarczająco dużo czasu na bezpieczne lądowanie;
- 18) jest wyposażony w światła do celów:
- 1) umożliwienia kontroli bezzałogowego statku powietrznego;
 - 2) odbłaskowości bezzałogowego statku powietrznego w nocy; układ świateł musi umożliwiać osobie znajdującej się na ziemi odróżnianie bezzałogowego statku powietrznego od załogowego statku powietrznego;
- 19) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą:
- a) parametry bezzałogowego statku powietrznego, w tym między innymi:
 - klasę bezzałogowego statku powietrznego;
 - masę bezzałogowego statku powietrznego (wraz z opisem konfiguracji wzorcowej) i maksymalną masę startową (MTOM);
 - ogólną charakterystykę dopuszczalnego obciążenia użytkowego pod względem masy, wymiarów, interfejsów z bezzałogowym statkiem powietrznym i ewentualnych innych ograniczeń;
 - wyposażenie i oprogramowanie do zdalnego sterowania bezzałogowym statkiem powietrznym;
 - odniesienie do protokołu transmisji wykorzystywanego do jednoznacznej zdalnej identyfikacji;
 - poziom mocy akustycznej;
 - oraz opis działania bezzałogowego statku powietrznego w przypadku przerwania transmisji danych;

- b) jasne instrukcje operacyjne;
 - c) procedurę ładowania informacji o ograniczeniach przestrzeni powietrznej;
 - d) instrukcje konserwacji;
 - e) procedury usuwania usterek;
 - f) ograniczenia operacyjne (w tym dotyczące warunków meteorologicznych i eksploatacji w dzień / w nocy, itd.); oraz
 - g) odpowiedni opis wszystkich rodzajów ryzyka związanego z operacjami bezzałogowego systemu powietrznego;
- 20) zawiera notę informacyjną opublikowaną przez EASA, przedstawiającą stosowne ograniczenia i obowiązki wynikające z prawa UE.

Część 4

Wymogi dotyczące bezzałogowych systemów powietrznych klasy C3

Na bezzałogowych systemach powietrznych klasy C3 umieszcza się następującą etykietę identyfikacyjną klasy:



Bezzałogowy system powietrzny klasy C3 musi spełniać następujące wymogi:

- 1) MTOM, łącznie z obciążeniem użytkowym, wynosi poniżej 25 kg, a maksymalny typowy wymiar wynosi mniej niż 3 m;
- 2) jego maksymalna osiągalna wysokość nad punktem startu jest ograniczona do 120 m lub jest on wyposażony w system ograniczający wysokość nad poziomem terenu lub nad punktem startu do 120 m lub do wartości wybieranej przez pilota bezzałogowego statku powietrznego. Jeżeli wartość tę można wybierać, to pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać podczas lotu jasne informacje o wysokości bezzałogowego statku powietrznego nad poziomem terenu lub punktem startu.
- 3) umożliwia pilotowi bezpieczną kontrolę stabilności, zwrotności i transmisji danych, jak określono w rozporządzeniu (UE) .../... [IR] i zgodnie z instrukcjami producenta, stosownie do potrzeb we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym w razie awarii jednego lub, w stosownych przypadkach, większej liczby układów;
- 4) w przypadku bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi długość uwięzi wynosi poniżej 50 m, a jej wytrzymałość mechaniczna jest nie mniejsza niż:

- a) 10-krotność ich maksymalnej masy w przypadku statków powietrznych cięższych od powietrza;
 - b) 4-krotność siły wywieranej przez połączenie maksymalnego ciągu statycznego i siły aerodynamicznej maksymalnej dozwolonej prędkości wiatru podczas lotu w przypadku statków powietrznych lżejszych od powietrza;
- 5) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, w przypadku przerwania transmisji danych dysponuje niezawodną i przewidywalną metodą przywrócenia transmisji danych lub zakończenia lotu w sposób ograniczający wpływ na strony trzecie w powietrzu lub na ziemi;
- 6) o ile bezzałogowy statek powietrzny nie jest stałopłatem, jego gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WA} skorygowany krzywą korekcyjną A, określony zgodnie z częścią 13, musi być podany na nim lub na jego opakowaniu zgodnie z częścią 14;
- 7) być zasilany energią elektryczną o napięciu nominalnym nieprzekraczającym 48 V prądu stałego lub równoważnym napięciem prądu przemiennego; napięcie w jego dostępnych częściach nie może przekraczać 48 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego; napięcia wewnętrzne nie mogą przekraczać 48 V prądu stałego lub odpowiadającego mu napięcia prądu przemiennego, chyba że zagwarantuje się, iż wytworzone napięcie i natężenie prądu nie spowodują żadnego ryzyka ani groźnego porażenia prądem, nawet w przypadku uszkodzenia bezzałogowego systemu powietrznego;
- 8) musi mieć niepowtarzalny fizyczny numer seryjny zgodny z normą ANSI/CA-2063 *Numer seryjny małych bezzałogowych systemów powietrznych*;
- 9) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, musi posiadać jednoznaczną zdalną identyfikację, która:
- a) umożliwia załadowanie numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z art. 14 rozporządzenia (UE).../... [IR] i wyłącznie zgodnie z procedurą wskazaną w systemie rejestracji;
 - b) umożliwia – przez cały czas trwania lotu – jednoznaczną okresową emisję niżej wymienionych danych z bezzałogowego statku powietrznego w czasie rzeczywistym przy użyciu otwartego i udokumentowanego protokołu transmisji, w taki sposób, aby urządzenia mobilne, które znajdują się w strefie nadawania, mogły je jednoznacznie odbierać:
 - (i) numer rejestracyjny operatora bezzałogowego systemu powietrznego;
 - (ii) niepowtarzalny fizyczny numer seryjny bezzałogowego statku powietrznego zgodny z normą ANSI/CTA-2063;
 - (iii) położenie w przestrzeni bezzałogowego statku powietrznego oraz jego wysokość nad poziomem terenu lub punktem startu;
 - (iv) przebieg trasy mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara w odniesieniu do północy geograficznej i prędkości bezzałogowego statku powietrznego względem ziemi; oraz
 - (v) położenie w przestrzeni pilota bezzałogowego statku powietrznego;
 - c) uniemożliwia modyfikowanie przez użytkownika danych, o których mowa w lit. b) ppkt (ii), (iii), (iv) oraz (v);
- 10) jest wyposażony w funkcję świadomości przestrzennej, która zapewnia:

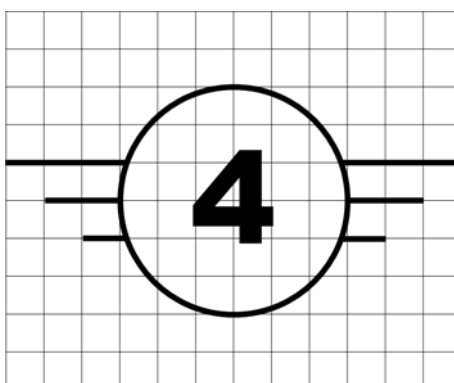
- a) interfejs do ładowania i aktualizowania danych dotyczących ograniczeń przestrzeni powietrznej związanych z pozycją bezzałogowego statku powietrznego i wysokością bezwzględną w zależności od stref geograficznych, jak określono w art. 15 rozporządzenia (UE) .../... [IR], który gwarantuje, że proces ładowania lub aktualizacji tych danych nie szkodzi ich integralności ani przydatności;
 - b) ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego w przypadku stwierdzenia potencjalnego naruszenia ograniczeń przestrzeni powietrznej; oraz
 - c) informowanie pilota bezzałogowego statku powietrznego o statusie bezzałogowego statku powietrznego, a także ostrzeganie, kiedy jego systemy pozycjonowania lub nawigacji nie umożliwiają właściwego działania systemu świadomości przestrzennej;
- 11) jeżeli bezzałogowy statek powietrzny jest wyposażony w funkcję ograniczenia dostępu do określonych obszarów lub rejonów przestrzeni powietrznej, musi ona współpracować z systemem kontroli lotu bezzałogowego statku powietrznego płynnie i bez szkody dla bezpieczeństwa lotu; ponadto pilot bezzałogowego statku powietrznego musi otrzymywać jasne informacje, kiedy funkcja ta blokuje wejście w dane obszary lub rejonów przestrzeni powietrznej;
- 12) z wyjątkiem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi, musi być wyposażony w łącze transmisji danych zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem do funkcji sterowania i kontroli;
- 13) zapewnia wyraźne ostrzeganie pilota bezzałogowego statku powietrznego, kiedy bateria bezzałogowego statku powietrznego lub jego stanowiska sterowania wyczerpie się, tak aby pilot bezzałogowego statku powietrznego miał wystarczająco dużo czasu na bezpieczne lądowanie;
- 14) jest wyposażony w światła do celów:
- 1) umożliwienia kontroli bezzałogowego statku powietrznego;
 - 2) odbłaskowości bezzałogowego statku powietrznego w nocy; układ świateł musi umożliwiać osobie znajdującej się na ziemi odróżnianie bezzałogowego statku powietrznego od załogowego statku powietrznego;
- 15) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą:
- a) parametry bezzałogowego statku powietrznego, w tym między innymi:
 - klasę bezzałogowego statku powietrznego;
 - masę bezzałogowego statku powietrznego (wraz z opisem konfiguracji wzorcowej) i maksymalną masę startową (MTOM);
 - ogólną charakterystykę dopuszczalnego obciążenia użytkowego pod względem masy, wymiarów, interfejsów z bezzałogowym statkiem powietrznym i ewentualnych innych ograniczeń;
 - wyposażenie i oprogramowanie do zdalnego sterowania bezzałogowym statkiem powietrznym;
 - odniesienie do protokołu transmisji wykorzystywanego do jednoznacznej zdalnej identyfikacji;
 - poziom mocy akustycznej;

- oraz opis działania bezzałogowego statku powietrznego w przypadku przerwania transmisji danych;
 - b) jasne instrukcje operacyjne;
 - c) procedurę ładowania informacji o ograniczeniach przestrzeni powietrznej;
 - d) instrukcje konserwacji;
 - e) procedury usuwania usterek;
 - f) ograniczenia operacyjne (w tym dotyczące warunków meteorologicznych i eksploatacji w dzień / w nocy, itd.); oraz
 - g) odpowiedni opis wszystkich rodzajów ryzyka związanego z operacjami bezzałogowego systemu powietrznego;
- 16) zawiera notę informacyjną opublikowaną przez EASA, przedstawiającą stosowne ograniczenia i obowiązki wynikające z prawa UE.

Część 5

Wymogi dotyczące bezzałogowych systemów powietrznych klasy C4

Na bezzałogowych systemach powietrznych klasy C4 umieszcza się w widoczny sposób następującą etykietę:



Bezzałogowy system powietrzny klasy C4 musi spełniać następujące wymogi:

- 1) MTOM, łącznie z obciążeniem użytkowym, wynosi poniżej 25 kg;
- 2) umożliwia pilotowi bezzałogowego statku powietrznego bezpieczną kontrolę i manewrowanie, zgodnie z instrukcjami producenta, stosownie do potrzeb we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym w razie awarii jednego lub, w stosownych przypadkach, większej liczby układów;
- 3) nie może działać w trybach automatycznego sterowania, z wyjątkiem funkcji awaryjnej stabilizacji lotu, która nie ma bezpośredniego wpływu na trajektorię, i funkcji wsparcia przy przerwaniu transmisji, pod warunkiem że wcześniej określono stałe stanowisko sterowania lotami na wypadek przerwania transmisji;
- 4) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą:
 - a) parametry bezzałogowego statku powietrznego, w tym między innymi:
 - klasę bezzałogowego statku powietrznego;

- masę bezzałogowego statku powietrznego (wraz z opisem konfiguracji wzorcowej) i maksymalną masę startową (MTOM);
 - ogólną charakterystykę dopuszczalnego obciążenia użytkowego pod względem masy, wymiarów, interfejsów z bezzałogowym statkiem powietrznym i ewentualnych innych ograniczeń;
 - wyposażenie i oprogramowanie do zdalnego sterowania bezzałogowym statkiem powietrznym;
 - oraz opis działania bezzałogowego statku powietrznego w przypadku przerwania transmisji danych;
- b) jasne instrukcje operacyjne;
 - c) instrukcje konserwacji;
 - d) procedury usuwania usterek;
 - e) ograniczenia operacyjne (w tym dotyczące warunków meteorologicznych i eksploatacji w dzień / w nocy, itd.); oraz
 - f) odpowiedni opis wszystkich rodzajów ryzyka związanego z operacjami bezzałogowego systemu powietrznego;
- 5) zawiera notę informacyjną opublikowaną przez EASA, przedstawiającą stosowne ograniczenia i obowiązki wynikające z prawa UE.

Część 6

Wymogi dotyczące dodatkowych elementów służących do jednoznacznej zdalnej identyfikacji

Dodatkowy element służący do jednoznacznej zdalnej identyfikacji musi spełniać następujące warunki:

- 1) umożliwia załadowanie numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z art. 14 rozporządzenia (UE).../... [IR] i wyłącznie zgodnie z procedurą wskazaną w systemie rejestracji;
- 2) musi mieć fizyczny niepowtarzalny numer seryjny zgodny z normą ANSI/CA-2063 *Numery seryjne małych bezzałogowych systemów powietrznych*, umieszczony w czytelny sposób na dodatkowym elemencie i na jego opakowaniu lub w instrukcji użytkownika;
- 3) umożliwia – przez cały czas trwania lotu – jednoznaczłą okresową emisję niżej wymienionych danych z bezzałogowego statku powietrznego w czasie rzeczywistym przy użyciu otwartego i udokumentowanego protokołu transmisji, w taki sposób, aby urządzenia mobilne, które znajdują się w strefie nadawania, mogły je jednoznacznie odbierać:
 - (i) numer rejestracyjny operatora bezzałogowego systemu powietrznego;
 - (ii) niepowtarzalny fizyczny numer seryjny dodatkowego elementu zgodny z normą ANSI/CTA-2063;
 - (iii) położenie w przestrzeni bezzałogowego statku powietrznego oraz jego wysokość nad poziomem terenu lub punktem startu;

- (iv) przebieg trasy mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara w odniesieniu do północy geograficznej i prędkości bezzałogowego statku powietrznego względem ziemi; oraz
 - (v) położenie w przestrzeni pilota bezzałogowego statku powietrznego lub, jeśli informacja ta nie jest dostępna, punkt startu.
- 4) uniemożliwia modyfikowanie przez użytkownika danych, o których mowa w pkt 3 ppkt (ii), (iii), (iv) oraz (v).
- 5) jest wprowadzany do obrotu z instrukcją użytkownika zawierającą odniesienie do protokołu transmisji wykorzystywanego do jednoznacznej zdalnej identyfikacji oraz instrukcję:
 - a) instalacji modułu na bezzałogowym statku powietrznym;
 - b) ładowania numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego systemu powietrznego.

Część 7

Ocena zgodności — moduł A — wewnętrzna kontrola produkcji

1. Wewnętrzna kontrola produkcji to procedura oceny zgodności, w której producent wywiązuje się z obowiązków określonych w pkt 2, 3 i 4 niniejszej części oraz na swoją wyłączną odpowiedzialność zapewnia i oświadcza, że dane produkty spełniają mające do nich zastosowanie wymogi części 1, 5 lub 6.
2. Dokumentacja techniczna
Producent opracowuje dokumentację techniczną zgodnie z art. 17 niniejszego rozporządzenia.
3. Produkcja
Producent wprowadza wszelkie niezbędne środki, aby proces produkcji i monitorowanie go gwarantowały zgodność wyprodukowanego produktu z dokumentacją techniczną, o której mowa w pkt 2 niniejszego załącznika, oraz z mającymi do nich zastosowanie wymogami części 1, 5 lub 6 załącznika.
4. Oznakowanie CE i deklaracja zgodności UE
 - 1) Zgodnie z art. 15 i 16 niniejszego rozporządzenia producent umieszcza oznakowanie CE oraz, w stosownych przypadkach, etykietę identyfikacyjną klasy bezzałogowego statku powietrznego na każdym egzemplarzu produktu spełniającym mające do niego zastosowanie wymogi części 1, 5 lub 6.
 - 2) Producent sporządza pisemną deklarację zgodności UE dla każdego modelu produktu i przechowuje ją wraz z dokumentacją techniczną do dyspozycji organów krajowych przez 10 lat po wprowadzeniu produktu do obrotu. W deklaracji zgodności UE określa się, jakiego produktu ona dotyczy.
Kopię deklaracji zgodności UE udostępnia się na żądanie właściwych organów.
5. Upoważniony przedstawiciel
Obowiązki producenta określone w pkt 4 mogą być w jego imieniu i na jego odpowiedzialność wypełniane przez jego upoważnionego przedstawiciela, o ile określono je w pełnomocnictwie.

Część 8

Ocena zgodności — moduły B i C – badanie typu UE i zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji zgodnie z załącznikiem II do decyzji 768/2008/WE

W przypadku odesłania do tej części procedurę oceny zgodności przeprowadza się zgodnie z opisanymi poniżej modułem B (badanie typu UE) i modułem C (zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji) niniejszej części.

Moduł B

Badanie typu UE

1. Badanie typu UE to ta część procedury oceny zgodności, w której jednostka notyfikowana bada projekt techniczny produktu oraz weryfikuje i poświadcza spełnienie przez projekt techniczny produktu mających do niego zastosowanie wymogów części 1–6.
2. Badanie typu UE polega na ocenie adekwatności projektu technicznego produktu poprzez zbadanie dokumentacji technicznej i dowodów potwierdzających, o których mowa w pkt 3, oraz ocenę reprezentatywnych dla planowanej produkcji próbek co najmniej jednej z istotnych części produktu (połączenia typu produkcji i typu projektu).
3. Producent składa wniosek o badanie typu UE w jednej wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej.

Wniosek ten zawiera:

- 1) nazwę i adres producenta oraz, w przypadku wniosku składanego przez upoważnionego przedstawiciela, dodatkowo jego nazwę i adres;
 - 2) pisemną deklarację, że ten sam wniosek nie został złożony w żadnej innej jednostce notyfikowanej;
 - 3) dokumentację techniczną. Dokumentacja techniczna musi umożliwiać ocenę zgodności produktu z mającymi zastosowanie wymogami niniejszego rozporządzenia oraz zawierać odpowiednią analizę i ocenę ryzyka. W stosownych przypadkach dokumentacja techniczna zawiera elementy określone w art. 17 niniejszego rozporządzenia;
 - 4) próbki reprezentatywne dla planowanej produkcji. Jednostka notyfikowana może żądać dostarczenia kolejnych próbek, jeśli jest to niezbędne do przeprowadzenia programu badań;
 - 5) dowody potwierdzające adekwatność rozwiązań technicznych projektu. W dowodach tych wymienia się wszelkie wykorzystane dokumenty, zwłaszcza jeżeli nie zastosowano wcale lub w pełni stosownych norm zharmonizowanych lub specyfikacji technicznych. W stosownych przypadkach dowody potwierdzające obejmują wyniki testów przeprowadzonych zgodnie z innymi właściwymi specyfikacjami technicznymi przez odpowiednie laboratorium producenta lub przez inne laboratorium badawcze w jego imieniu i na jego odpowiedzialność.
4. Jednostka notyfikowana:

w odniesieniu do produktu:

- 1) bada dokumentację techniczną i dowody potwierdzające, aby ocenić adekwatność projektu technicznego produktu;

w odniesieniu do badanej próbki lub badanych próbek:

- 2) sprawdza, czy próbkę lub próbki wyprodukowano zgodnie z dokumentacją techniczną, identyfikując elementy, które zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami odpowiednich norm zharmonizowanych lub specyfikacji technicznych, oraz elementy, które zaprojektowano bez zastosowania odpowiednich przepisów tych norm;
 - 3) przeprowadza odpowiednie badania i testy lub zleca ich przeprowadzenie, aby – w przypadku gdy producent zdecydował się na zastosowanie rozwiązań określonych w odpowiednich normach zharmonizowanych lub specyfikacjach technicznych – sprawdzić, czy zastosowano je prawidłowo;
 - 4) przeprowadza odpowiednie badania i testy lub zleca ich przeprowadzenie, aby – w przypadku gdy producent nie zdecydował się na zastosowanie rozwiązań określonych w odpowiednich normach zharmonizowanych lub specyfikacjach technicznych – sprawdzić, czy rozwiązania przyjęte przez producenta spełniają odnośne zasadnicze wymogi aktu prawnego;
 - 5) uzgadnia z producentem miejsce przeprowadzenia testów i prób.
5. Jednostka notyfikowana sporządza sprawozdanie z oceny, w którym odnotowuje czynności podjęte zgodnie z pkt 4 i ich rezultaty. Bez uszczerbku dla jej obowiązków określonych w pkt 8, jednostka notyfikowana udostępnia treść tego sprawozdania, w całości lub w części, wyłącznie za zgodą producenta.
6. Jeżeli dany typ spełnia wymogi niniejszego rozporządzenia, jednostka notyfikowana wydaje producentowi certyfikat badania typu UE. Certyfikat ten zawiera nazwę i adres producenta, wnioski z badań, istotne aspekty wymogów objętych badaniami, ewentualne warunki jego ważności oraz dane niezbędne do identyfikacji zatwierdzonego typu. Do certyfikatu można dołączyć załącznik lub załączniki.
- Certyfikat UE i jego załączniki muszą zawierać wszelkie istotne informacje umożliwiające ocenę zgodności wytwarzanych produktów w odniesieniu do badanego typu oraz kontrolę w trakcie eksploatacji.
- Jeżeli typ nie spełnia mających zastosowanie wymogów niniejszego rozporządzenia, jednostka notyfikowana odmawia wydania certyfikatu badania typu UE oraz informuje o tym odpowiednio wnioskodawcę, szczegółowo uzasadniając odmowę.
7. Jednostki notyfikowane na bieżąco śledzą wszelkie zmiany w powszechnie uznawanym stanie techniki wskazujące, że zatwierdzony typ może nie spełniać już mających zastosowanie wymogów niniejszego rozporządzenia, oraz ustalają, czy zmiany te wymagają dalszego badania. Jeśli ma to miejsce, jednostki notyfikowane informują o tym producentów.
- Producent informuje jednostkę notyfikowaną, która przechowuje dokumentację techniczną dotyczącą certyfikatu badania typu UE, o wszelkich modyfikacjach zatwierdzonego typu mogących wpływać na zgodność produktu z zasadniczymi wymogami niniejszego rozporządzenia lub warunkami ważności tego certyfikatu. Takie modyfikacje wymagają dodatkowego zatwierdzenia, dołączanego do pierwotnego certyfikatu badania typu UE.

8. Każda jednostka notyfikowana informuje odnośny organ notyfikujący o certyfikatach badania typu UE lub wszelkich dodatkach do nich, które wydała lub cofnęła, oraz – okresowo lub na żądanie – udostępnia odnośnemu organowi notyfikującemu wykaz certyfikatów lub wszelkich dodatków do nich, których wydania odmówiła, które zawiesiła lub poddała innym ograniczeniom.

Każda jednostka notyfikowana informuje pozostałe jednostki notyfikowane o certyfikatach badania typu UE lub wszelkich dodatkach do nich, których wydania odmówiła, które cofnęła, zawiesiła lub poddała innym ograniczeniom, oraz – na żądanie – o certyfikatach lub wszelkich dodatkach do nich, które wydała.

Komisja, państwa członkowskie i pozostałe jednostki notyfikowane mogą na żądanie otrzymać kopie certyfikatów badania typu UE lub dodatków do nich. Na uzasadnione żądanie Komisja i państwa członkowskie mogą otrzymać kopię dokumentacji technicznej oraz wyniki badań przeprowadzonych przez jednostkę notyfikowaną.

Jednostka notyfikowana przechowuje kopię certyfikatu badania typu UE, załączników i dodatków do niego, a także dokumentów technicznych, w tym dokumentacji przedstawionej przez producenta, przez 10 lat od daty przeprowadzenia oceny produktu lub do wygaśnięcia ważności tego certyfikatu.

9. Producent przechowuje kopię certyfikatu badania typu UE oraz załączników i dodatków do niego wraz z dokumentacją techniczną do dyspozycji organów krajowych przez 10 lat po wprowadzeniu produktu do obrotu.
10. Upoważniony przedstawiciel producenta może złożyć wniosek, o którym mowa w pkt 3, oraz wypełniać obowiązki określone w pkt 7 i 9, o ile zostały one określone w pełnomocnictwie.

Moduł C

Zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji

1. Zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji to część procedury oceny zgodności, w której producent wywiązuje się z obowiązków określonych w pkt 2 i 3, oraz zapewnia i oświadcza, że dane produkty są zgodne z typem opisanym w certyfikacie badania typu UE i spełniają mające do nich zastosowanie wymogi niniejszego rozporządzenia.
2. Produkcja
- Producent podejmuje wszelkie niezbędne środki, aby proces wytwórczy i jego monitorowanie zapewniały zgodność wytwarzanych produktów z zatwierdzonym typem opisanym w certyfikacie badania typu UE oraz z mającymi zastosowanie wymogami określonymi w częściach 1–6.
3. Oznakowanie CE i deklaracja zgodności UE
- 1) Producent umieszcza oznakowanie CE oraz, w stosownych przypadkach, etykietę identyfikacyjną klasy bezzałogowego statku powietrznego zgodnie z art. 15 i 16 niniejszego rozporządzenia na każdym produkcie zgodnym z typem opisanym w certyfikacie badania typu UE oraz spełniającym mające zastosowanie wymogi części 1–6.
 - 2) Producent sporządza pisemną deklarację zgodności dla każdego modelu produktu i przechowuje ją do dyspozycji organów krajowych przez 10 lat po

wprowadzeniu produktu do obrotu. W deklaracji zgodności UE jednoznacznie identyfikuje się typ produktów, w odniesieniu do którego ją sporządzono.

Kopię deklaracji zgodności UE udostępnia się na żądanie właściwych organów.

4. Upoważniony przedstawiciel

Obowiązki producentów określone w pkt 3 mogą w ich imieniu i na ich odpowiedzialność wypełniać upoważnieni przedstawiciele, o ile określono to w pełnomocnictwie.

Część 9

Ocena zgodności — moduł H – zgodność oparta na pełnym zapewnieniu jakości zgodnie z załącznikiem II do decyzji 768/2008/WE

1. Zgodność oparta na pełnym zapewnieniu jakości to procedura oceny zgodności, w której producent wywiązuje się z obowiązków określonych w pkt 2 i 5 oraz na swoją wyłączną odpowiedzialność zapewnia i oświadcza, że dane produkty spełniają mające do nich zastosowanie wymogi części 1–6.

2. Produkcja

Producent stosuje zatwierdzony system jakości w odniesieniu do projektowania, produkcji, kontroli gotowych produktów i badania produktów zgodnie z pkt 3, a także podlega nadzorowi zgodnie z pkt 4.

3. System jakości

1) Producent składa w wybranej przez siebie jednostce notyfikowanej wniosek o przeprowadzenie oceny jego systemu jakości w odniesieniu do danego produktu.

Wniosek ten zawiera:

- a) nazwę i adres producenta oraz, w przypadku wniosku składanego przez upoważnionego przedstawiciela, dodatkowo jego nazwę i adres;
- b) w stosownych przypadkach, dokumentację techniczną każdego typu produktu, który ma być produkowany, zawierającą elementy określone w części 10;
- c) dokumentację dotyczącą systemu jakości;
- d) pisemną deklarację, że tego samego wniosku nie złożono w żadnej innej jednostce notyfikowanej.

2) System jakości musi zapewniać zgodność produktu z wymogami niniejszego rozporządzenia.

Wszystkie elementy, wymogi i przepisy przyjęte przez producenta są w systematyczny i uporządkowany sposób dokumentowane na piśmie, w formie strategii, procedur i instrukcji. Dokumentacja systemu jakości umożliwia spójną interpretację programów, planów, instrukcji i zapisów dotyczących jakości.

Dokumentacja ta zawiera w szczególności odpowiedni opis:

- a) celów w zakresie jakości oraz struktury organizacyjnej, obowiązków i uprawnień kierownictwa w odniesieniu do projektu produktu i jego jakości;
- b) specyfikacji projektu technicznego, łącznie z normami, które będą stosowane, a także, w przypadku gdy odpowiednie normy zharmonizowane nie będą w pełni stosowane, opis środków, które zostaną wprowadzone, aby zagwarantować spełnienie wymogów niniejszego rozporządzenia;
- c) kontroli projektu oraz technik jego weryfikacji, procesów oraz systematycznych czynności, które będą podejmowane podczas projektowania produktów danego typu;
- d) odpowiednich technik produkcyjnych, kontroli jakości i zapewnienia jakości, procesów oraz systematycznych czynności, które będą podejmowane;
- e) badań i testów, które będą wykonywane przed produkcją, podczas produkcji i po jej zakończeniu, oraz częstotliwości, z jaką będą przeprowadzane;
- f) akt dotyczących jakości, takich jak: sprawozdania z kontroli, dane z badań, dane dotyczące wzorcowania, sprawozdania dotyczące kwalifikacji lub dopuszczania personelu itp.;
- g) środków monitorowania w odniesieniu do osiągnięcia wymaganej jakości projektu i produktu oraz skutecznego działania systemu jakości.

- 3) Jednostka notyfikowana ocenia system jakości, aby stwierdzić, czy spełnia on wymogi, o których mowa w pkt 3 ppkt 2.

Przyjmuje ona domniemanie zgodności z tymi wymogami w odniesieniu do elementów systemu jakości zgodnych z odpowiednimi specyfikacjami właściwej normy zharmonizowanej.

Oprócz doświadczenia w zakresie systemów zarządzania jakością co najmniej jeden członek zespołu audytowego musi mieć doświadczenie w ocenie danego produktu i technologii danego produktu, a także znać mające zastosowanie wymogi niniejszego rozporządzenia. Audyt obejmuje wizytę oceniającą w zakładzie producenta. Zespół audytowy dokonuje przeglądu dokumentacji technicznej, o której mowa w pkt 3 ppkt 1 lit. b), aby zweryfikować zdolność producenta do identyfikacji mających zastosowanie wymogów niniejszego rozporządzenia oraz przeprowadzania badań koniecznych do zapewnienia zgodności produktu z tymi wymogami.

O decyzji powiadamia się producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

Powiadomienie zawiera wnioski z audytu oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą oceny.

- 4) Producent podejmuje się wypełnienia obowiązków wynikających z zatwierdzonego systemu jakości oraz utrzymywania go tak, aby był adekwatny i skuteczny.

Producent na bieżąco informuje jednostkę notyfikowaną, która zatwierdziła system jakości, o wszelkich zamierzonych modyfikacjach tego systemu.

- 5) Jednostka notyfikowana ocenia proponowane zmiany i decyduje, czy zmodyfikowany system jakości nadal będzie spełniał wymogi, o których mowa w pkt 3 ppkt 2, czy też konieczna jest jego ponowna ocena.

Jednostka notyfikowana powiadamia producenta o swojej decyzji. Powiadomienie to zawiera wnioski z badania oraz uzasadnioną decyzję dotyczącą oceny.

4. Nadzór, za który odpowiedzialna jest jednostka notyfikowana

- 1) Celem nadzoru jest upewnienie się, czy producent należycie wypełnia obowiązki wynikające z zatwierdzonego systemu jakości.
- 2) Do celów oceny producent umożliwia jednostce notyfikowanej dostęp do miejsc projektowania, produkcji, kontroli, badań i magazynowania oraz udostępnia jej wszelkie niezbędne informacje, w szczególności:
 - a) dokumentację dotyczącą systemu jakości;
 - b) zapisy dotyczące jakości przewidziane w projektowej części systemu jakości, takie jak: wyniki analiz, obliczeń, testów itp.;
 - c) zapisy dotyczące jakości przewidziane w produkcyjnej części systemu jakości, takie jak: sprawozdania z kontroli i dane z badań, dane dotyczące wzorcowania, sprawozdania dotyczące kwalifikacji personelu itp.
- 3) Jednostka notyfikowana przeprowadza okresowe audyty, aby upewnić się, czy producent utrzymuje i stosuje system jakości, oraz przekazuje producentowi sprawozdania z audytów.
- 4) Jednostka notyfikowana może ponadto składać producentom niezapowiedziane wizyty. Podczas takich wizyt jednostka notyfikowana może, w razie potrzeby, przeprowadzać testy bezzałogowych statków powietrznych lub bezzałogowych systemów powietrznych, albo też zlecać ich przeprowadzenie, aby zweryfikować, czy system jakości funkcjonuje prawidłowo. Jednostka notyfikowana przekazuje producentowi sprawozdanie z wizyty oraz sprawozdania z testów, jeżeli je przeprowadzono.

5. Oznakowanie CE i deklaracja zgodności UE

- 1) Producent umieszcza oznakowanie CE oraz, w stosownych przypadkach, etykietę identyfikacyjną klasy bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z art. 15 i 16 niniejszego rozporządzenia, jak również, na odpowiedzialność jednostki notyfikowanej, o której mowa w pkt 3 ppkt 1 niniejszej części, jej numer identyfikacyjny na każdym egzemplarzu produktu spełniającym mające zastosowanie wymogi niniejszego rozporządzenia.
- 2) Producent sporządza pisemną deklarację zgodności dla każdego modelu produktu i przechowuje ją do dyspozycji organów krajowych przez 10 lat po wprowadzeniu produktu do obrotu. W deklaracji zgodności UE identyfikuje się typ produktów, którego ona dotyczy.

Kopię deklaracji zgodności UE udostępnia się na żądanie właściwych organów.

6. Przez 10 lat od daty wprowadzenia produktu do obrotu producent przechowuje do dyspozycji organów krajowych następujące dokumenty:

- 1) dokumentację techniczną, o której mowa w pkt 3 ppkt 1;
- 2) dokumentację dotyczącą systemu jakości, o której mowa w pkt 3 ppkt 1;

- 3) zatwierdzone zmiany, o których mowa w pkt 3 ppkt 5;
 - 4) decyzje i sprawozdania jednostki notyfikowanej, o których mowa w pkt 3 ppkt 5 oraz pkt 4 ppkt 3 i 4.
7. Każda jednostka notyfikowana informuje właściwy organ notyfikujący o swych decyzjach w sprawie zatwierdzenia lub wycofania systemu jakości oraz, okresowo lub na żądanie, udostępnia właściwemu organowi notyfikującemu wykaz decyzji w sprawie odmowy zatwierdzenia, zawieszenia lub innego ograniczenia systemu jakości.
- Każda jednostka notyfikowana informuje pozostałe jednostki notyfikowane o swych decyzjach w sprawie odmowy zatwierdzenia, zawieszenia lub wycofania systemu jakości oraz, na żądanie, o decyzjach w sprawie zatwierdzenia systemu jakości, które wydała.
8. Upoważniony przedstawiciel
- Obowiązki producentów określone w pkt 3 ppkt 1 i 5, pkt 5 i pkt 6 mogą w ich imieniu i na ich odpowiedzialność wypełniać upoważnieni przedstawiciele, o ile określono to w pełnomocnictwie.

Część 10

Zawartość dokumentacji technicznej

Producent sporządza dokumentację techniczną. Dokumentacja musi umożliwiać ocenę zgodności produktu z mającymi zastosowanie wymogami.

Dokumentacja techniczna zawiera, w stosownych przypadkach, co najmniej następujące elementy:

1. kompletny opis produktu, w tym:
 - a) zdjęcia lub ilustracje przedstawiające cechy zewnętrzne, oznakowanie i układ wewnętrzny;
 - b) wersje wszelkiego oprogramowania lub oprogramowania układowego zgodne z wymogami niniejszego rozporządzenia;
 - c) instrukcję użytkownika i instrukcję montażu;
2. projekt koncepcyjny i rysunki dotyczące produkcji oraz schematy elementów, podzespołów, obwodów i innych stosownych podobnych części;
3. opisy i wyjaśnienia niezbędne do zrozumienia tych rysunków i schematów oraz działania produktu;
4. wykaz stosowanych w całości lub częściowo norm zharmonizowanych, do których odniesienia opublikowano w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*, oraz, jeżeli nie zastosowano tych norm zharmonizowanych, opisy rozwiązań przyjętych w celu spełnienia zasadniczych wymogów określonych w art. 4, w tym wykaz innych zastosowanych odpowiednich specyfikacji technicznych. Jeżeli normy zharmonizowane stosowano częściowo, w dokumentacji technicznej określa się, które części zastosowano;
5. kopię deklaracji zgodności UE;
6. jeżeli zastosowano moduł oceny zgodności z części 8, kopię certyfikatu badania typu UE i jego załączników, dostarczonych przez daną jednostkę notyfikowaną;

7. wyniki wykonanych obliczeń projektowych, przeprowadzonych badań i innych stosownych podobnych działań;
8. sprawozdania z testów;
9. kopie dokumentów, które producent przedłożył jednostce notyfikowanej, jeśli taka jednostka była zaangażowana;
10. dowody potwierdzające adekwatność rozwiązań technicznych projektu. W dowodach tych wymienia się wszelkie wykorzystane dokumenty, zwłaszcza jeżeli nie zastosowano w pełni stosownych norm zharmonizowanych lub specyfikacji technicznych. W stosownych przypadkach dowody potwierdzające obejmują wyniki testów przeprowadzonych przez odpowiednie laboratorium producenta lub przez inne laboratorium badawcze w jego imieniu i na jego odpowiedzialność;
11. adresy miejsc produkcji i magazynowania.

Część 11

Deklaracja zgodności UE

1. Produkt (typ, numer partii i numer seryjny).
2. Nazwa i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
4. Przedmiot deklaracji [identyfikacja produktu umożliwiająca jego identyfikowalność; w razie potrzeby może zawierać kolorową ilustrację o wystarczającej rozdzielczości w celu identyfikacji produktów].
5. Opisany powyżej przedmiot deklaracji należy do klasy... [w przypadku bezzałogowego systemu powietrznego należy podać numer klasy zgodnie z kategoriami określonymi w częściach 1–5 niniejszego załącznika].
6. Gwarantowany poziom mocy akustycznej dla wyposażenia tego bezzałogowego systemu powietrznego wynosi.... dB (A) *[tylko dla bezzałogowych systemów powietrznych innych niż stałopłaty klas 1–3]*.
7. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymogami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
 - *[wstawić odniesienie do niniejszego rozporządzenia i wskazać załącznik odnoszący się do klasy produktu]*;
 - w stosownych przypadkach z innymi aktami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego.
8. Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność. Odwołania muszą być podane wraz z ich numerami identyfikacyjnymi i wersjami oraz, w stosownych przypadkach, z datą wydania.
9. W stosownych przypadkach, jednostka notyfikowana ... *[nazwa, numer]*... przeprowadziła... *[opis interwencji]*... i wydała certyfikat badania typu UE.
10. W stosownych przypadkach opis akcesoriów i elementów, w tym oprogramowania, które umożliwiają eksploatację bezzałogowego statku powietrznego lub

bezzałogowego systemu powietrznego zgodnie z przeznaczeniem i zakresem deklaracji zgodności UE.

11. Dodatkowe informacje:

Podpisano w imieniu: ...

[miejsce i data wydania]:

[imię i nazwisko, stanowisko] [podpis]:

Część 12

Uproszczona deklaracja zgodności UE

Uproszczoną deklarację zgodności UE, o której mowa w art. 14 ust. 3, należy podać w następujący sposób:

- [Nazwa producenta] niniejszym oświadcza, że bezzałogowy system powietrzny *[identyfikacja bezzałogowego systemu powietrznego: typ lub numer seryjny]* należy do klasy..... *[podać numer klasy produktu zgodnie kategoriami określonymi w częściach 1–5 niniejszego załącznika]*, a jego gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi ... dB(A) *[tylko dla bezzałogowych systemów powietrznych innych niż stałopłaty klas 1–3]*,
- oraz spełnia wymogi przepisów... *[wykaz wszystkich aktów prawnych, których wymogi produkt spełnia]*.
- Pełna deklaracja zgodności UE jest dostępna na stronie internetowej: *[adres strony internetowej]*

Część 13

Procedura badania hałasu

W niniejszej części ustanawia się metody pomiaru hałasu rozprzestrzeniającego się w powietrzu, które należy stosować do wyznaczania poziomów mocy akustycznej skorygowanych krzywą korekcyjną A dla bezzałogowych statków powietrznych klas 1, 2 i 3.

Określono w niej podstawową normę emisji hałasu oraz szczegółową procedurę badania pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego na powierzchni pomiarowej okalającej źródło na potrzeby obliczania poziomu mocy akustycznej wytwarzanej przez źródło.

1. PODSTAWOWA NORMA EMISJI HAŁASU

Do określania poziomu mocy akustycznej L_{WA} skorygowanego krzywą korekcyjną A stosuje się podstawową normę emisji hałasu EN ISO 3744:2010 z następującymi uzupełnieniami:

2. WARUNKI MONTAŻU

Rejon prób:

Bezzałogowy statek powietrzny ma znajdować się w zawisie nad płaszczyzną odbijającą dźwięk („twardą” akustycznie). Bezzałogowy statek powietrzny musi znajdować się w wystarczającej odległości od wszelkich ścian, sufitów lub wszelkich

odbijających dźwięk obiektów, aby na powierzchni pomiarowej były spełnione wymagania załącznika A do normy EN ISO 3744:2010.

Montaż źródła hałasu:

Bezzałogowy statek powietrzny musi znajdować się w zawisie, 0,5 m nad płaszczyzną odbijającą dźwięk. Konfiguracja bezzałogowego statku powietrznego (śmigieł, akcesoriów, ustawień) ma odpowiadać konfiguracji, w jakiej będzie on wprowadzany do obrotu.

Pomiar dźwięku i ustawienie mikrofonu:

Bezzałogowy statek powietrzny ma w całości znajdować się w obrębie półkulistej powierzchni pomiarowej zgodnie z pkt 7.2.3 normy EN ISO 3744:2010.

Liczbę i położenie mikrofonów określa załącznik F do normy EN ISO 3744:2010.

Centrum powierzchni pomiarowej musi znajdować się w punkcie O, położonym na płaszczyźnie podłoża bezpośrednio pod bezzałogowym statkiem powietrznym.

3. WARUNKI DZIAŁANIA PODCZAS BADANIA

Badanie hałasu przeprowadza się podczas lotu bezzałogowego statku powietrznego w pozycji stabilnej horyzontalnie i wertykalnie, 0,5 m nad centrum półkuli pomiarowej (punktem O), przy maksymalnej masie startowej (MTOM) oraz z całkowicie naładowaną baterią.

Jeżeli bezzałogowy statek powietrzny ma być wprowadzany do obrotu z akcesoriami, które można na nim zamontować, testuje się go z tymi akcesoriami oraz bez nich we wszystkich możliwych konfiguracjach.

4. OBLICZANIE POZIOMU CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO UŚREDNIONEGO W CZASIE

Dla każdej konfiguracji bezzałogowego statku powietrznego wyznacza się poziom ciśnienia akustycznego skorygowany krzywą korekcyjną A uśredniony w czasie. Jeśli co najmniej dwie z wyznaczonych wartości nie różnią się o więcej niż 1 dB, dalsze pomiary nie są konieczne; w innym przypadku pomiary kontynuuje się aż do otrzymania dwóch wartości nieróżniących się o więcej niż 1 dB. Powierzchniowy poziom ciśnienia akustycznego skorygowany krzywą korekcyjną A, który będzie użyty do obliczeń poziomu mocy akustycznej danej konfiguracji bezzałogowego statku powietrznego, jest średnią arytmetyczną dwóch najwyższych wartości, które nie różnią się o więcej niż 1 dB.

5. INFORMACJE PODLEGAJĄCE ZGŁOSZENIU

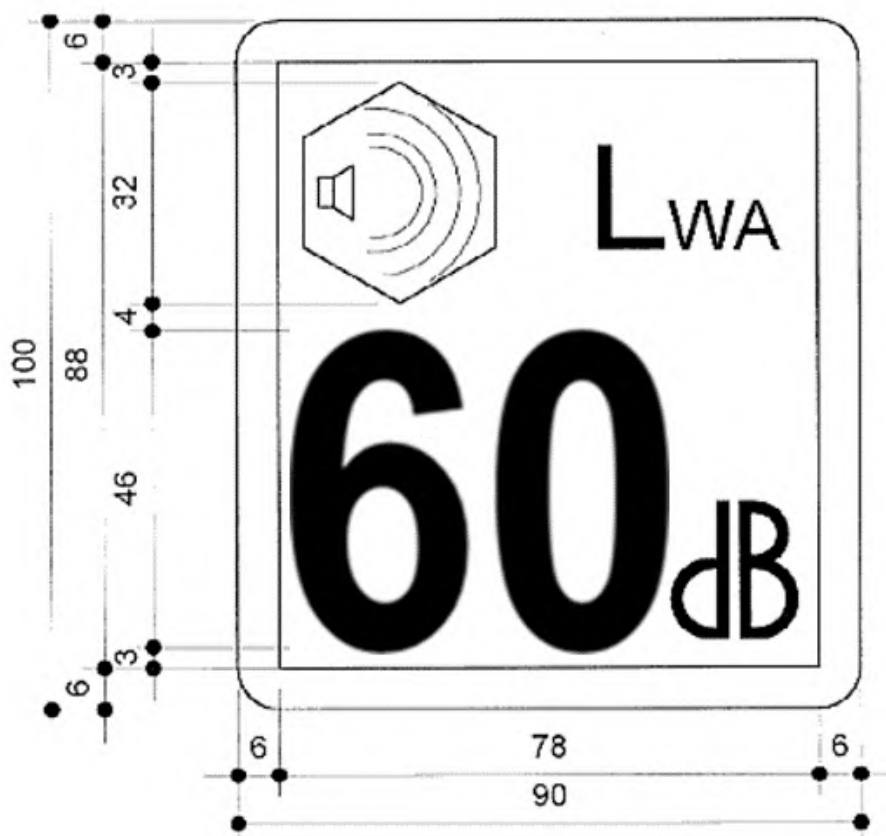
Sprawozdanie musi zawierać dane techniczne niezbędne do identyfikacji badanego źródła, a także procedurę badania hałasu i dane akustyczne.

Należy wskazać najwyższą wartość poziomu mocy akustycznej skorygowanego krzywą korekcyjną A dla różnych zbadanych konfiguracji bezzałogowego statku powietrznego, zaokrągloną do najbliższej liczby całkowitej (wartości poniżej 0,5 zaokrągla się w dół, a wartości większe lub równe 0,5 – w górę).

Część 14

Oznaczenie gwarantowanego poziomu mocy akustycznej

Gwarantowany poziom mocy akustycznej wyraża się, podając wartość liczbową gwarantowanej mocy akustycznej w dB z oznaczeniem L_{WA} i następującym piktogramem:



Przy zmniejszaniu oznaczenia odpowiednio do wymiarów urządzenia, należy zachować proporcje powyższego rysunku. Jednak, w miarę możliwości, pionowy wymiar oznaczenia nie powinien być mniejszy niż 20 mm.

Część 15

Maksymalny poziom mocy akustycznej poszczególnych klas bezzałogowych statków powietrznych (z uwzględnieniem okresów przejściowych)

Klasa bezzałogowego statku	MTOM m	Maksymalny poziom mocy akustycznej L_{WA} w dB
----------------------------	----------	--

powietrznego	w gramach	od dnia wejścia w życie	po upływie 2 lat od wejścia w życie	po upływie 4 lat od wejścia w życie
C1	$250 \leq m < 900$	85	83	81
C2	$900 \leq m < 4000$	$85 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$83 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$	$81 + 18,5 \lg \frac{m}{900}$

gdzie „lg” oznacza logarytm o podstawie 10.