

## II

(Akty o charakterze nieustawodawczym)

## ROZPORZĄDZENIA

### ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2016/539

z dnia 6 kwietnia 2016 r.

**zmieniające rozporządzenie (UE) nr 1178/2011 w odniesieniu do szkolenia, testowania i okresowego sprawdzania pilotów w odniesieniu do nawigacji w oparciu o charakterystyki systemów**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie 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 uchylające dyrektywę Rady 91/670/EWG, rozporządzenie (WE) nr 1592/2002 i dyrektywę 2004/36/WE <sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 7 ust. 6,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1178/2011 <sup>(2)</sup> ustanowiono warunki dotyczące pilotów uczestniczących w użytkowaniu określonych statków powietrznych, a także szkoleniowych urządzeń symulacji lotu oraz osób i organizacji zaangażowanych w szkolenie, testowanie i sprawdzanie tych pilotów.
- (2) Konieczne jest uwzględnienie w rozporządzeniu dodatkowych wymogów dotyczących szkolenia, testowania i okresowego sprawdzania pilotów, którzy wykonują loty zgodnie z procedurami nawigacji w oparciu o charakterystyki systemów („PBN”), a co za tym idzie konieczne jest, by uprawnienia PBN były wpisane do ich uprawnień do wykonywania lotów według wskazań przyrządów („IR”). Uzupełnianie licencji o wpisy dotyczące PBN nie powinno powodować dodatkowych obciążeń administracyjnych dla właściwego organu.
- (3) W przypadku pilotów mających uprawnienia IR, którzy uzyskali na podstawie stosownych wymogów prawa krajowego, bądź w inny sposób, wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne w zakresie operacji PBN przed datą rozpoczęcia stosowania niniejszego rozporządzenia, należy uznać, że spełnili oni dodatkowe wymogi, jeśli są w stanie wykazać, w sposób zadowalający właściwy organ, że wiedza i umiejętności zdobyte w taki sposób są równoważne wiedzy i umiejętnościom uzyskanym w ramach kursów i szkoleń wymaganych na mocy niniejszego rozporządzenia. Właściwe organy powinny podejmować decyzje w sprawie równoważności takiej wiedzy i umiejętności na podstawie obiektywnych informacji i kryteriów.
- (4) Nie wszyscy piloci, zwłaszcza w lotnictwie ogólnym, odbywają loty zgodnie z procedurami PBN, ponieważ np. ich statki powietrzne lub lokalne lotnisko mogą nie dysponować urządzeniami odpowiednio certyfikowanymi do tego celu. W związku z tym wspomniani piloci mogą obecnie nie potrzebować dodatkowych szkoleń i sprawdzianów związanych z PBN. Biorąc pod uwagę tempo wprowadzania urządzeń i procedur PBN w Unii, w niniejszym rozporządzeniu należy przewidzieć odpowiedni okres, po zakończeniu którego dodatkowe wymogi w zakresie szkolenia, testowania lub okresowego sprawdzania pilotów pod kątem PBN będą obowiązywać w stosunku do pilotów, których to dotyczy.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 79 z 13.3.2008, s. 1.

<sup>(2)</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1178/2011 z dnia 3 listopada 2011 r. ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do załóg w lotnictwie cywilnym zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 (Dz.U. L 311 z 25.11.2011, s. 1).

- (5) Należy przedłużyć okres, w którym państwa członkowskie będą mogły podjąć decyzję o niestosowaniu przepisów rozporządzenia (WE) nr 1178/2011 na ich terytorium w odniesieniu do pilotów posiadających licencje i odpowiednie orzeczenia lekarskie wydane przez państwo trzecie, uczestniczących w niezarobkowej eksploatacji określonych statków powietrznych, ze względu na trwające negocjacje Unii z pewnymi państwami trzecimi mające na celu ułatwienie konwersji przedmiotowych licencji i orzeczeń lekarskich. Należy doprecyzować, że w przypadku gdy państwo członkowskie podejmuje lub podjęło taką decyzję, powinno ją opublikować w odpowiedni sposób umożliwiający wszystkim zainteresowanym stronom zapoznanie się z nią oraz gwarantujący spełnienie wymogów w zakresie przejrzystości i pewności prawa.
- (6) Dodatkowe wymogi dotyczące uprawnień pilota doświadczalnego należy również uwzględnić w rozporządzeniu (UE) nr 1178/2011, aby umożliwić tym pilotom pilotowanie statku powietrznego w przypadku pewnych lotów bez konieczności spełnienia wymogu posiadania uprawnień na odpowiednią klasę lub odpowiedni typ.
- (7) W rozporządzeniu (UE) nr 1178/2011 przewiduje się, że szkolenie dla osób ubiegających się o licencję pilota w załodze wieloosobowej („MPL”) musi być przeprowadzone wyłącznie w zatwierdzonym ośrodku szkolenia należącym do przedsiębiorstwa lotniczego. Oprócz tego we wspomnianym rozporządzeniu przewidziano, że jeżeli posiadacz licencji MPL nie ukończył szkolenia przejściowego w tym samym przedsiębiorstwie, nie może korzystać z uprawnień MPL. Zdarza się, że z winy przedsiębiorstwa niektórzy posiadacze licencji MPL nie mogą ukończyć kursu przejściowego w danym przedsiębiorstwie, a co za tym idzie nie są w stanie pracować dla tego ani innego przedsiębiorstwa. Ograniczenie korzystania z uprawnień MPL w innych przedsiębiorstwach lotniczych stawia posiadaczy licencji MPL w niekorzystnej sytuacji, której nie uzasadniają względy bezpieczeństwa. Piloci zmieniający przedsiębiorstwo muszą odbyć szkolenie przejściowe w nowym przedsiębiorstwie, pomimo że odbyli takie szkolenie w poprzednim przedsiębiorstwie. Każde szkolenie przejściowe w przedsiębiorstwie lotniczym musi ponadto uwzględniać poziom doświadczenia pilota podejmującego pracę w danym przedsiębiorstwie. Konieczne jest zatem usunięcie tego ograniczenia. Wymogi dotyczące MPL zostaną tym samym ujednolicone z normami ICAO.
- (8) Należy zatem odpowiednio zmienić rozporządzenie (UE) nr 1178/2011.
- (9) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu opierają się na opinii <sup>(1)</sup> wydanej przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa Lotniczego zgodnie z art. 17 ust. 2 lit. b) oraz art. 19 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 216/2008.
- (10) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią komitetu ustanowionego na mocy art. 65 rozporządzenia (WE) nr 216/2008,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

#### Artykuł 1

W rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1178/2011 wprowadza się następujące zmiany:

- 1) dodaje się art. 4a w brzmieniu:

„Artykuł 4a

#### **Uprawnienia do wykonywania lotów według wskazań przyrządów w nawigacji w oparciu o charakterystyki systemów**

1. Piloci mogą wykonywać loty zgodnie z procedurami nawigacji w oparciu o charakterystyki systemów (»PBN«), jedynie w przypadku gdy uzyskali uprawnienia PBN wpisane do ich uprawnień do wykonywania lotów według wskazań przyrządów (»IR«).
2. Pilot uzyskuje uprawnienia PBN, jeżeli spełnia wszystkie poniższe wymogi:
  - a) pilot ukończył z wynikiem pozytywnym kurs wiedzy teoretycznej obejmujący PBN, zgodnie z FCL.615 załącznika I (część FCL);
  - b) pilot ukończył z wynikiem pozytywnym szkolenie lotnicze, z uwzględnieniem PBN, zgodnie z FCL.615 załącznika I (część FCL);
  - c) pilot zdał egzamin praktyczny zgodnie z dodatkiem 7 do załącznika I (część FCL) bądź egzamin praktyczny lub kontrolę umiejętności zgodnie z dodatkiem 9 do załącznika I (część FCL).

<sup>(1)</sup> Opinia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego nr 03/2015 z 31.3.2015 dotycząca rozporządzenia Komisji w sprawie zmiany kryteriów zatwierdzania operacyjnego dla nawigacji w oparciu o charakterystyki systemów (PBN).

3. Wymogi określone w ust. 2 lit. a) i b) uznaje się za spełnione, jeżeli właściwy organ uzna, że kompetencje nabyte w wyniku szkolenia lub dzięki znajomości operacji PBN są równoważne kompetencjom nabytym w wyniku kursów, o których mowa w ust. 2 lit. a) i b), a pilot wykaże takie kompetencje w stopniu zadowalającym egzaminatora w trakcie kontroli umiejętności lub egzaminu praktycznego, o których mowa w ust. 2 lit. c).
4. Zapis udanego wykazania kompetencji w zakresie PBN, po zakończeniu egzaminu praktycznego lub kontroli umiejętności, o których mowa w ust. 2 lit. c), musi być umieszczony w książce lotów pilota lub równoważnym dokumencie oraz podpisany przez egzaminatora, który przeprowadził egzamin lub kontrolę.
5. Piloci z uprawnieniami IR nieposiadający uprawnień PBN mogą do dnia 25 sierpnia 2020 r. wykonywać loty jedynie na trasach i dla podejść, które nie wymagają uprawnień PBN, a do wznowienia ich uprawnień IR nie są potrzebne żadne wpisy dotyczące PBN; po tym terminie uprawnienia PBN będą wymagane dla wszystkich uprawnień IR.”;
- 2) w art. 10a dodaje się ust. 5 w brzmieniu:
- „5. Organizacje szkolące pilotów muszą zapewnić, aby najpóźniej do dnia 25 sierpnia 2020 r. prowadzony przez nie kurs szkoleniowy w zakresie IR obejmował szkolenie konieczne do uzyskania uprawnień PBN zgodnie z wymogami określonymi w załączniku I (część FCL)”;
- 3) art. 12 ust. 4 otrzymuje brzmienie:
- „4. W drodze odstępstwa od przepisów ust. 1 państwa członkowskie mogą zdecydować o niestosowaniu do dnia 8 kwietnia 2017 r. przepisów niniejszego rozporządzenia w odniesieniu do pilotów posiadających licencję i towarzyszące orzeczenie lekarskie wydane przez państwo trzecie i uczestniczących w niezarobkowej eksploatacji statków powietrznych, o których mowa w art. 4 ust. 1 lit. b) lub c) rozporządzenia (WE) nr 216/2008. Państwa członkowskie podają te decyzje do wiadomości publicznej.”;
- 4) w załącznikach I i VII wprowadza się zmiany zgodnie z załącznikiem do niniejszego rozporządzenia.

## Artykuł 2

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie z dniem jego opublikowania w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie stosuje się od dnia 8 kwietnia 2016 r.

Art. 1 pkt 1, 2 i 4 stosuje się jednak od dnia 25 sierpnia 2018 r., z wyjątkiem pkt 1 lit. g) załącznika, który stosuje się od dnia 8 kwietnia 2016 r.

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

Sporządzono w Brukseli dnia 6 kwietnia 2016 r.

W imieniu Komisji  
Jean-Claude JUNCKER  
Przewodniczący

## ZAŁĄCZNIK

W załącznikach I i VII do rozporządzenia (UE) nr 1178/2011 wprowadza się następujące zmiany:

1) w załączniku I wprowadza się następujące zmiany:

a) w pkt FCL.010 dodaje się definicje w brzmieniu:

„Operacja z odchyleniem kątowym» oznacza operację podejścia według wskazań przyrządów, w której maksymalny dopuszczalny poziom błędu/odchylenia od nakazanej linii drogi wyraża się w postaci wychylenia strzałek wskaźnika odchylenia od kursu (CDI) lub równoważnego wskaźnika w kabinie pilota.

»Operacja z odchyleniem liniowym» oznacza operację podejścia według wskazań przyrządów, w której maksymalny dopuszczalny poziom błędu/odchylenia od nakazanej linii drogi wyraża się w jednostkach długości, na przykład w milach morskich, w przypadku odchylenia od nakazanej linii drogi w płaszczyźnie poziomej.

»LNAV» oznacza nawigację w płaszczyźnie poziomej.

»LPV» oznacza dokładność radiolatarni kierunku z prowadzeniem pionowym.

»Nawigacja w oparciu o charakterystyki systemów (PBN)» oznacza nawigację obszarową w oparciu o wymagania dotyczące osiągnięć dla statku powietrznego eksploatowanego na trasie ATS, o procedurę podejścia według wskazań przyrządów lub w wyznaczonej przestrzeni powietrznej.

»RNP APCH» oznacza specyfikację PBN używaną na potrzeby operacji podejścia według wskazań przyrządów.

»Operacja RNP APCH do minimów LNAV» oznacza podejście według wskazań przyrządów 2D, w którym prowadzenie poziome opiera się na pozycjonowaniu GNSS.

»Operacja RNP APCH do minimów LNAV/VNAV» oznacza operację podejścia według wskazań przyrządów 3D, w której prowadzenie poziome jest oparte na pozycjonowaniu GNSS, a prowadzenie pionowe zapewnia funkcja nawigacji w płaszczyźnie pionowej przyrządów barometrycznych Baro VNAV lub pozycjonowanie GNSS, ze wspomaganie SBAS.

»Operacja RNP APCH do minimów LPV» oznacza podejście według wskazań przyrządów 3D, w którym prowadzenie poziome i prowadzenie pionowe opiera się na pozycjonowaniu GNSS, ze wspomaganie SBAS.

»Podejście do lądowania RNP AR APCH» oznacza specyfikację nawigacyjną używaną na potrzeby operacji podejścia według wskazań przyrządów wymagającą szczególnego zatwierdzenia.

»Trójwymiarowa (3D) operacja podejścia do lądowania według wskazań przyrządów» oznacza operację podejścia według wskazań przyrządów z wykorzystaniem prowadzenia nawigacyjnego zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i w płaszczyźnie pionowej.

»Dwuwymiarowa (2D) operacja podejścia do lądowania według wskazań przyrządów» oznacza operację podejścia według wskazań przyrządów z wykorzystaniem jedynie prowadzenia nawigacyjnego w płaszczyźnie poziomej.

»VNAV» oznacza nawigację w płaszczyźnie pionowej.”;

b) FCL.600.IR otrzymuje brzmienie:

„Z wyjątkiem przypadków określonych w FCL.825, operacje wykonywane zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR) na samolotach, śmigłowcach, sterowcach lub pionowzłotach mogą być wykonywane tylko przez posiadaczy licencji:

a) PPL, CPL, MPL i ATPL; oraz

b) z wyjątkiem zaliczanego egzaminu praktycznego, kontroli umiejętności lub odbywanego szkolenia z instruktorem, IR z uprawnieniami odpowiednimi do stosownych wymogów dotyczących danej przestrzeni powietrznej i do danej kategorii statku powietrznego.”;

c) FCL.605.IR lit. a) otrzymuje brzmienie:

„a) Posiadacz uprawnień IR jest uprawniony do pilotowania statków powietrznych zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów (IFR), z uwzględnieniem operacji PBN, z minimalną wysokością decyzji nie mniejszą niż 200 stóp (60 m).”;

- d) FCL.700 lit. a) otrzymuje brzmienie:
- „a) Posiadaczowi licencji pilota nie wolno wykonywać żadnych czynności pilota statku powietrznego, jeżeli nie posiada ważnego i odpowiedniego uprawnienia na klasę lub typ, z wyjątkiem następujących przypadków:
- (i) licencje LAPL, SPL i BPL;
- (ii) zaliczanie egzaminów praktycznych lub kontroli umiejętności w celu wznowienia uprawnień na klasę lub typ;
- (iii) odbywanie szkolenia w locie;
- (iv) posiadanie uprawnień pilota doświadczalnego wydanych zgodnie z FCL.820.”;
- e) w FCL.700 skreśla się literę c);
- f) w FCL.820 lit. c) pkt 3 otrzymuje brzmienie:
- „3) do wykonywania lotów bez uprawnień na klasę lub typ określonych w podczęści H, z uwzględnieniem faktu, że uprawnienia pilota doświadczalnego nie mogą być wykorzystywane do prowadzenia operacji zarobkowego transportu lotniczego.”;
- g) pkt 2 w dodatku 5 otrzymuje brzmienie:
- „2. Zgoda na prowadzenie szkolenia MPL może być udzielona wyłącznie zatwierdzonemu ośrodkowi szkolenia należącemu do operatora wykonującego zarobkowe przewozy lotnicze certyfikowanego zgodnie z częścią ORO lub posiadającemu specjalną umowę z takim operatorem.”;
- h) w dodatku 7 wprowadza się następujące zmiany:
- (i) pkt 1 otrzymuje brzmienie:
- „1. Osoba ubiegająca się o uprawnienia IR musi wcześniej odbyć szkolenie na tej samej klasie lub tym samym typie statku powietrznego, jaki ma być wykorzystany podczas egzaminu i który musi być odpowiednio wyposażony na potrzeby szkoleń i testowania.”;
- (ii) pkt 11 otrzymuje brzmienie:
- „11. Zastosowanie mają poniższe tolerancje, skorygowane przy uwzględnieniu występowania turbulencji, a także właściwości pilotażowe oraz osiągi wykorzystywanego statku powietrznego:

#### Wysokość

Ogólnie	$\pm 100$ stóp
Rozpoczynanie odejścia na drugi krąg na wysokości względnej/bezwzględnej decyzji	+ 50 stóp/- 0 stóp
Minimalna wysokość względna/bezwzględna schodzenia/Punkt rozpoczęcia procedury po nieudanym podejściu	+ 50 stóp/- 0 stóp

#### Utrzymywanie nakazanej linii drogi

Przy wykorzystaniu radiowych pomocy nawigacyjnych	$\pm 5^\circ$
W odniesieniu do odchylenia kątowych	odchylenie do połowy skali, azymut i ścieżka schodzenia (np. LPV, ILS, MLS, GLS)
odchylenia od nakazanej »linii« drogi w płaszczyźnie poziomej 2D (LNAV) i 3D (LNAV/VNAV)	poziom błąd/odchylenia od nakazanej linii drogi musi się normalnie mieścić w tolerancji $\pm \frac{1}{2}$ wartości RNP związanej z daną procedurą. Krótkie odchylenia od tej normy, maksymalnie do wartości jednokrotności RNP, są dopuszczalne
liniowe odchylenia pionowe 3D (np. RNP APCH (LNAV/VNAV) przy użyciu funkcji nawigacji w płaszczyźnie pionowej z wykorzystaniem przyrządów barometrycznych BaroVNAV)	nie więcej niż 75 stóp poniżej pionowego profilu w dowolnym momencie i nie więcej niż 75 stóp powyżej pionowego profilu na wysokości nie większej niż 1 000 stóp nad poziomem lotnisk

## Kierunek

ze wszystkimi silnikami działającymi	$\pm 5^\circ$
z symulowaną niesprawnością silnika	$\pm 10^\circ$

## Prędkość

ze wszystkimi silnikami działającymi	$\pm 5$ węzłów
z symulowaną niesprawnością silnika	+ 10 węzłów/- 5 węzłów

## ZAKRES EGZAMINU

**Samoloty**

SEKCJA 1 – CZYNNOŚCI PRZED LOTEM I ODLOT	
We wszystkich sekcjach obowiązuje stosowanie listy kontrolnej, wykorzystanie zespołu umiejętności lotniczych, procedur przeciwoślodzeniowych i odlodzeniowych itp.	
a	Wykorzystanie instrukcji użytkownika w locie (lub jej odpowiednika), w szczególności w zakresie określania osiągnięć samolotu, masy i wyważenia
b	Wykorzystanie dokumentów służb kontroli ruchu lotniczego, dokumentów meteorologicznych
c	Przygotowanie planu lotu ATC, planu lotu/dziennika nawigacyjnego IFR
d	Identyfikacja pomocy nawigacyjnych koniecznych na potrzeby procedur odlotu, przylotu i podejścia
e	Przegląd przed lotem
f	Minima pogodowe
g	Kołowanie
h	Odlot na podstawie PBN (jeżeli dotyczy): — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą odlotu.
i	Odprawa przed startem, start
j (°)	Przejsie do lotu według wskazań przyrządów
k (°)	Procedury odlotu według wskazań przyrządów, w tym odloty na podstawie PBN i ustawianie wysokościomierza
l (°)	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne
SEKCJA 2 – PILOTAŻ (°)	
a	Pilotowanie samolotu wyłącznie według wskazań przyrządów, w tym: lot poziomy przy różnych prędkościach, trymerowanie
b	Zakręty podczas wznoszenia i zniżania przy utrzymaniu prędkości kątovej 1
c	Wyprowadzanie z nietypowych położeń, w tym z ustalonego zakrętu z przechyleniem $45^\circ$ oraz z głębokich zakrętów ze zniżaniem

d (*)	Wyprowadzenie z przeciągnięcia w locie poziomym oraz w zakrętach ze wznoszeniem i zniżaniem, a także w konfiguracji do lądowania – tylko w przypadku samolotów
e	Lot z ograniczonym zestawem przyrządów: ustalone wznoszenie lub zniżanie, zakręty w locie poziomym z prędkością kątową 1 na zadany kierunek, wyprowadzanie z nietypowych położeń – tylko w przypadku samolotów
SEKCJA 3 – PROCEDURY IFR PODCZAS PRZELOTU (*)	
a	Utrzymywanie nakazanej linii drogi, łącznie z przechwytywaniem (np. NDB, VOR) lub nakazana linia drogi między punktami kontrolnymi
b	Korzystanie z systemu nawigacji i radiowych pomocy nawigacyjnych
c	Lot poziomy, utrzymywanie kursu, wysokości bezwzględnej i prędkości, ustawianie mocy, technika trymerowania
d	Ustawianie wysokościomierza
e	Kontrola czasu i korekta przewidywanego czasu przylotu (ETA) (procedury oczekiwania podczas przelotu – jeżeli jest to wymagane)
f	Monitorowanie przebiegu lotu, dziennik nawigacyjny, kontrola zużycia paliwa, instalacji i systemów
g	Procedury zapobiegające oblodzeniu, w razie konieczności symulowane
h	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne
SEKCJA 3a – PROCEDURY PRZYLOTU	
a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych, w stosownych przypadkach
b	Procedury przylotu, sprawdzanie wysokościomierza
c	Ograniczenia w zakresie wysokości bezwzględnej i prędkości, w stosownych przypadkach
d	Przylot na podstawie PBN (jeżeli dotyczy): — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą przylotu.
SEKCJA 4 (*) — OPERACJE 3D (**)	
a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych Sprawdzić kąt ścieżki w płaszczyźnie pionowej W przypadku RNP APCH: — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą podejścia.
b	Odprawa do podejścia do lądowania i lądowania, w tym czynności kontrolne do zniżania/podejścia do lądowania/lądowania, z uwzględnieniem identyfikacji pomocy radionawigacyjnych
c (*)	Procedura oczekiwania

d	Stosowanie się do opublikowanych procedur podejścia
e	Rozliczenie czasowe podejścia
f	Kontrolowanie wysokości bezwzględnej, prędkości, kursu (ustabilizowane podejście)
g (*)	Czynności podczas przejścia na drugi krąg
h (*)	Procedura nieudanego podejścia/lądowania
i	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne

## SEKCJA 5 (\*) — OPERACJE 2D (\*\*)

a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych W przypadku RNP APCH: — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą podejścia.
b	Odprawa do podejścia do lądowania i lądowania, w tym czynności kontrolne do zniżania/podejścia do lądowania/lądowania, z uwzględnieniem identyfikacji pomocy radionawigacyjnych
c (*)	Procedura oczekiwania
d	Stosowanie się do opublikowanych procedur podejścia
e	Rozliczenie czasowe podejścia
f	Wysokość bezwzględna/Odległość do punktu rozpoczęcia procedury po nieudanym podejściu, prędkość, kontrolowanie kursu (ustabilizowane podejście), pozycje dla schodkowego zniżania (SDF), w stosownych przypadkach
g (*)	Czynności podczas przejścia na drugi krąg
h (*)	Procedura nieudanego podejścia/lądowania
i	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne

## SEKCJA 6 — LOT Z JEDNYM SILNIKIEM NIEPRACUJĄCYM (tylko samoloty wielosilnikowe) (\*)

a	Symulowana niesprawność silnika po starcie lub w momencie odejścia na drugi krąg
b	Podejście do lądowania, przejście na drugi krąg i odlot po nieudanym podejściu z jednym silnikiem niepracującym
c	Podejście do lądowania i lądowanie z jednym silnikiem niepracującym
d	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne

(\*) Musi zostać przeprowadzone wyłącznie według wskazań przyrządów.

(\*\*) Może zostać przeprowadzone na symulatorze FFS lub na urządzeniu FTD 2/3 lub FNPT II.

(\*) Może zostać przeprowadzone w sekcji 5 lub sekcji 6.

(\*\*) W celu ustanowienia lub utrzymania uprawnień PBN jedno podejście w sekcji 4 lub sekcji 5 musi być podejściem typu RNP APCH. W przypadku gdy RNP APCH nie jest możliwe, przeprowadza się je w odpowiednio wyposażonych FSTD.



**Śmigłowce****SEKCJA 1 – ODLOT**

We wszystkich sekcjach obowiązuje stosowanie listy kontrolnej, wykorzystanie zespołu umiejętności lotniczych, procedur przeciwoślodzeniowych i odlodzeniowych itp.

a	Wykorzystanie instrukcji użytkownika w locie (lub jej odpowiednika), w szczególności w zakresie określania osiągnięć śmigłowca, masy i wyważenia
b	Wykorzystanie dokumentów służb kontroli ruchu lotniczego, dokumentów meteorologicznych
c	Przygotowanie planu lotu ATC, planu lotu/dziennika nawigacyjnego IFR
d	Identyfikacja pomocy nawigacyjnych koniecznych na potrzeby procedur odlotu, przylotu i podejścia
e	Przegląd przed lotem
f	Minima pogodowe
g	Kołowanie/podlot zgodnie z poleceniami służb kontroli ruchu lotniczego lub instruktora
h	Odlot na podstawie PBN (jeżeli dotyczy): — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą odlotu.
i	Odprawa, procedury i czynności kontrolne przed startem
j	Przejsie do lotu według wskazań przyrządów
k	Procedury odlotu według wskazań przyrządów, w tym procedury PBN

**SEKCJA 2 – PILOTAŻ**

a	Pilotowanie śmigłowca wyłącznie według wskazań przyrządów, w tym:
b	Zakręty podczas wznoszenia i zniżania przy utrzymaniu prędkości kątovej 1
c	Wyprowadzanie z nietypowych położeń, w tym z ustalonego zakrętu z przechyleniem 30° oraz z głębokich zakrętów ze zniżaniem

**SEKCJA 3 – PROCEDURY IFR PODCZAS PRZELOTU**

a	Utrzymywanie nakazanej linii drogi, łącznie z przechwytywaniem, np. NDB, VOR, RNAV
b	Korzystanie z radiowych pomocy nawigacyjnych
c	Lot poziomy, utrzymywanie kursu, wysokości bezwzględnej i prędkości, ustawianie mocy
d	Ustawianie wysokościomierza
e	Kontrola czasu i korekta przewidywanego czasu przylotu (ETA)

f	Monitorowanie przebiegu lotu, dziennik nawigacyjny, kontrola zużycia paliwa, instalacji i systemów
g	Procedury przeciwoślodzeniowe, w razie konieczności i w stosownych przypadkach – symulowane
h	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne
SEKCJA 3a – PROCEDURY PRZYLOTU	
a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych, w stosownych przypadkach
b	Procedury przylotu, sprawdzanie wysokościomierza
c	Ograniczenia w zakresie wysokości bezwzględnej i prędkości, w stosownych przypadkach
d	Przylot na podstawie PBN (w stosownych przypadkach): — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą przylotu.
SEKCJA 4 — OPERACJE 3D (*)	
a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych Sprawdzić kąt ścieżki w płaszczyźnie pionowej dla RNP APCH: a) sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę; oraz b) przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą podejścia.
b	Odprawa do podejścia do lądowania i lądowania, w tym czynności kontrolne do zniżania/podejścia do lądowania/lądowania
c (*)	Procedura oczekiwania
d	Stosowanie się do opublikowanych procedur podejścia
e	Rozliczenie czasowe podejścia
f	Kontrolowanie wysokości bezwzględnej, prędkości, kursu (ustabilizowane podejście)
g (*)	Czynności podczas przejścia na drugi krąg
h (*)	Procedura nieudanego podejścia/lądowania
i	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne
SEKCJA 5 — OPERACJE 2D (*)	
a	Ustawianie i sprawdzanie pomocy nawigacyjnych W przypadku RNP APCH: — sprawdzić, czy do systemu nawigacji załadowano prawidłową procedurę, oraz — przeprowadzić weryfikację między wyświetlaczem systemu nawigacji i mapą podejścia.

b	Odprawa do podejścia do lądowania i lądowania, w tym czynności kontrolne do zniżania/podejścia do lądowania/lądowania i identyfikacja pomocy radionawigacyjnych
c (*)	Procedura oczekiwania
d	Stosowanie się do opublikowanych procedur podejścia
e	Rozliczenie czasowe podejścia
f	Kontrolowanie wysokości bezwzględnej, prędkości, kursu (ustabilizowane podejście)
g (*)	Czynności podczas przejścia na drugi krąg
h (*)	Procedura nieudanego podejścia (*)/lądowania
i	Współpraca z organami kontroli ruchu lotniczego (ATC) – stosowanie się do wydawanych przez nie zezwoleń i instrukcji, procedury radiotelefoniczne

#### SEKCJA 6 – PROCEDURY W SYTUACJACH ANORMALNYCH I AWARYJNYCH

Niniejszą sekcję można połączyć z sekcjami 1–5. Egzamin obejmuje pilotaż śmigłowca, identyfikację niesprawnego silnika, podjęcie natychmiastowych działań, dalszych działań i kontrolę czynności oraz dokładność pilotażu w następujących sytuacjach:

a	Symulowana niesprawność silnika po starcie oraz w momencie/podczas podejścia do lądowania (**) (na bezpiecznej wysokości bezwzględnej, chyba że zostanie przeprowadzona na symulatorze FFS lub na urządzeniu FNPT II/III, FTD 2,3)
b	Awaria urządzenia poprawy stateczności, instalacji hydraulicznej (jeżeli ma zastosowanie)
c	Lot z ograniczonym zestawem przyrządów
d	Autorotacja i wyprowadzenie do zadanej wysokości bezwzględnej
e	Ręczne podejście 3D bez układu nakazu lotu (***) Ręczne podejście 3D z wykorzystaniem układu nakazu lotu (***)

(†) W celu ustanowienia lub utrzymania uprawnień PBN jedno podejście w sekcji 4 lub sekcji 5 musi być podejściem typu RNP APCH. W przypadku gdy RNP APCH nie jest możliwe, przeprowadza się je w odpowiednio wyposażonych FSTD.

(\*) Do przeprowadzenia w sekcji 4 lub sekcji 5.

(\*\*) Tylko śmigłowce wielosilnikowe.

(\*\*\*) Sprawdzić tylko jeden element.”

i) w dodatku 8 wprowadza się następujące zmiany:

(i) przypis do tabeli w sekcji A otrzymuje brzmienie:

„(\*) Pod warunkiem że w okresie 12 miesięcy poprzedzających kontrolę umiejętności kandydat wykonał co najmniej trzy odloty i podejścia IFR z wykorzystaniem uprawnień PBN, w tym jedno podejście RNP APCH dla IR/PBN, na klasie lub typie samolotu z załogą jednoosobową w ramach operacji w załodze jednoosobowej lub, w przypadku wielosilnikowych samolotów innych niż skomplikowane samoloty o wysokich osiągnięciach, zaliczył sekcję 6 egzaminu praktycznego dla samolotów z załogą jednoosobową innych niż skomplikowane samoloty o wysokich osiągnięciach, pilotowanych wyłącznie według wskazań przyrządów w ramach operacji w załodze jednoosobowej.”;

(ii) przypis do tabeli w sekcji B otrzymuje brzmienie:

„(\*) Pod warunkiem że w okresie 12 miesięcy poprzedzających kontrolę kandydat wykonał co najmniej trzy odloty i podejścia IFR z wykorzystaniem uprawnień PBN, w tym jedno podejście RNP APCH (dopuszczalne jest podejście PinS (Point in Space)) na typie śmigłowca z załogą jednoosobową w ramach operacji w załodze jednoosobowej.”;

j) w dodatku 9 wprowadza się następujące zmiany:

(i) pkt 4 w sekcji B otrzymuje brzmienie:

„4. Zastosowanie mają poniższe tolerancje, skorygowane przy uwzględnieniu występowania turbulencji, a także właściwości pilotażowych oraz osiągnięć wykorzystywanego samolotu.

#### Wysokość

Ogólnie	± 100 stóp
Rozpoczęcie odejścia na drugi krąg na wysokości względnej decyzji	+ 50 stóp/- 0 stóp
Minimalna względna/bezwzględna wysokość schodzenia	+ 50 stóp/- 0 stóp

#### Utrzymywanie nakazanej linii drogi

przy wykorzystaniu radiowych pomocy nawigacyjnych ± 5°

W odniesieniu do odchylen «kątowych» odchylenie do połowy skali, azymut i ścieżka schodzenia (np. LPV, ILS, MLS, GLS)

»liniowe« odchylenia poziome 2D (LNAV) i 3D (LNAV/VNAV) poziom błędu/odchylenia poprzecznego od nakazanej linii drogi musi się normalnie mieścić w tolerancji ± ½ wartości RNP związanej z daną procedurą. Krótkie odchylenia od tej normy, maksymalnie do wartości jednokrotności RNP, są dopuszczalne

liniowe odchylenia pionowe 3D (np. RNP APCH (LNAV/VNAV) przy użyciu funkcji nawigacji w płaszczyźnie pionowej z wykorzystaniem przyrządów barometrycznych BaroVNAV) nie więcej niż 75 stóp poniżej pionowego profilu w dowolnym momencie i nie więcej niż 75 stóp powyżej pionowego profilu na wysokości nie większej niż 1 000 stóp nad poziomem lotniska

#### Kierunek

ze wszystkimi silnikami działającymi ± 5°

z symulowaną niesprawnością silnika ± 10°

#### Prędkość

ze wszystkimi silnikami działającymi ± 5 węzłów

z symulowaną niesprawnością silnika + 10 węzłów/- 5 węzłów”;

(ii) w sekcji B pkt 5 dodaje się lit. h) w brzmieniu:

„h) W celu ustanowienia lub utrzymania uprawnień PBN jedno podejście musi być podejściem typu RNP APCH. W przypadku gdy RNP APCH nie jest możliwe, przeprowadza się je w odpowiednio wyposażonych FSTD.”;

(iii) w tabeli w sekcji B pkt 5 wiersze 3B.4 oraz 3B.5 otrzymują brzmienie:

„3B.4*	Operacje 3D do wysokości DH/A 200 stóp (60 m) lub do wyższych minimów, jeżeli wymaga tego procedura podejścia (do przechwytywania ścieżki pionowej segmentu podejścia końcowego można używać autopilota)		P—>	—>		M	
3B.5*	Operacje 2D do wysokości MDH/A		P—>	—>		M”	

(iv) w sekcji B pkt 6 dodaje się lit. j) w brzmieniu:

„j) W celu ustanowienia lub utrzymania uprawnień PBN jedno podejście musi być podejściem typu RNP APCH. W przypadku gdy RNP APCH nie jest możliwe, przeprowadza się je w odpowiednio wyposażonych FSTD.”;

(v) w tabeli w sekcji B pkt 6 wiersz 3.9.3 otrzymuje brzmienie:

„3.9.3* Operacje 3D do wysokości DH/A 200 stóp (60 m) lub do wyższych minimów, jeżeli wymaga tego procedura podejścia							
---	--	--	--	--	--	--	--

Uwaga: Zgodnie z AFM procedury RNP APCH mogą wymagać użycia autopilota lub układu nakazu lotu. Procedura, która ma być wykonana ręcznie, musi zostać wybrana z uwzględnieniem takich ograniczeń (np. należy wybrać ILS dla procedury 3.9.3.1 w przypadku takiego ograniczenia AFM).”

(vi) w tabeli w sekcji B pkt 6 wiersze 3.9.3.4 oraz 3.9.4 otrzymują brzmienie:

„3.9.3.4* Podejście ręczne, z symulacją niesprawności jednego silnika; symulację niesprawności silnika należy wykonać podczas końcowego podejścia, przed osiągnięciem wysokości 1 000 stóp nad lotniskiem do przyziemienia albo do wykonania całej procedury nieudanego podejścia Na samolotach, które nie są certyfikowane w kategorii samolotów transportowych (JAR/FAR 25) lub samolotów komunikacji lokalnej (SFAR 23), podejście z odejściem na drugi krąg z symulowaną niesprawnością silnika jest inicjowane w połączeniu z podejściem nieprecyzyjnym zgodnie z punktem 3.9.4. Odejście na drugi krąg musi być zainicjowane po osiągnięciu publikowanego przewyższenia nad przeszkodami (OCH/A), lecz nie niżej niż po osiągnięciu minimalnej wysokości względnej/bezwzględnej schodzenia (MDH/A) 500 stóp powyżej progu drogi startowej. Na samolotach posiadających te same osiągi co samoloty kategorii transportowej w zakresie masy startowej i wysokości bezwzględnej gęstościowej instruktor może rozpocząć symulację niesprawności silnika zgodnie z pkt 3.9.3.4.			P—>	—>			M
3.9.4* Operacje 2D do wysokości MDH/A			P*—>	—>			M”

(vii) wiersz 4.1 w tabeli w sekcji B pkt 6 otrzymuje brzmienie:

„4.1 Odejście na drugi krąg w trakcie operacji 3D z wysokości względnej decyzji, ze wszystkimi silnikami pracującymi*”			P*—>	—>”			
--	--	--	------	-----	--	--	--

(viii) wiersz 5.1 w tabeli w sekcji B pkt 6 otrzymuje brzmienie:

„5.1 Lądowanie normalne* po osiągnięciu kontaktu wzrokowego na wysokości DA/H po operacji podejścia według wskazań przyrządów.			P”				
--	--	--	----	--	--	--	--

(ix) w tabeli w sekcji B pkt 6 w wierszu 6.2 wyrażenie „ILS” zastępuje się wyrażeniem: „CAT II/III”;

(x) sekcja C pkt 4 lit. a) otrzymuje brzmienie:

„a) Tolerancje dla lotu IFR.

Wysokość

Ogólnie	± 100 stóp
Rozpoczynanie odejścia na drugi krąg na wysokości względnej/bezwzględnej decyzji	+ 50 stóp/- 0 stóp
Minimalna względna/bezwzględna wysokość schodzenia	+ 50 stóp/- 0 stóp

Utrzymywanie nakazanej linii drogi

Przy wykorzystaniu radiowych pomocy nawigacyjnych	± 5°
odchylenia »kątowe« 3D	odchylenie do połowy skali, azymut i ścieżka schodzenia (np. LPV, ILS, MLS, GLS)
»liniowe« odchylenie poziome 2D (LNAV) i 3D (LNAV/VNAV)	poziom błąd/odchylenie poprzeczne od nakazanej linii drogi musi się normalnie mieścić w tolerancji ± ½ wartości RNP związanej z daną procedurą. Krótkie odchylenia od tej normy, maksymalnie do wartości jednokrotności RNP, są dopuszczalne
liniowe odchylenia pionowe 3D (np. RNP APCH (LNAV/VNAV) przy użyciu funkcji nawigacji w płaszczyźnie pionowej z wykorzystaniem przyrządów barometrycznych BaroVNAV)	nie więcej niż 75 stóp poniżej pionowego profilu w dowolnym momencie i nie więcej niż 75 stóp powyżej pionowego profilu na wysokości nie większej niż 1 000 stóp nad poziomem lotniska

Kierunek

Działania normalne	± 5°
Działania anormalne/sytuacje awaryjne	± 10°

Prędkość

Ogólnie	± 10 węzłów
Z symulowaną niesprawnością silnika	+ 10 węzłów/- 5 węzłów”;

(xi) w sekcji C pkt 12 wiersze 5.4, 5.4.1 oraz 5.4.2 otrzymują brzmienie:

„5.4	Operacje 3D do wysokości DH/A 200 stóp (60 m) lub do wyższych minimów, jeżeli wymaga tego procedura podejścia	P*	—>*	—>*			
5.4.1	Podejście ręczne, bez wykorzystania układu narkazu lotu Uwaga: Zgodnie z AFM procedury RNP APCH mogą wymagać użycia autopilota lub układu narkazu lotu. Procedura, która ma być wykonana ręcznie, musi zostać wybrana z uwzględnieniem takich ograniczeń (np. należy wybrać ILS dla procedury 5.4.1 w przypadku takiego ograniczenia AFM).	P*	—>*	—>*		M*	
5.4.2	Podejście ręczne, z wykorzystaniem układu narkazu lotu	P*	—>*	—>*		M**	

(xii) w sekcji C pkt 12 wiersze 5.4.4 i 5.5 otrzymują brzmienie:

„5.4.4	Podejście ręczne, z symulacją niesprawności jednego silnika; symulację niesprawności silnika należy wykonać podczas końcowego podejścia, przed osiągnięciem wysokości 1 000 stóp nad poziomem lotniska do przyziemienia albo do wykonania całej procedury nieudanego podejścia	P*	—>*	—>*		M*	
5.5	Operacje 2D do wysokości względnej/bezwzględnej schodzenia MDA/H	P*	—>*	—>*		M**	

2) w załączniku VII ORA.ATO.135 lit. a) otrzymuje brzmienie:

„a) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) musi korzystać z odpowiedniej floty szkolnych statków powietrznych lub szkoleniowych urządzeń symulacji lotu (FSTD) wyposażonych odpowiednio do prowadzonych kursów szkoleniowych.”.