

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 29/2009**z dnia 16 stycznia 2009 r.****ustanawiające wymogi dla usług łącza danych w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską,

uwzględniając rozporządzenie (WE) nr 552/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 marca 2004 r. w sprawie interoperacyjności europejskiej sieci zarządzania ruchem lotniczym („rozporządzenie w sprawie interoperacyjności”) ⁽¹⁾, w szczególności jego art. 3 ust. 1,

uwzględniając rozporządzenie (WE) nr 549/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 marca 2004 r. ustanawiające ramy tworzenia jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (rozporządzenie ramowe) ⁽²⁾, w szczególności jego art. 8 ust. 2,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Obserwowany i spodziewany wzrost natężenia ruchu lotniczego w Europie wymaga odpowiedniego wzrostu mocy przerobowych kontroli ruchu lotniczego. Sytuacja ta rodzi konieczność udoskonalenia systemów operacyjnych, szczególnie zwiększenia efektywności łączności pomiędzy kontrolerami a pilotami. Kanały łączności głosowej stają się coraz bardziej przeciążone i powinny być uzupełnione o usługi łącza danych ziemia-powietrze.
- (2) Liczne badania i testy przeprowadzone przez Wspólnotę i Eurocontrol potwierdziły możliwości usług łącza danych w zakresie zwiększenia mocy przerobowych kontroli ruchu lotniczego. Usługi te powinny zostać wprowadzone w sposób skoordynowany, aby zoptymalizować potencjalne korzyści z nich wynikające.
- (3) Na mocy art. 8 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 549/2004 organizacja Eurocontrol została upoważniona do opracowania wymogów w zakresie skoordynowanego wprowadzenia usług łącza danych. Niniejsze rozporządzenie oparte jest na wynikającym z tego mandatu sprawozdaniu z dnia 19 października 2007 r.

- (4) Niniejsze rozporządzenie nie obejmuje wojskowych działań operacyjnych i szkolenia, o których mowa w art. 1 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 549/2004.
- (5) Szybkie wprowadzenie usług łącza danych jako uzupełnienia łączności głosowej pomiędzy kontrolerem a pilotem w fazie przelotu jest przewidziane w centralnym planie zarządzania europejskim ruchem lotniczym (centralny plan ATM), opracowanym w ramach fazy planowania projektu SESAR opartego na rozporządzeniu Rady (WE) nr 219/2007 z dnia 27 lutego 2007 r. w sprawie utworzenia wspólnego przedsięwzięcia w celu opracowania europejskiego systemu zarządzania ruchem lotniczym nowej generacji (SESAR) ⁽³⁾.
- (6) Usługi łącza danych powinny zostać wprowadzone w ciągłych i jednolitych częściach przestrzeni powietrznej w ramach europejskiej jednolitej przestrzeni powietrznej, w pierwszej kolejności w najbardziej zatłoczonej górnej przestrzeni powietrznej. Biorąc pod uwagę znaczenie usług łącza danych dla dalszego rozwoju europejskiej sieci zarządzania ruchem lotniczym (dalej zwanej EATMN), ich stosowanie powinno zostać stopniowo rozszerzone na większą część przestrzeni powietrznej europejskiej w ramach jednolitej przestrzeni powietrznej, zgodnie z art. 1 ust. 3 rozporządzenia (WE) nr 551/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 marca 2004 r. w sprawie organizacji i użytkowania przestrzeni powietrznej w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej (rozporządzenie w sprawie przestrzeni powietrznej) ⁽⁴⁾.
- (7) Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (dalej zwana ICAO) oraz Europejska Organizacja Wyposażenia Lotnictwa Cywilnego (dalej zwana Eurocae) zdefiniowały znaczną część usług łącza danych. Jedynie te usługi, które zostały odpowiednio zatwierdzone na poziomie Eurocontrolu, powinny być obowiązkowo wprowadzone, w oparciu o standardy określone przez te organizacje.
- (8) Wzrost zdolności przewozowych w wyniku wprowadzenia usług łącza danych jest uzależniony od procentowego udziału lotów wykonywanych z wykorzystaniem funkcji łącza danych. Aby mógł nastąpić wystarczający wzrost zdolności przewozowych, znaczny odsetek lotów, nie mniejszy niż 75 %, powinien mieć możliwość korzystania z tej funkcji.

⁽¹⁾ Dz.U. L 96 z 31.3.2004, s. 26.⁽²⁾ Dz.U. L 96 z 31.3.2004, s. 1.⁽³⁾ Dz.U. L 64 z 2.3.2007, s. 1.⁽⁴⁾ Dz.U. L 96 z 31.3.2004, s. 20.

- (9) Należy z odpowiednim wyprzedzeniem uprzedzić operatorów, aby wyposażyli swoje statki powietrzne w nowe urządzenia, przy czym dotyczy to zarówno nowych statków powietrznych, jak i istniejącej floty. Element ten należy wziąć pod uwagę przy ustalaniu terminów instalacji obowiązkowego wyposażenia.
- (10) Wiele statków powietrznych, głównie obsługujących rejsy międzykontynentalne, zostało już wyposażonych w funkcję łącza danych z wykorzystaniem standardów znanych jako przysze systemy żeglugi powietrznej (FANS) 1/A. Nie miałyby ekonomicznego uzasadnienia żądanie od operatorów, aby instalowali dodatkowy sprzęt do łącza danych w tych statkach powietrznych w celu spełnienia wymogów niniejszego rozporządzenia. Jednak w okresie długoterminowym powinna zostać osiągnięta konwergencja pomiędzy technicznymi rozwiązaniami stosowanymi w rejsach międzykontynentalnych a tymi określonymi przez niniejsze rozporządzenie. W związku z tym należy ustalić odpowiedni termin w tym względzie.
- (11) Warunki wydania zgody na start statku powietrznego z elementami łącza danych tymczasowo niedziałającymi powinny być określone w obowiązującym wykazie minimalnego wyposażenia, o którym mowa w załączniku III do rozporządzenia Rady (EWG) nr 3922/91 z dnia 16 grudnia 1991 r. w sprawie harmonizacji wymagań technicznych i procedur administracyjnych w dziedzinie lotnictwa cywilnego⁽¹⁾ oraz w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 z dnia 20 lutego 2008 r. w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego oraz uchylającym dyrektywę Rady 91/670/EWG, rozporządzenie (WE) nr 1592/2002 i dyrektywę 2004/36/WE⁽²⁾, a także przepisy wykonawcze do niej.
- (12) Należy ustalić kryteria ewentualnego wyłączenia, dotyczące w szczególności uwarunkowań ekonomicznych lub technicznych, które pozwolą operatorom na uzyskanie wyjątkowego zwolnienia z obowiązku wyposażenia określonych typów statków powietrznych w funkcję łącza danych.
- (13) Państwowe transportowe statki powietrzne stanowią najszerszą kategorię państwowych statków powietrznych eksploatowanych w ramach ogólnego ruchu lotniczego w przestrzeni powietrznej, do której stosuje się niniejsze rozporządzenie. Państwa członkowskie, jeśli zdecydują o wyposażeniu tego typu statków powietrznych w funkcję łącza danych działającą zgodnie ze standardami, które nie odnoszą się do wymogów operacji wojskowych, powinny wdrożyć rozwiązania techniczne zgodne z niniejszym rozporządzeniem.
- (14) Jednolite stosowanie w jednolitej europejskiej przestrzeni powietrznej szczegółowych procedur dotyczących użycia łącza danych ma kluczowe znaczenia dla uzyskania interoperacyjności i sprawnej eksploatacji.
- (15) ICAO określiła znormalizowane aplikacje ziemia-powietrze do zarządzania kontekstem („Context Management”, dalej zwane „CM”) oraz łączności kontroler-pilot za pomocą łącza danych (dalej zwane „CPDLC”) w celu wprowadzenia usług łącza danych. Instytucje zapewniające służby ruchu lotniczego i operatorzy powinni przyjąć te aplikacje i korzystać ze wspólnego, znormalizowanego zestawu komunikatów w celu zapewnienia całkowicie interoperacyjnego wdrożenia usług łącza danych.
- (16) Można stosować kilka protokołów łączności w celu wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze. W celu zapewnienia ogólnej interoperacyjności w ramach przestrzeni powietrznej, do której stosuje się niniejsze rozporządzenie, przynajmniej na ziemi powinien jednak zostać wdrożony wspólny zestaw. Protokoły określone przez ICAO w oparciu o sieć łączności lotniczej (dalej zwanej ATN) oraz bardzo wysokiej częstotliwości łącze cyfrowe Mode 2 (dalej zwane VDL 2) uważa się obecnie za jedyne właściwe rozwiązanie, które może zostać wdrożone w sposób zharmonizowany. W związku z tym państwa członkowskie powinny zapewnić dostępność takiego rozwiązania.
- (17) Regionalne procedury uzupełniające ICAO obowiązujące w Europie są obecnie zmieniane, aby umożliwić obowiązkowy przewóz elementów łącza danych w przestrzeni powietrznej niektórych państw członkowskich.
- (18) Operatorzy i instytucje świadczące usługi łączności w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze powinni mieć swobodę korzystania z różnych protokołów, innych niż ATN/VDL 2. Protokoły te powinny jednak odpowiadać stosownym wymogom zapewniającym zachowanie pełnej interoperacyjności pomiędzy organami służb ruchu lotniczego a statkami powietrznymi.
- (19) Organy służb ruchu lotniczego (dalej zwane ATS) mogą zlecić innym instytucjom świadczenie usług łączności ziemia-powietrze za pomocą łącza danych. Dla zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa, ochrony i efektywności tych usług zainteresowane strony powinny zawrzeć porozumienia o poziomie usług.
- (20) W celu zapewnienia pełnej interoperacyjności usług łącza danych statki powietrzne i organy ATS wyposażone w funkcję łącza danych powinny mieć możliwość nawiązywania łączności za pomocą łącza danych niezależnie od ustaleń dokonanych pomiędzy operatorami a instytucjami ATS w celu zapewnienia dostępności usług łączności ziemia-powietrze. Należy zatem podjąć odpowiednie środki w tym zakresie.

(1) Dz.U. L 373 z 31.12.1991, s. 4.

(2) Dz.U. L 79 z 19.3.2008, s. 1.

- (21) Informacje na temat dostępności funkcji łącza danych w ramach danego lotu powinny być wpisane do planu lotu, przetworzone i przesłane pomiędzy organami ATS. Informacje identyfikacyjne pozwalające na korzystanie z aplikacji łącza danych ziemia-powietrze oraz na uruchomienie wymiany danych ze statkiem powietrznym przez kolejny organ ATS także powinny być przetworzone i przesłane pomiędzy organami ATS.
- (22) Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej oraz pozostałe podmioty świadczące usługi łączności ziemia-powietrze za pomocą łącza danych muszą podjąć działania zapewniające odpowiednią ochronę wymiany informacji.
- (23) Jakość usług związanych z łącznością ziemia-powietrze za pomocą łącza danych powinna być regularnie monitorowana przez instytucje ATS.
- (24) Należy stosować wspólny schemat rozwiązań służących jednoznacznej identyfikacji wszystkich stacji na ziemi i w powietrzu zaangażowanych w wymianę informacji za pomocą łącza danych.
- (25) Ze względu na potrzebę utrzymania lub poprawy istniejących poziomów bezpieczeństwa w zakresie eksploatacji państwa członkowskie powinny być zobowiązane do zapewnienia przeprowadzenia przez właściwe podmioty oceny bezpieczeństwa, w tym procesów identyfikacji zagrożeń oraz oceny i ograniczania ryzyka.
- (26) Na mocy art. 3 ust. 3 lit. d) rozporządzenia (WE) nr 552/2004 przepisy wykonawcze dotyczące interoperacyjności powinny opisywać określone procedury oceny zgodności stosowane do oceny zgodności lub przydatności do wykorzystania części składowych, jak również weryfikacji systemów.
- (27) Działania przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu ds. Jednolitej Przestrzeni Powietrznej,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Artykuł 1

Przedmiot i zakres

1. Niniejsze rozporządzenie ustanawia wymogi dotyczące skoordynowanego wprowadzenia usług łącza danych opartych na przesyłaniu danych między dwoma stacjami ziemia-powietrze, określonym w art. 2 pkt 5.

2. Niniejsze rozporządzenie stosuje się do:

- systemów przetwarzania parametrów lotu, ich elementów oraz procedur towarzyszących, a także systemów interfejsów człowiek-maszyna, ich elementów i procedur towarzyszących, wykorzystywanych przez organy służb ruchu lotniczego obsługujące ogólny ruch lotniczy;
- pokładowych elementów interfejsów człowiek-maszyna i procedur towarzyszących;
- systemów łączności ziemia-powietrze, ich elementów i procedur towarzyszących.

3. Niniejsze rozporządzenie stosuje się do wszystkich lotów wykonywanych w ramach ogólnego ruchu lotniczego zgodnie z przepisami wykonywania lotów według wskazań przyrządów w przestrzeni powietrznej powyżej poziomu lotu FL 285, określonej w załączniku I część A.

Ponadto niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 5 lutego 2015 r. do wszystkich lotów wykonywanych w ramach ogólnego ruchu lotniczego zgodnie z przepisami wykonywania lotów według wskazań przyrządów w przestrzeni powietrznej powyżej poziomu lotu FL 285, określonej w załączniku I część B.

4. Niniejsze rozporządzenie stosuje się do instytucji zapewniających służby ruchu lotniczego (dalej zwanych „instytucjami ATS”), świadczących usługi na rzecz ogólnego ruchu lotniczego w przestrzeni powietrznej, o której mowa w ust. 3 i zgodnie z odpowiednimi datami stosowania.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się definicje z art. 2 rozporządzenia (WE) nr 549/2004.

Stosuje się również następujące definicje:

- „usługa łącza danych” oznacza zestaw odpowiednich transakcji zarządzania ruchem lotniczym, wspomaganych przez łączność ziemia-powietrze za pomocą łącza danych, które mają ściśle określoną funkcję oraz rozpoczynają się i kończą zdarzeniem operacyjnym;
- „operator” oznacza osobę, organizację lub przedsiębiorstwo zaangażowane w eksploatację statku powietrznego lub oferujące taką działalność;
- „organ służb ruchu lotniczego” (dalej zwany „organem ATS”) oznacza cywilny lub wojskowy organ odpowiedzialny za zapewnienie służb ruchu lotniczego;

- 4) „porozumienie o poziomie usług” oznacza tę część umowy o świadczenie usług pomiędzy instytucjami, w której ustalony został określony poziom usług, w szczególności w odniesieniu do jakości i efektywności usług przesyłania danych;
- 5) „przesyłanie danych między dwoma stacjami ziemia-powietrze” oznacza dwukierunkową łączność pomiędzy statkiem powietrznym a podmiotem łączności naziemnej, opierającą się na podziale funkcji i służącą do:
- a) przesłania i odbioru przychodzących i wychodzących ramek bitowych za pomocą mobilnego łącza danych pomiędzy systemami łączności na ziemi i na pokładzie statku powietrznego;
- b) przesłania i odbioru jednostek danych pomiędzy systemami na ziemi i na pokładzie statku powietrznego, zawierającymi aplikacje ziemia-powietrze, a w szczególności:
- (i) transmisja jednostek danych przez wszystkie ścieżki łączności i mobilne łącza danych;
- (ii) mechanizmy współpracy po obydwu stronach w celu przeniesienia jednostek danych.
- 6) „państwowy statek powietrzny” oznacza wszelkie statki powietrzne wykorzystywane przez wojsko, urząd celny i policję;
- 7) „państwowy transportowy statek powietrzny” oznacza państwowe samoloty zaprojektowane w celu przewożenia osób lub towarów;
- 8) „aplikacja ziemia-powietrze” oznacza zestaw funkcji współpracy ziemia-powietrze wspomagający służby ruchu lotniczego;
- 9) „łączność typu koniec-koniec” oznacza transfer danych pomiędzy równorzędnymi aplikacjami ziemia-powietrze;
- 10) „łączność ziemia-powietrze” oznacza dwukierunkową łączność pomiędzy systemami łączności na ziemi i na pokładzie statku powietrznego;
- 11) „polityka w zakresie ochrony” oznacza zestaw celów, zasad postępowania dla użytkowników i administratorów, a także wymogów w zakresie konfiguracji systemów i zarządzania, które wspólnie mają chronić systemy i źródła łączności związane ze świadczeniem usług łącza danych przed aktami nieuprawnionej ingerencji;
- 12) „informacja adresowa” oznacza informację dotyczącą adresu systemu lub sieci podmiotu uczestniczącego w łączności ziemia-powietrze za pomocą łącza danych, umożliwiającą zlokalizowanie podmiotu w celu jego jednoznacznej identyfikacji;
- 13) „zintegrowany system wstępnego opracowywania planu lotu” (dalej zwany „IFPS”) oznacza system będący częścią europejskiej sieci zarządzania ruchem lotniczym, poprzez który w ramach przestrzeni powietrznej podlegającej niniejszemu rozporządzeniu działa scentralizowany system opracowania i rozprowadzania planów lotu, do którego zadań należy odbieranie, zatwierdzanie i rozprowadzanie planów lotu;
- 14) „niedziałający” w odniesieniu do składnika na pokładzie statku powietrznego oznacza, że składnik taki nie spełnia swojej funkcji lub nie działa w sposób trwały w ramach ustalonych ograniczeń eksploatacyjnych lub tolerancji.

Artykuł 3

Usługi łącza danych

1. Instytucje ATS zapewniają możliwość świadczenia i wykorzystywania usług łącza danych, określonych w załączniku II, przez organy ATS w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3.

2. Bez uszczerbku dla ust. 4 niniejszego artykułu, operatorzy zapewniają posiadanie przez statki powietrzne z indywidualnymi certyfikatami zdatości do lotu wydanymi po raz pierwszy w dniu 1 stycznia 2011 r. lub później, wykonujące loty, o których mowa w art. 1 ust. 3, funkcji korzystania z usług łącza danych, określonych w załączniku II.

3. Bez uszczerbku dla ust. 4 niniejszego artykułu, operatorzy zapewniają posiadanie przez statki powietrzne z indywidualnymi certyfikatami zdatości do lotu wydanymi po raz pierwszy przed dniem 1 stycznia 2011 r., wykonujące loty, o których mowa w art. 1 ust. 3, funkcji korzystania z usług łącza danych, określonych w załączniku II, począwszy od dnia 5 lutego 2015 r.

4. Ustępów 2 i 3 nie stosuje się do:

a) statków powietrznych z indywidualnymi certyfikatami zdolności do lotu wydanymi po raz pierwszy przed dniem 1 stycznia 2014 r. i wyposażonych w urządzenia łącza danych homologowane zgodnie z wymogami jednego z dokumentów Eurocae wymienionych w załączniku III pkt 10;

b) statków powietrznych z indywidualnymi certyfikatami zdolności do lotu wydanymi po raz pierwszy przed dniem 1 stycznia 1998 r., których eksploatacja w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3, zakończy się do dnia 31 grudnia 2017 r.;

c) państwowych statków powietrznych;

d) statków powietrznych eksploatowanych w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3, do celów doświadczalnych, związanych z dostawami lub obsługą techniczną ani do statków powietrznych ze składnikami łącza danych tymczasowo niedziałającymi zgodnie z warunkami podanymi w obowiązującym wykazie minimalnego wyposażenia, wymaganym na podstawie załącznika III pkt 1 niniejszego rozporządzenia oraz rozporządzenia (WE) nr 216/2008 i przepisów wykonawczych do niego.

5. Państwa członkowskie, które zdecydują o wyposażeniu nowych państwowych transportowych statków powietrznych, wchodzących do eksploatacji od dnia 1 stycznia 2014 r., w funkcję łącza danych działającego zgodnie ze standardami, które nie odnoszą się do wymogów operacji wojskowych, zapewniają możliwości korzystania przez te statki powietrzne z usług łącza danych, o których mowa w załączniku II.

Artykuł 4

Procedury towarzyszące

Instytucje ATS zapewniające służby ruchu lotniczego i operatorzy korzystający ze służb ruchu lotniczego wspomaganym przez usługi łącza danych, o których mowa w załączniku II, stosują wspólne znormalizowane procedury zgodne z odpowiednimi przepisami Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (dalej zwanej „ICAO”), w zakresie:

1) nawiązania łączności kontroler-pilot za pomocą łącza danych (dalej zwanej „CPDLC”);

2) wymiany komunikatów operacyjnych CPDLC;

3) transferu CPDLC;

4) tymczasowego zawieszenia obsługi wniosków pilota w ramach CPDLC;

5) awarii i wyłączenia CPDLC;

6) wypełniania planów lotu w zakresie informacji dotyczących funkcji łącza danych.

Artykuł 5

Obowiązki instytucji ATS w zakresie łączności za pomocą łącza danych

1. Instytucje ATS zapewniają wspomaganie aplikacji ziemia-powietrze, określonych normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, przez systemy naziemne, o których mowa w art. 1 ust. 2, i przez ich składniki.

2. Instytucje ATS zapewniają stosowanie przez systemy naziemne, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki łączności typu koniec-koniec zgodnie z wymogami załącznika IV część A, w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze, określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

3. Instytucje ATS, które uzależnione są od innych instytucji w zakresie świadczenia usług łączności dla celów wymiany danych ze statkami powietrznymi niezbędnych do aplikacji ziemia-powietrze określonych normami ICAO wymienionymi w załączniku III pkt 2 i 3, zapewniają świadczenie tych usług zgodnie z warunkami porozumienia o poziomie usług, obejmującego w szczególności:

a) opis usług łączności zgodnie z wymogami usług łącza danych, określonymi w załączniku II;

b) opis polityki w zakresie ochrony realizowanej w celu ochrony wymiany danych w ramach aplikacji ziemia-powietrze, określonych normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3;

c) odpowiednie materiały, które należy dostarczyć w celu monitorowania jakości usług i skuteczności usług łączności.

4. Instytucje ATS dokonują odpowiednich ustaleń w celu zapewnienia wymiany danych ze statkami powietrznymi znajdującymi się w przestrzeni powietrznej podlegającej ich kompetencjom i posiadającymi funkcję łącza danych zgodnie z wymogami niniejszego rozporządzenia, z odpowiednim uwzględnieniem ewentualnych ograniczeń zasięgu wynikających z zastosowanej technologii łączności.

5. Instytucje ATS wprowadzają do swoich systemów przetwarzania parametrów lotu procedurę przesyłania identyfikatora oraz procedurę powiadamiania kolejnego organu pomiędzy organami ATS, zgodnie z rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1032/2006⁽¹⁾ w zakresie wymagań dla automatycznych systemów wymiany parametrów lotu wspomagających usługi łącza danych.

6. Instytucje ATS monitorują jakość usług łączności i sprawdzają ich zgodność z poziomem jakości wymaganym dla środowiska eksploatacyjnego podlegającego ich kompetencjom.

Artykuł 6

Obowiązki operatorów w zakresie łączności za pomocą łącza danych

1. Przewoźnicy zapewniają wspomaganie aplikacji ziemia-powietrze, określonych normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3.

2. Przewoźnicy zapewniają stosowanie przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3, łączności typu koniec-koniec zgodnie z wymogami załącznika IV część A, w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

3. Przewoźnicy zapewniają stosowanie przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 2 i 3, łączności ziemia-powietrze zgodnie z wymogami załącznika IV część B lub część C, w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

4. Przewoźnicy, o których mowa w ust. 3, dokonują odpowiednich ustaleń w celu zapewnienia wymiany danych pomiędzy ich statkami powietrznymi posiadającymi funkcję łącza danych a wszystkimi organami ATS mogącymi kontrolować loty wykonywane przez tych operatorów w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3, z odpowiednim uwzględnieniem ewentualnych ograniczeń zasięgu, wynikających z zastosowanej technologii łączności.

Artykuł 7

Ogólne obowiązki państw członkowskich w zakresie łączności za pomocą łącza danych

1. Państwa członkowskie, które wyznaczyły instytucje ATS w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3,

zapewniają dostępność usług łączności ziemia-powietrze spełniających wymogi załącznika IV część B, dla operatorów, których statki powietrzne poruszają się w przestrzeni powietrznej podlegającej ich kompetencjom, w celu wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze, określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, z odpowiednim uwzględnieniem ewentualnych ograniczeń zasięgu, wynikających z zastosowanej technologii łączności.

2. Państwa członkowskie zapewniają wdrożenie przez instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej i pozostałe podmioty świadczące usługi łączności odpowiedniej polityki w zakresie ochrony wymiany danych za pomocą usług łącza danych określonych w załączniku II, w szczególności poprzez stosowanie wspólnych zasad ochrony dla zabezpieczenia rozproszonych zasobów materialnych wspomagających wymianę tych danych.

3. Państwa członkowskie zapewniają stosowanie ujednoliconych procedur w zakresie zarządzania informacją adresową w celu jednoznacznej identyfikacji systemów łączności naziemnej i pokładowej wspomagających wymianę danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

Artykuł 8

Łączność za pomocą łącza danych w odniesieniu do państwowych transportowych statków powietrznych

1. Państwa członkowskie zapewniają wspomaganie aplikacji ziemia-powietrze, określonych normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach państwowych transportowych statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 5.

2. Państwa członkowskie zapewniają stosowanie przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach państwowych transportowych statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 5, łączności typu koniec-koniec zgodnie z wymogami załącznika IV część A, w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

3. Państwa członkowskie zapewniają stosowanie przez systemy pokładowe, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), i przez ich składniki zainstalowane na pokładach państwowych transportowych statków powietrznych, o których mowa w art. 3 ust. 5, łączności ziemia-powietrze zgodnie z wymogami załącznika IV część B lub część C, w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3.

⁽¹⁾ Dz.U. L 186 z 7.7.2006, s. 27.

Artykuł 9

Obowiązki instytucji zapewniających służby żeglugi powietrznej i pozostałych podmiotów w zakresie łączności za pomocą łącza danych

Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej i pozostałe podmioty świadczące usługi łączności w zakresie wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze, określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, zapewniają stosowanie przez systemy naziemne, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. c), łączności naziemnej zgodnie z wymogami załącznika IV część B lub część C.

Artykuł 10

Wymogi bezpieczeństwa

Państwa członkowskie podejmują niezbędne środki, aby przed wszelkimi zmianami do objętych niniejszym rozporządzeniem istniejących systemów, o których mowa w art. 1 ust. 2, lub przed wprowadzeniem nowych systemów, zapewnić przeprowadzenie przez zainteresowane podmioty oceny bezpieczeństwa, w tym identyfikacji zagrożeń oraz oceny i ograniczania ryzyka.

Artykuł 11

Zgodność składników systemów lub ich przydatność do wykorzystania

Przed wydaniem deklaracji WE zgodności lub przydatności do użytku, o której mowa w art. 5 rozporządzenia (WE) nr 552/2004, producenci składników systemów określonych w art. 1 ust. 2 niniejszego rozporządzenia, lub ich przedstawiciele mający siedzibę we Wspólnocie, oceniają zgodność tych składników lub ich przydatność do użytku zgodnie z wymogami podanymi w załączniku V.

Jednakże procedury certyfikacji zdadności do lotu przewidziane w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008, w odniesieniu do składników pokładowych, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. b) i c) niniejszego rozporządzenia, uznaje się za dopuszczalne w zakresie oceny zgodności tych składników, jeśli obejmują one wykazanie zgodności z wymogami dotyczącymi interoperacyjności, eksploatacyjnymi i bezpieczeństwa określonymi w niniejszym rozporządzeniu.

Artykuł 12

Weryfikacja systemów

1. Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej, które wykazały, iż spełniają warunki określone w załączniku VI, przeprowadzają weryfikację systemów, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. a) i c), zgodnie z wymogami określonymi w załączniku VII część A.

2. Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej, które nie mogą wykazać, iż spełniają warunki określone w załączniku VI, zlecają notyfikowanemu organowi weryfikację systemów, o których mowa w art. 1 ust. 2 lit. a) i c). Weryfikację należy przeprowadzić zgodnie z wymogami określonymi w załączniku VII część B.

Artykuł 13

Dodatkowe wymogi

1. Instytucje ATS zapewniają rejestrację wymiany danych pomiędzy aplikacjami ziemia-powietrze, określonymi normami podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, zgodną z normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 6, 7 i 8, w zakresie, w jakim odnoszą się do funkcji rejestrowania na ziemi łączności za pomocą łącza danych.

2. Dokument Eurocae określony w załączniku III pkt 9 uważa się za wystarczający środek potwierdzania zgodności z wymogami dotyczącymi rejestrowania na ziemi wymiany danych, o którym mowa w ust. 1, zgodnie z normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 6, 7, i 8.

3. Instytucje ATS:

a) opracowują i przechowują podręczniki obsługi zawierające konieczne instrukcje i informacje umożliwiające wszystkim pracownikom, których to dotyczy, stosowanie niniejszego rozporządzenia;

b) zapewniają dostępność i aktualizację podręczników, o których mowa w lit. a), a ich aktualizacja i dystrybucja podlegają odpowiedniemu zarządzaniu w zakresie jakości i konfiguracji dokumentów;

c) zapewniają metody pracy i procedury obsługi zgodne z niniejszym rozporządzeniem.

4. Państwa członkowskie podejmują niezbędne środki w celu zagwarantowania, że służba odpowiedzialna za scentralizowany system przetwarzania i dystrybucji planów lotu:

a) opracowuje i przechowuje podręczniki obsługi zawierające konieczne instrukcje i informacje umożliwiające wszystkim pracownikom, których to dotyczy, stosowanie niniejszego rozporządzenia;

b) zapewnia dostępność i aktualizację podręczników, o których mowa w lit. a), a ich aktualizacja i dystrybucja podlega odpowiedniemu zarządzaniu w zakresie jakości i konfiguracji dokumentów;

c) zapewnia metody pracy i procedury obsługi zgodne z niniejszym rozporządzeniem.

5. Instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej gwarantują znajomość przepisów niniejszego rozporządzenia wśród wszystkich pracowników, których to dotyczy, oraz właściwe przeszkolenie tych pracowników w zakresie wykonywanych zadań.

6. Przewoźnicy podejmują niezbędne środki, aby zapewnić odpowiednią znajomość przepisów niniejszego rozporządzenia wśród swoich pracowników obsługujących urządzenia łącza danych oraz właściwe przeszkolenie tych pracowników w zakresie wykonywanych zadań, a także, w miarę możliwości, dostępność instrukcji dotyczących korzystania z urządzeń łącza danych w kabinie pilota.

7. Państwa członkowskie podejmują niezbędne środki w celu zapewnienia odpowiedniej znajomości wymogów określonych niniejszym rozporządzeniem wśród pracowników zaangażowanych w planowanie lotu i obsługujących IFPS oraz odpowiednie przeszkolenie tych pracowników w zakresie wykonywanych zadań.

8. Państwa członkowskie zapewniają publikowanie odpowiednich informacji dotyczących korzystania z usług łącza danych w krajowych publikacjach informacji lotniczej.

Artykuł 14

Wyłączenia

1. Jeśli wyjątkowe okoliczności, stwierdzone na podstawie wspólnych kryteriów określonych w ust. 3, uniemożliwiają

statkom powietrznym określonego typu spełnienie wymogów niniejszego rozporządzenia, zainteresowane państwa członkowskie przekazują Komisji, do dnia 31 grudnia 2012 r., szczegółowe informacje uzasadniające konieczność wyłączenia tego typu statków powietrznych.

2. Komisja bada wnioski o wyłączenie, o których mowa w ust. 1, i po konsultacji z zainteresowanymi stronami przyjmuje decyzję zgodnie z procedurą określoną w art. 5 ust. 3 rozporządzenia (WE) nr 549/2004.

3. Kryteria, o których mowa w ust. 1, są następujące:

- a) typy statków, których produkcja dobiega końca, oraz produkowane w ograniczonych ilościach; oraz
- b) typy statków powietrznych, dla których koszty przebudowy wymagałyby nieproporcjonalnych nakładów ze względu na ich przestarzałą konstrukcję.

Artykuł 15

Wejście w życie i stosowanie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 7 lutego 2013 r.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 16 stycznia 2009 r.

W imieniu Komisji

Antonio TAJANI

Wiceprzewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

Przestrzeń powietrzna, o której mowa w art. 1 ust. 3

CZĘŚĆ A

Przestrzeń powietrzna, o której mowa w art. 1 ust. 3 lit. a), obejmuje przestrzeń powietrzną powyżej poziomu lotu FL 285 w następujących rejonach informacji powietrznej (FIR) oraz górnych rejonach informacji powietrznej (UIR):

- Amsterdam FIR,
- Wien FIR,
- Barcelona UIR,
- Brindisi UIR,
- Brussels UIR,
- Canarias UIR,
- France UIR,
- Hannover UIR,
- Lisboa UIR,
- London UIR,
- Madrid UIR,
- Milano UIR,
- Rhein UIR,
- Roma UIR,
- Scottish UIR,
- Shannon UIR.

CZĘŚĆ B

Przestrzeń powietrzna, o której mowa w art. 1 ust. 3 lit. b), obejmuje przestrzeń powietrzną powyżej poziomu lotu FL 285, określoną w części A, oraz dodatkowo następujące rejony informacji powietrznej (FIR) i górne rejony informacji powietrznej (UIR):

- Bratislava FIR,
- Bucuresti FIR,
- Budapest FIR,
- Kobenhavn FIR,
- Ljubljana FIR,
- Nicosia FIR,
- Praha FIR,
- Sofia FIR,
- Warszawa FIR,
- Finland UIR na południe od 61°30',
- Hellas UIR,
- Malta UIR,
- Riga UIR,
- Sweden UIR na południe od 61°30',
- Tallinn UIR,
- Vilnius UIR.

ZAŁĄCZNIK II

Definicja usług łącza danych, o których mowa w art. 3, 4, 5 i 7 oraz w załączniku IV**1. Definicja funkcji inicjacji łączności za pomocą łącza danych (DLIC)**

Usługa DLIC umożliwia wymianę koniecznych informacji w celu ustanowienia łączności za pomocą łącza danych pomiędzy naziemnymi i pokładowymi systemami łącza danych.

Usługa DLIC jest dostępna, aby umożliwić:

- jednoznaczne powiązanie parametrów lotu statku powietrznego z danymi planu lotu wykorzystywanymi przez organ ATS,
- wymianę informacji dotyczących obsługiwanych wersji i typu aplikacji ziemia-powietrze,
- oraz przekazanie informacji adresowej o podmiocie posiadającym aplikację.

Wymiana informacji pomiędzy pokładowymi i naziemnymi systemami łącza danych w celu zrealizowania usługi DLIC zgodna jest z:

- metodami operacyjnymi, diagramami sekwencji czasu i komunikatami dla funkcji inicjacji DLIC i kontaktu DLIC, określonych w sekcji 4.1 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami bezpieczeństwa określonymi w sekcji 4.2.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami eksploatacyjnymi określonymi w sekcji 4.3.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11.

2. Definicja usługi zarządzania łącznością ATC (ACM)

Usługa ACM stanowi automatyczną pomoc dla załóg lotniczych i kontrolerów ruchu lotniczego w przekazywaniu łączności ATC (głosowej i danych) obejmującej:

- początkowe nawiązanie CPDLC z organem ATS,
- przekazanie CPDLC i głosu dotyczących lotu z jednego organu ATS do kolejnego organu ATS, lub instrukcję zmiany kanału głosowego w ramach organu ATS lub sektora,
- normalne zakończenie CPDLC z organem ATS.

Wymiana informacji pomiędzy pokładowymi i naziemnymi systemami łącza danych w celu zrealizowania usługi ACM zgodna jest z:

- metodami operacyjnymi i diagramami sekwencji czasu określonymi w sekcjach od 5.1.1.1.1 do 5.1.1.1.7 i 5.1.1.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami bezpieczeństwa określonymi w sekcji 5.1.2.3 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11, z wyłączeniem wymogów dotyczących zezwolenia oddolnego,
- wymogami eksploatacyjnymi dla fazy przelotowej określonymi w sekcji 5.1.3.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11.

3. Definicja usługi zezwolenia ATC i usługi informacyjnej (ACL)

Służba ACL umożliwia załogom lotniczym i kontrolerom przeprowadzenie wymiany operacyjnej obejmującej:

- wnioski i raporty przekazywane przez załogi lotnicze kontrolerom ruchu lotniczego,
- zezwolenia, instrukcje i komunikaty wydawane przez kontrolerów ruchu lotniczego załogom lotniczym.

Wymiana informacji pomiędzy pokładowymi i naziemnymi systemami łącza danych w celu zrealizowania usługi ACL zgodna jest z:

- metodami operacyjnymi i diagramami sekwencji czasu określonymi w sekcjach od 5.2.1.1.1 do 5.2.1.1.4 i 5.2.1.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,

- wspólnym podzbiorem elementów komunikatów określonym w sekcji 5.2.1.1.5 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11, dostosowanym do środowiska eksploatacyjnego w fazie przelotowej,
- wymogami bezpieczeństwa określonymi w sekcji 5.2.2.3 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami eksploatacyjnymi dla fazy przelotowej określonymi w sekcji 5.2.3.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11.

4. Definicja usługi kontroli mikrofonu ATC (AMC)

Usługa AMC umożliwia kontrolerom ruchu lotniczego równoczesne przesyłanie instrukcji do kilku statków powietrznych wyposażonych w łącze danych, aby załogi lotnicze sprawdziły, czy ich sprzęt do łączności głosowej nie blokuje danego kanału głosowego.

Instrukcja ta jest wydawana tylko tym statkom powietrznym, które nastawione są na niezablokowaną częstotliwość.

Wymiana informacji pomiędzy pokładowymi i naziemnymi systemami łącza danych w celu zrealizowania usługi AMC zgodna jest z:

- metodami operacyjnymi i diagramami sekwencji czasu określonymi w sekcjach 5.3.1.1.1, 5.3.1.1.2 i 5.3.1.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami bezpieczeństwa określonymi w sekcji 5.3.2.3 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11,
- wymogami eksploatacyjnymi określonymi w sekcji 5.3.3.2 dokumentu Eurocae podanego w załączniku III pkt 11.

ZAŁĄCZNIK III

Wymogi ICAO, o których mowa w art. 3, 5, 6, 7, 8, 9 i 13 oraz w załączniku IV**Dokumenty Eurocae, o których mowa w art. 3 i 13 oraz w załączniku II**

1. Podczęść B, OPS 1 030 załącznika III do rozporządzenia (EWG) nr 3922/91.
2. Rozdział 3 – „Aeronautical Telecommunication Network”, sekcja 3.5.1.1 „Context Management (CM)”, lit. a) i b) załącznika ICAO nr 10 – „Aeronautical Telecommunications” – tom III, część I („Digital Data Communication Systems”) (wydanie pierwsze z lipca 1995 r. obejmujące poprawkę nr 81 (23/11/2006)).
3. Rozdział 3 – „Aeronautical Telecommunication Network”, sekcja 3.5.2.2 „Controller-Pilot Data Link Communications (CPDLC)”, lit. a) i b) załącznika ICAO nr 10 – „Aeronautical Telecommunications” – tom III, część I („Digital Data Communication Systems”) (wydanie pierwsze z lipca 1995 r. obejmujące poprawkę nr 81 (23/11/2006)).
4. Rozdział 3 – „Aeronautical Telecommunication Network”, sekcje 3.3, 3.4 i 3.6 załącznika ICAO nr 10 – „Aeronautical Telecommunications” – tom III, część I („Digital Data Communication Systems”) (wydanie pierwsze z lipca 1995 r. obejmujące poprawkę nr 81 (23/11/2006)).
5. Rozdział 6 – „VHF air–ground digital link (VDL)” załącznika ICAO nr 10 – „Aeronautical Telecommunications” – tom III, część I („Digital Data Communication Systems”) (wydanie pierwsze z lipca 1995 r. obejmujące poprawkę nr 81 (23/11/2006)).
6. Rozdział 3 – „General procedures for the international aeronautical telecommunication service”, sekcja 3.5.1.5 załącznika ICAO nr 10 – „Aeronautical Telecommunications” – tom II, („Communication Procedures”) (wydanie szóste z października 2001 r. obejmujące poprawkę nr 81 (23/11/2006)).
7. Rozdział 2 – „General”, sekcja 2.25.3 załącznika ICAO nr 11 – „Air Traffic Services” (wydanie trzynaste z lipca 2001 r. obejmujące poprawkę nr 45 (16/7/2007)).
8. Rozdział 6 – „Air traffic services requirements for communications” sekcja 6.1.1.2 załącznika ICAO nr 11 – „Air Traffic Services” (wydanie trzynaste z lipca 2001 r. obejmujące poprawkę nr 45 (16/7/2007)).
9. Eurocae ED-111, „Functional specifications for CNS/ATM ground recording”, z lipca 2002 r. obejmujący poprawkę nr 1 (30/7/2003).
10. Eurocae ED-100 (z września 2000 r.) oraz ED-100 A (z kwietnia 2005 r.), „Interoperability requirements for ATS applications using ARINC 622 Data Communications”.
11. Eurocae ED-120 „Safety and Performance Requirements Standard for Air Traffic Data Link Services in Continental Airspace”, opublikowany w maju 2004 r., obejmujący zmianę nr 1, opublikowaną w kwietniu 2007 r., oraz zmianę nr 2, opublikowaną w październiku 2007 r.

ZAŁĄCZNIK IV

Wymogi, o których mowa w art. 5, 6, 7, 8 i 9**Część A: Wymogi dla łączności typu koniec-koniec**

1. Transmisja danych typu koniec-koniec zapewnia sprawne działanie i stosowanie usług łączności w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3.
2. Transmisja danych typu koniec-koniec wspomaga wymianę komunikatów uzupełniających usługi łącza danych określone w załączniku II, zgodnie ze wspólnym, znormalizowanym zestawem komunikatów.
3. Transmisja danych typu koniec-koniec wspomaga wspólny, znormalizowany mechanizm ochronny typu koniec-koniec w celu zapewnienia nienaruszalności komunikatów odebranych zgodnie z wymogami bezpieczeństwa usług łącza danych określonych w załączniku II.

Część B: Wymogi dla łączności ziemia-powietrze opartej na ATN i VDL Mode 2

1. Łączność ziemia-powietrze jest zaprojektowana w sposób wspomagający łączność typu koniec-koniec i zapewniający sprawne działanie i stosowanie usług łączności wraz z aplikacjami określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3.
2. Łączność ziemia-powietrze spełnia wymogi bezpieczeństwa i wymogi w zakresie eksploatacji dla usług łącza danych określonych w załączniku II.
3. Łączność ziemia-powietrze opiera się na wspólnym schemacie adresowym.
4. Przesyłanie i odbieranie jednostek danych pomiędzy naziemnymi i pokładowymi systemami zawierającymi aplikacje określone normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3 opiera się na protokołach łączności zgodnych z normami ICAO podanymi w „Aeronautical Telecommunication Network”, o której mowa w załączniku III pkt 4.
5. Charakterystyka naziemnego i pokładowego systemu łączności oraz przesyłanie i odbiór ramek bitów pomiędzy naziemnymi i pokładowymi systemami łączności są zgodne z normami ICAO określającymi bardzo wysokiej częstotliwości łącze cyfrowe, VDL Mode 2, o którym mowa w załączniku III pkt 5.

Część C: Wymogi dla łączności ziemia-powietrze opartej na pozostałych protokołach łączności

1. Łączność ziemia-powietrze jest zaprojektowana w sposób wspomagający łączność typu koniec-koniec i zapewniający sprawne działanie i stosowanie usług łączności wraz z aplikacjami określonymi normami ICAO podanymi w załączniku III pkt 2 i 3, w przestrzeni powietrznej, o której mowa w art. 1 ust. 3.
2. Łączność ziemia-powietrze spełnia wymogi bezpieczeństwa i wymogi w zakresie eksploatacji dla usług łącza danych określonych w załączniku II.
3. Łączność ziemia-powietrze opiera się na wspólnym schemacie adresowym.
4. Przesyłanie i odbiór ramek bitowych pomiędzy naziemnymi i pokładowymi systemami łączności opiera się na protokołach łączności spełniających warunki podane w części D.

Część D: Warunki, o których mowa w części C

1. Protokoły łączności muszą umożliwiać łączność typu koniec-koniec.
2. Protokoły łączności muszą posiadać dowód bezpieczeństwa potwierdzający zgodność z wymogami bezpieczeństwa i wymogami w zakresie eksploatacji dla usług łącza danych określonych w załączniku II.
3. Protokoły łączności muszą wspomagać dwukierunkową łączność typu punkt-punkt wykorzystującą pasma zakresu częstotliwości radiowych określone przez ICAO jako odpowiednie dla transmisji danych ziemia-powietrze uzupełniającej służby ruchu lotniczego.
4. Protokoły łączności muszą obejmować mechanizm transparentnego zarządzania mobilnym połączeniem pomiędzy stacjami naziemnymi i pokładowymi.
5. Protokoły łączności muszą być określone i zatwierdzone w odniesieniu do przepisów o zdatności do lotu i przepisów homologacyjnych w zakresie dotyczącym sprzętu radiowego statków powietrznych.
6. Systemy łączności wspomagające te protokoły nie mogą negatywnie oddziaływać na pokładowe i naziemne instalacje wspomagające VDL 2.

ZAŁĄCZNIK V

Wymogi w zakresie oceny zgodności elementów, o której mowa w art. 11, lub ich przydatności do wykorzystania

1. Czynności sprawdzające wykazują zgodność lub przydatność do wykorzystania składników służących realizacji usług łącza danych, łączności typu koniec-koniec i łączności ziemia-powietrze z odpowiednimi wymogami niniejszego rozporządzenia.
 2. Producent zarządza czynnościami związanymi z oceną zgodności, a w szczególności:
 - określa odpowiednie środowisko badawcze,
 - sprawdza, czy plan badań opisuje elementy w środowisku badawczym,
 - sprawdza, czy plan badań w pełni uwzględnia obowiązujące wymogi,
 - zapewnia zgodność i jakość dokumentacji technicznej oraz planu badań,
 - planuje organizację badań, personel, instalację i konfigurację platformy badawczej,
 - przeprowadza inspekcje i badania zgodnie z planem badań,
 - przygotowuje sprawozdanie z wyników inspekcji i badań.
 3. Producent zapewnia spełnienie odpowiednich wymogów niniejszego rozporządzenia przez składniki służące realizacji usług łącza danych, łączności typu koniec-koniec i łączności ziemia-powietrze w środowisku badawczym.
 4. Po pomyślnym zakończeniu weryfikacji zgodności lub przydatności do wykorzystania producent, na własną odpowiedzialność, sporządza deklarację zgodności WE lub przydatności do wykorzystania, w której określa zgodność składników i powiązanych warunków wykorzystania z odpowiednimi wymogami niniejszego rozporządzenia, zgodnie z załącznikiem III pkt 3 rozporządzenia (WE) nr 552/2004.
-

ZAŁĄCZNIK VI

Warunki, o których mowa w art. 12

1. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej musi w ramach swoich struktur stosować metody sprawozdawczości zapewniające i wykazujące bezstronność i niezależność ocen w odniesieniu do czynności sprawdzających.
 2. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej musi zagwarantować przeprowadzenie przez członków jej personelu, zaangażowanych w proces weryfikacji, czynności sprawdzających z zachowaniem najwyższego stopnia uczciwości zawodowej i zastosowaniem możliwie najwyższej wiedzy fachowej; nie mogą oni podlegać jakimkolwiek naciskom ani bodźcom, w szczególności natury finansowej, które mogłyby mieć wpływ na ich osąd lub wyniki przeprowadzanych przez nich kontroli, w szczególności stwarzanym przez osoby lub grupy osób, których dotyczyć będą wyniki prowadzonych czynności sprawdzających.
 3. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej musi zagwarantować dostęp członków jej personelu, zaangażowanych w proces weryfikacji, do sprzętu umożliwiającego im prawidłowe przeprowadzenie wymaganych czynności sprawdzających.
 4. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej musi zagwarantować posiadanie przez członków jej personelu, zaangażowanych w procesy weryfikacji, rzetelnego wykształcenia technicznego i zawodowego, wystarczającej znajomości wymagań w zakresie weryfikacji, jaką mają przeprowadzić, odpowiedniego doświadczenia w prowadzeniu takich działań, a także umiejętności wymaganych do sporządzenia deklaracji, rejestrów i sprawozdań potwierdzających przeprowadzenie weryfikacji.
 5. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej musi zagwarantować zachowanie bezstronności przez członków jej personelu, zaangażowanych w procesy weryfikacji, w trakcie czynności sprawdzających. Ich wynagrodzenie nie może zależeć od liczby przeprowadzonych kontroli ani od ich wyników.
-

ZAŁĄCZNIK VII

Część A: Wymogi w zakresie weryfikacji systemów, o której mowa w art. 12 ust. 1

1. Celem weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 jest wykazanie zgodności tych systemów z odpowiednimi wymogami niniejszego rozporządzenia, w środowisku oceny odzwierciedlającym kontekst operacyjny tych systemów.
2. Weryfikację systemów określonych w art. 1 ust. 2 przeprowadza się zgodnie z odpowiednimi i uznanymi praktykami badawczymi.
3. Narzędzia służące weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 mają odpowiednie funkcje.
4. W wyniku weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 powstaje dokumentacja techniczna wymagana na podstawie załącznika IV pkt 3 do rozporządzenia (WE) nr 552/2004, a także następujące dokumenty:
 - opis procesu wdrażania,
 - sprawozdanie z inspekcji i badań przeprowadzonych przed uruchomieniem systemu.
5. Weryfikacją zarządza instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej, która w szczególności:
 - określa odpowiednie operacyjno-techniczne środowisko oceny odzwierciedlające środowisko operacyjne,
 - sprawdza, czy plan badań opisuje włączenie systemów określonych w art. 1 ust. 2 do operacyjno-technicznego środowiska oceny,
 - sprawdza, czy plan badań przewiduje pełne sprawdzenie zgodności z wymogami w zakresie interoperacyjności i eksploatacji określonymi niniejszym rozporządzeniem,
 - zapewnia zgodność i jakość dokumentacji technicznej oraz planu badań,
 - planuje organizację badań, personel, instalację i konfigurację platformy badawczej,
 - przeprowadza inspekcje i badania zgodnie z planem badań,
 - przygotowuje sprawozdanie z wyników inspekcji i badań.
6. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej zapewnia spełnienie przez systemy określone w art. 1 ust. 2, eksploatowane w operacyjnym środowisku oceny, odpowiednich wymogów niniejszego rozporządzenia.
7. Po pomyślnym zakończeniu weryfikacji zgodności instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej sporządzają deklarację weryfikacji WE systemu i przedkładają ją państwowym władzom nadzorującym wraz z dokumentacją techniczną wymaganą na podstawie art. 6 rozporządzenia (WE) nr 552/2004.

Część B: Wymogi w zakresie weryfikacji systemów, o której mowa w art. 12 ust. 2

1. Celem weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 jest wykazanie zgodności tych systemów z odpowiednimi wymogami niniejszego rozporządzenia, w środowisku oceny odzwierciedlającym kontekst operacyjny tych systemów.
2. Weryfikację systemów określonych w art. 1 ust. 2 przeprowadza się zgodnie z odpowiednimi i uznanymi praktykami badawczymi.
3. Narzędzia służące weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 mają odpowiednie funkcje.
4. W wyniku weryfikacji systemów określonych w art. 1 ust. 2 powstaje dokumentacja techniczna wymagana na podstawie załącznika IV część 3 do rozporządzenia (WE) nr 552/2004, a także następujące dokumenty:
 - opis procesu wdrażania,
 - sprawozdanie z inspekcji i badań przeprowadzonych przed uruchomieniem systemu.

5. Instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej określa odpowiednie operacyjno-techniczne oceny środowisko odzwierciedlające środowisko operacyjne i zleca wykonanie weryfikacji organowi powiadamianemu.
 6. Weryfikacją zarządza organ notyfikowany, który w szczególności:
 - sprawdza, czy plan badań opisuje włączenie systemów określonych w art. 1 ust. 2 do operacyjno-technicznego środowiska oceny,
 - sprawdza, czy plan badań przewiduje pełne sprawdzenie zgodności z wymogami określonymi niniejszym rozporządzeniem,
 - zapewnia zgodność i jakość dokumentacji technicznej oraz planu badań,
 - planuje organizację badań, personel, instalację i konfigurację platformy badawczej,
 - przeprowadza inspekcje i badania zgodnie z planem badań,
 - przygotowuje sprawozdanie z wyników inspekcji i badań.
 7. Organ notyfikowany zapewnia spełnienie przez systemy określone w art. 1 ust. 2, eksploatowane w operacyjnym środowisku oceny, odpowiednich wymogów niniejszego rozporządzenia.
 8. Po pomyślnym zakończeniu czynności sprawdzających organ wyznaczony sporządza świadectwo zgodności odnośnie do przeprowadzonych czynności sprawdzających.
 9. Następnie instytucja zapewniająca służby żeglugi powietrznej sporządza deklarację weryfikacji WE systemu i przedkłada ją państwowym władzom nadzorującym wraz z dokumentacją techniczną wymaganą na podstawie art. 6 rozporządzenia (WE) nr 552/2004.
-