



**Załącznik VIII do projektu rozporządzenia Komisji
w sprawie „operacji lotniczych — OPS”**

Część SPO — IR

Spis treści

Część SPO — IR	9
SPO.GEN.005 Zakres	9
Podczęść A — Wymogi ogólne.....	9
SPO.GEN.100 Właściwy organ.....	9
SPO.GEN.101 Sposoby spełnienia wymagań	10
SPO.GEN.102 Motoszybowce turystyczne i szybowce z napędem	10
SPO.GEN.105 Obowiązki załogi	10
SPO.GEN.106 Obowiązki specjalisty zadaniowego.....	11
SPO.GEN.107 Obowiązki i uprawnienia pilota dowódcy.....	11
SPO.GEN.108 Obowiązki i uprawnienia pilota dowódcy — balony.....	13
SPO.GEN.110 Przestrzeganie praw, przepisów i procedur	13
SPO.GEN.115 Wspólny język	13
SPO.GEN.120 Kołowanie samolotu	13
SPO.GEN.125 Uruchomienie wirnika	14
SPO.GEN.130 Przenośne urządzenia elektroniczne.....	14
SPO.GEN.135 Informacje o pokładowym wyposażeniu awaryjnym i ratunkowym...14	
SPO.GEN.140 Dokumenty, instrukcje oraz informacje przewożone na pokładzie14	
SPO.GEN.145 Dziennik podróży — operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie	16
SPO.GEN.150 Przechowywanie, udostępnianie i wykorzystanie zapisów rejestratorów pokładowych — operacje z użyciem skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym	16
SPO.GEN.155 Transport materiałów niebezpiecznych	16
SPO.GEN.160 Uwolnienie materiałów niebezpiecznych	17
SPO.GEN.165 Przewóz i użycie broni.....	17
SPO.GEN.170 Niezwłoczne reagowanie na problemy w zakresie bezpieczeństwa ...18	
SPO.GEN.175 Wykaz wyposażenia minimalnego — operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie.....	18
Podczęść B — Procedury operacyjne	19
SPO.OP.100 Korzystanie z lotnisk i miejsc operacji lotniczych	19
SPO.OP.105 Specyfikacja lotnisk izolowanych — samoloty.....	19

SPO.OP.110	Minima operacyjne lotniska — samoloty i śmigłowce	19
SPO.OP.111	Minima operacyjne lotniska — operacje podejścia w kategorii I, operacje APV i operacje podejścia nieprecyzyjnego.....	20
SPO.OP.112	Minima operacyjne lotniska — podejścia z okrążenia wykonywane na samolotach	21
SPO.OP.113	Minima operacyjne lotniska — podejścia z okrążenia wykonywane na śmigłowcach nad lądem.....	22
SPO.OP.115	Procedury odlotu i podejścia — samoloty i śmigłowce	22
SPO.OP.120	Procedury ochrony przed hałasem	22
SPO.OP.121	Procedury ochrony przed hałasem — balony	22
SPO.OP.125	Minimalna bezwzględna wysokość przewyższenia nad przeszkodami — loty IFR.....	23
SPO.OP.130	Zapasy paliwa i oleju — samoloty	23
SPO.OP.131	Zapasy paliwa i oleju — śmigłowce.....	24
SPO.OP.132	Paliwo i balast oraz ich planowanie — balony	25
SPO.OP.135	Odprawa w zakresie bezpieczeństwa.....	25
SPO.OP.140	Przygotowanie lotu	25
SPO.OP.145	Zapasy lotniska startu — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	25
SPO.OP.150	Zapasy lotniska docelowe — samoloty	26
SPO.OP.151	Zapasy lotniska docelowe — śmigłowce.....	26
SPO.OP.155	Uzupełnianie paliwa w czasie, gdy osoby wsiadają, przebywają na pokładzie lub wysiadają	27
SPO.OP.160	Użycie słuchawek nagłownych.....	27
SPO.OP.165	Palenie tytoniu	27
SPO.OP.170	Warunki meteorologiczne	28
SPO.OP.175	Lód i inne zanieczyszczenia — procedury naziemne	28
SPO.OP.176	Lód i inne zanieczyszczenia — procedury w locie	28
SPO.OP.180	Warunki do startu — samoloty i śmigłowce	28
SPO.OP.181	Warunki do startu — balony	29
SPO.OP.185	Symulowanie sytuacji nienormalnych w czasie lotu	29
SPO.OP.190	Gospodarka paliwem w locie	29
SPO.OP.195	Użycie dodatkowego tlenu	29
SPO.OP.200	Wykrywanie bliskości ziemi.....	30

SPO.OP.205	Pokładowy system zapobiegania kolizjom (ACAS) — skomplikowane technicznie samoloty i śmigłowce z napędem silnikowym	30
SPO.OP.210	Warunki podejścia i lądowania — samoloty i śmigłowce.....	30
SPO.OP.215	Rozpoczęcie i kontynuacja podejścia — samoloty i śmigłowce	30
SPO.OP.225	Ograniczenia operacyjne — balony na ogrzane powietrze	31
SPO.OP.230	Standardowe procedury operacyjne	31
Podczęść C — Osiągi i ograniczenia operacyjne statków powietrznych		32
SPO.POL.100	Ograniczenia operacyjne — wszystkie statki powietrzne.....	32
SPO.POL.105	Masa i wyważenie	32
SPO.POL.110	System obliczania masy i wyważenia — operacje zarobkowe z użyciem samolotów i śmigłowców oraz operacje niezarobkowe z użyciem skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym	32
SPO.POL.115	Dane i dokumentacja masy i wyważenia — operacje zarobkowe z użyciem samolotów i śmigłowców oraz operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie	33
SPO.POL.116	Dane i dokumentacja masy i wyważenia — odstępstwa	33
SPO.POL.120	Osiągi — postanowienia ogólne.....	33
SPO.POL.125	Ograniczenia masy startowej — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	34
SPO.POL.130	Start — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	34
SPO.POL.135	Lot po trasie z jednym silnikiem niepracującym — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	35
SPO.POL.140	Lądowanie — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	35
SPO.POL.145	Osiągi i kryteria operacyjne — samoloty	35
SPO.POL.146	Osiągi i kryteria operacyjne — śmigłowce	35
Podczęść D — Przyrządy, dane i wyposażenie.....		37
Sekcja 1 — Samoloty.....		37
SPO.IDE.A.100	Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne	37
SPO.IDE.A.105	Minimalne wyposażenie do lotu	38
SPO.IDE.A.110	Zapasy bezpieczniki elektryczne.....	38
SPO.IDE.A.115	Światła operacyjne	38
SPO.IDE.A.120	Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące	38

SPO.IDE.A.125	Operacje IFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące	40
SPO.IDE.A.126	Wyposażenie dodatkowe do lotów IFR z jednym pilotem	41
SPO.IDE.A.130	Zbliżeniowy system ostrzegania o przeszkodach terenu (TAWS)....	41
SPO.IDE.A.131	Pokładowy system unikania kolizji (ACAS)	41
SPO.IDE.A.132	Pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	41
SPO.IDE.A.133	Wyposażenie dodatkowe do lotów w warunkach oblodzenia nocą — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym	41
SPO.IDE.A.135	System telefonu pokładowego załogi lotniczej	42
SPO.IDE.A.140	Pokładowy rejestrator rozmów w kabinie załogi lotniczej	42
SPO.IDE.A.145	Pokładowy rejestrator parametrów lotu	43
SPO.IDE.A.150	Zapisy łącza danych	43
SPO.IDE.A.155	Zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie załogi lotniczej	44
SPO.IDE.A.160	Fotele, pasy bezpieczeństwa and systemy przytrzymujące	44
SPO.IDE.A.165	Apteczka pierwszej pomocy	45
SPO.IDE.A.170	Dodatkowy tlen — samoloty z kabiną ciśnieniową.....	45
SPO.IDE.A.175	Dodatkowy tlen — samoloty z kabiną bez hermetyzacji.....	45
SPO.IDE.A.180	Gaśnice ręczne	46
SPO.IDE.A.181	Topory i łomy awaryjne	46
SPO.IDE.A.185	Oznaczanie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba	46
SPO.IDE.A.190	Nadajnik ratunkowy ELT.....	47
SPO.IDE.A.195	Loty nad obszarami wodnymi.....	47
SPO.IDE.A.200	Wyposażenie ratunkowe.....	48
SPO.IDE.A.205	Indywidualne wyposażenie ochronne	48
SPO.IDE.A.210	Słuchawki nagłowne	48
SPO.IDE.A.215	Wyposażenie łączności radiowej	49
SPO.IDE.A.220	Wyposażenie nawigacyjne	49
SPO.IDE.A.225	Transponder	49
Sekcja 2 — Śmigłowce		50
SPO.IDE.H.100	Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne	50
SPO.IDE.H.105	Minimalne wyposażenie do lotu	50
SPO.IDE.H.115	Światła operacyjne.....	51

SPO.IDE.H.120	Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące	51
SPO.IDE.H.125	Operacje IFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące	52
SPO.IDE.H.126	Wyposażenie dodatkowe do lotów IFR z jednym pilotem	53
SPO.IDE.H.132	Pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym	53
SPO.IDE.H.133	Wyposażenie dodatkowe do lotów w warunkach oblodzenia nocą — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym.....	53
SPO.IDE.H.135	System telefonu pokładowego załogi lotniczej.....	54
SPO.IDE.H.140	Pokładowy rejestrator rozmów w kabinie załogi lotniczej	54
SPO.IDE.H.145	Pokładowy rejestrator parametrów lotu.....	54
SPO.IDE.H.150	Zapisy łącza danych	55
SPO.IDE.H.155	Zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie załogi lotniczej	56
SPO.IDE.H.160	Fotele, pasy bezpieczeństwa i systemy przytrzymujące.....	56
SPO.IDE.H.165	Apteczka pierwszej pomocy.....	56
SPO.IDE.H.175	Dodatkowy tlen — śmigłowce z kabiną bez hermetyzacji	56
SPO.IDE.H.180	Gaśnice ręczne	57
SPO.IDE.H.185	Oznaczanie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba	57
SPO.IDE.H.190	Nadajnik ratunkowy ELT	57
SPO.IDE.H.195	Loty nad obszarami wodnymi — śmigłowce z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie	58
SPO.IDE.H.197	Kamizelki ratunkowe — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym	58
SPO.IDE.H.198	Kombinezony ratunkowe — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym	59
SPO.IDE.H.199	Tratwy ratunkowe, przenośne nadajniki ratunkowe ELT oraz wyposażenie ratunkowe podczas wydłużonych lotów nad obszarami wodnymi — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym	59
SPO.IDE.H.200	Wyposażenie ratunkowe	60
SPO.IDE.H.201	Dodatkowe wymagania dotyczące śmigłowców wykonujących operacje morskie w nieprzyjnym środowisku — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym	60
SPO.IDE.H.202	Śmigłowce certyfikowane do operacji na wodzie — wyposażenie różne.....	61

SPO.IDE.H.203	Wszystkie śmigłowce w lotach nad obszarami wodnymi — wodowanie	61
SPO.IDE.H.205	Indywidualne wyposażenie ochronne	61
SPO.IDE.H.210	Słuchawki nagłowne	61
SPO.IDE.H.215	Wyposażenie łączności radiowej	62
SPO.IDE.H.220	Wyposażenie nawigacyjne	62
SPO.IDE.H.225	Transponder	62
Sekcja 3 — Szybowce		63
SPO.IDE.S.100	Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne	63
SPO.IDE.S.105	Minimalne wyposażenie do lotu	63
SPO.IDE.S.115	Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne	63
SPO.IDE.S.120	Loty chmurowe — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne	64
SPO.IDE.S.125	Fotele i systemy przytrzymujące	64
SPO.IDE.S.130	Dodatkowy tlen	64
SPO.IDE.S.135	Loty nad obszarami wodnymi	65
SPO.IDE.S.140	Wyposażenie ratunkowe	65
SPO.IDE.S.145	Wyposażenie łączności radiowej	65
SPO.IDE.S.150	Wyposażenie nawigacyjne	65
SPO.IDE.S.155	Transponder	65
Sekcja 4 — Balony		66
SPO.IDE.B.100	Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne	66
SPO.IDE.B.105	Minimalne wyposażenie do lotu	66
SPO.IDE.B.110	Światła operacyjne	66
SPO.IDE.B.115	Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące	67
SPO.IDE.B.120	Apteczka pierwszej pomocy	67
SPO.IDE.B.121	Dodatkowy tlen	67
SPO.IDE.B.125	Gaśnice ręczne	67
SPO.IDE.B.130	Loty nad obszarami wodnymi	68
SPO.IDE.B.135	Wyposażenie ratunkowe	68
SPO.IDE.B.140	Wyposażenie różne	68
SPO.IDE.B.145	Wyposażenie łączności radiowej	68
SPO.IDE.B.150	Transponder	68
Podczęść E — Wymogi szczególne		69

Sekcja 1 — Operacje śmigłowcowe z podwieszonym ładunkiem (HESLO).....	69
SPO.SPEC.HESLO.100 Standardowe procedury operacyjne	69
SPO.SPEC.HESLO.105 Wyposażenie do operacji HESLO.....	69
SPO.SPEC.HESLO.110 Transport materiałów niebezpiecznych	69
Sekcja 2 — Loty z podwieszoną osobą (HEC).....	69
SPO.SPEC.HEC.100 Standardowe procedury operacyjne.....	69
SPO.SPEC.HEC.105 Wyposażenie do operacji HEC	70
Sekcja 3 — Operacje spadochronowe (PAR)	70
SPO.SPEC.PAR.100 Standardowe procedury operacyjne	70
SPO.SPEC.PAR.105 Przewóz członków załogi i specjalistów zadaniowych	71
SPO.SPEC.PAR.110 Fotele	71
SPO.SPEC.PAR.115 Dodatkowy tlen.....	71
SPO.SPEC.PAR.120 Loty nad obszarami wodnymi.....	71
SPO.SPEC.PAR.125 Uwalnianie materiałów niebezpiecznych	71
Sekcja 4 — Loty akrobatyczne (ABF)	71
SPO.SPEC.ABF.100 Standardowe procedury operacyjne	71
SPO.GEN.105 Dokumenty, instrukcje oraz informacje przewożone na pokładzie	72
SPO.SPEC.ABF.115 Apteczki pierwszej pomocy	72
SPO.SPEC.ABF.120 Gaśnice ręczne.....	72

Część SPO — IR**SPO.GEN.005 Zakres**

- a) Operacje specjalistyczne obejmują następujące czynności:
- 1) operacje śmigłowcowe z podwieszonym ładunkiem;
 - 2) śmigłowcowe loty pomiarowe;
 - 3) loty z podwieszoną osobą;
 - 4) operacje spadochronowe i skydiving;
 - 5) loty rolnicze;
 - 6) loty aerofotograficzne;
 - 7) holowanie szybowców;
 - 8) loty reklamowe;
 - 9) loty kalibracyjne;
 - 10) loty wykonywane w ramach prac budowlanych, w tym rozciąganie linii energetycznych, wycinki;
 - 11) prace związane z wyciekami ropy naftowej;
 - 12) wywoływanie lawin za pomocą ładunków wybuchowych;
 - 13) operacje pomiarowe, w tym kartografia lotnicza, kontrola zanieczyszczeń;
 - 14) loty wykonywane dla mediów informacyjnych, loty telewizyjne i filmowe;
 - 15) loty wykonywane w ramach imprez specjalnych, w tym pokazów i zawodów lotniczych;
 - 16) loty wykonywane w celu przepędu i ratowania zwierząt oraz zrzuty weterynaryjne;
 - 17) pogrzeby morskie;
 - 18) loty naukowo-badawcze (inne niż wymienione w załączniku II do rozporządzenia nr 216/2008);
 - 19) zasiewanie chmur.
- b) Wszelkie pozostałe czynności objęte definicją „operacji specjalistycznych” podlegają przepisom niniejszej części.

Podczęść A — Wymogi ogólne**SPO.GEN.100 Właściwy organ**

Właściwy organ wyznacza państwo członkowskie, w którym mieści się główne miejsce prowadzenia działalności lub miejsce pobytu operatora.

SPO.GEN.101 Sposoby spełnienia wymagań

W celu zapewnienia zgodności z rozporządzeniem (WE) nr 216/2008¹ i jego przepisami wykonawczymi operator może stosować sposoby spełnienia wymagań alternatywne do przyjętych przez Agencję.

SPO.GEN.102 Motoszybowce turystyczne i szybowce z napędem

- a) Motoszybowce turystyczne są użytkowane zgodnie z wymogami dla:
 - 1) samolotów, gdy są napędzane silnikiem oraz
 - 2) szybowców, gdy są użytkowane bez użycia silnika.
- b) Motoszybowce turystyczne są wyposażane zgodnie z wymogami stosowanymi do samolotów.
- c) Szybowce z napędem są użytkowane i wyposażane zgodnie z wymogami stosowanymi do szybowców.

SPO.GEN.105 Obowiązki załogi

- a) Członek załogi odpowiada za właściwe wykonywanie powierzonych mu obowiązków, które zostały określone w standardowych procedurach operacyjnych (SOP) oraz — stosownie do przypadku — w instrukcji operacyjnej.
- b) Z wyjątkiem balonów podczas krytycznych faz lotu lub zawsze kiedy pilot dowódca uzna to za konieczne ze względów bezpieczeństwa członek załogi pozostaje przypięty na wyznaczonym mu stanowisku, chyba że SOP stanowią inaczej.
- c) Podczas lotu członek załogi lotniczej pozostający na swoim stanowisku ma zapięty pas bezpieczeństwa.
- d) Podczas lotu za sterami statku powietrznego musi znajdować się zawsze przynajmniej jeden wykwalifikowany członek załogi lotniczej.
- e) Członek załogi nie pełni obowiązków na pokładzie statku powietrznego:
 - 1) jeżeli wie lub podejrzewa, że jest przemęczony, zgodnie z opisem tego stanu podanym w ust. 7 lit. f) załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008 bądź czuje się niedysponowany w stopniu mogącym zagrozić bezpieczeństwu lotu lub
 - 2) pod wpływem substancji psychoaktywnych lub alkoholu lub w innych okolicznościach, o których mowa w ust. 7 lit. g) załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008.
- f) Członek załogi, który podejmuje się wykonywania obowiązków dla więcej niż jednego operatora:

¹ 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. *Dz.U. L 79 z 19.3.2008, s. 1*, zmienione rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1108/2009 z dnia 21 października 2009 r., *Dz.U. L 309 z 24.11.2009, s. 51*

- 1) prowadzi indywidualny rejestr czasu lotu i służby oraz okresów wypoczynku zgodnie z załącznikiem III (część ORO), podczęść FTL do rozporządzenia (UE) nr xxx/XXXX oraz
 - 2) przedstawia każdemu z operatorów dane potrzebne do planowania działań zgodnie ze stosownymi wymaganiami FTL.
- g) Członek załogi zgłasza pilotowi dowódcy:
- 1) każdą awarię, błąd, niesprawność lub usterkę, która może w jego ocenie stanowić ograniczenie zdolności statku powietrznego do lotu lub bezpieczeństwa jego eksploatacji, w tym mającą związek z systemami awaryjnymi oraz
 - 2) każdy incydent, który stanowił lub mógł stanowić zagrożenie bezpieczeństwa operacji.

SPO.GEN.106 Obowiązki specjalisty zadaniowego

- a) Specjalista zadaniowy odpowiada za właściwe wykonywanie powierzonych mu obowiązków, które zostały określone w standardowych procedurach operacyjnych (SOP).
- b) Z wyjątkiem balonów, podczas krytycznych faz lotu lub zawsze kiedy pilot dowódca uzna to za konieczne ze względów bezpieczeństwa, specjalista zadaniowy pozostaje przypięty na wyznaczonym mu stanowisku, chyba że SOP stanowią inaczej.
- c) Specjalista zadaniowy dopilnowuje, aby podczas wykonywania zadań specjalistycznych przy otwartych lub usuniętych drzwiach zewnętrznych pozostawał przypięty.
- d) Specjalista zadaniowy zgłasza pilotowi dowódcy:
 - 1) każdą awarię, błąd, niesprawność lub usterkę, która może w jego ocenie stanowić ograniczenie zdolności statku powietrznego do lotu lub bezpieczeństwa jego eksploatacji, w tym mającą związek z systemami awaryjnymi oraz
 - 2) każdy incydent, który stanowił lub mógł stanowić zagrożenie bezpieczeństwa operacji.

SPO.GEN.107 Obowiązki i uprawnienia pilota dowódcy

- a) Pilot dowódca odpowiada za:
 - 1) bezpieczeństwo statku powietrznego oraz wszystkich członków załogi, specjalistów zadaniowych i ładunków znajdujących się na jego pokładzie podczas użytkowania statku powietrznego;
 - 2) rozpoczęcie, kontynuację, zakończenie lub zmianę kursu lotu w interesie bezpieczeństwa;
 - 3) zapewnienie, by wszystkie procedury operacyjne i czynności wymienione na listach kontrolnych zostały wykonane zgodnie z odpowiednią instrukcją;
 - 4) rozpoczęcie lotu tylko wtedy, gdy upewni się, że zostały spełnione wszystkie wymogi operacyjne, o których mowa w ust. 2 lit. a) pkt 3 załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008, a mianowicie:
 - (i) statek powietrzny jest zdolny do lotu;

- (ii) statek powietrzny został należycie zarejestrowany;
 - (iii) przyrządy i wyposażenie wymagane do wykonania lotu zostały zainstalowane na pokładzie statku powietrznego i działają, chyba że lot z niedziałającym wyposażeniem jest dozwolony zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL) lub — stosownie do przypadku — równoważnego dokumentu, zgodnie z przepisami SPO.IDE.A.105, SPO.IDE.H.105, SPO.IDE.S.105 lub SPO.IDE.B.105;
 - (iv) z wyłączeniem balonów masa statku powietrznego oraz położenie środka ciężkości pozwalają na wykonanie lotu w granicach przewidzianych w dokumentacji zdatności do lotu;
 - (v) całe wyposażenie i bagaż odpowiednio załadowano i zabezpieczono oraz
 - (vi) ograniczenia użytkowania statku powietrznego, wyszczególnione w instrukcji użytkowania w locie (AFM), nie zostaną przekroczone w żadnym momencie podczas lotu;
- 5) nierozpoczynanie lotu, jeżeli on albo którykolwiek z członków załogi lub specjalistów zadaniowych jest niezdolny do wykonywania swoich obowiązków z takich przyczyn, jak uraz, choroba, przemęczenie czy działanie substancji psychoaktywnej;
- 6) niekontynuowanie lotu poza najbliższe lotnisko lub miejsce operacji lotniczej dopuszczalne pod względem pogodowym, w przypadku gdy zdolność jego albo któregoś z członków załogi lub specjalistów zadaniowych do wykonywania obowiązków jest znacząco ograniczona z takich przyczyn, jak przemęczenie, choroba lub brak tlenu;
- 7) podjęcie decyzji o przyjęciu lub odmowie przyjęcia do lotu statku powietrznego z niesprawnymi urządzeniami, wyposażeniem lub instalacjami pokładowymi stosownie do wykazu odstępstw od konfiguracji (CDL) lub, stosownie do przypadku, zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL);
- 8) odnotowywanie w dzienniku technicznym lub dzienniku podróży statku powietrznego danych związanych z użytkowaniem i wszelkimi znanymi lub podejrzewanymi usterkami statku powietrznego po zakończeniu lotu lub serii lotów oraz
- 9) dopilnowanie, aby zainstalowane rejestratory pokładowe:
- (i) nie były zablokowane lub wyłączone podczas lotu oraz
 - (ii) w razie wypadku lub incydentu podlegającego obowiązkowemu zgłoszeniu:
 - A) nie zostały celowo skasowane;
 - B) zostały wyłączone natychmiast po zakończeniu lotu oraz
 - C) zostały ponownie włączone tylko za zgodą organu prowadzącego dochodzenie.
- b) Pilot dowódca jest uprawniony do odmowy przewozu lub do usunięcia z pokładu statku powietrznego każdej osoby lub części ładunku, która może stwarzać potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa statku powietrznego lub osób znajdujących się na jego pokładzie.

- c) Pilot dowódca niezwłocznie zgłasza odpowiedniej jednostce służb ruchu lotniczego (ATS) wszelkie napotkane niebezpieczne warunki pogodowe lub warunki lotu, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo innych statków powietrznych.
- d) Niezależnie od lit. a) pkt 6 podczas wykonywania lotu w załodze wieloosobowej pilot dowódca może kontynuować lot poza najbliższe lotnisko dopuszczalne pod względem pogodowym, jeżeli zostały wdrożone odpowiednie procedury łagodzące ryzyko.
- e) W sytuacji niebezpieczeństwa wymagającej natychmiastowej decyzji i działania pilot dowódca podejmuje wszelkie działania, jakie w danych okolicznościach uzna za konieczne zgodnie z ust. 7 lit. d) załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008. W takich przypadkach może on w interesie bezpieczeństwa odstąpić od zasad, procedur operacyjnych i metod działania.
- f) W razie aktu bezprawnej ingerencji pilot dowódca niezwłocznie składa raport właściwemu organowi i zawiadamia wyznaczony organ miejscowy.
- g) W razie wypadku z udziałem statku powietrznego, skutkującego poważnym uszczerbkiem na zdrowiu lub śmiercią osób albo znacznym uszkodzeniem statku powietrznego lub mienia, pilot dowódca zawiadamia najbliższy odpowiedni organ przy użyciu środków zapewniających najszybszą łączność.

SPO.GEN.108 Obowiązki i uprawnienia pilota dowódcy — balony

Oprócz obowiązków opisanych w SPO.GEN.107 do obowiązków pilota dowódcy balonu należy:

- a) przeprowadzenie odprawy przed startem dla osób pomagających w napełnianiu i opróżnianiu powłoki balonu oraz
- b) dopilnowanie, by osoby pomagające w napełnianiu i opróżnianiu powłoki nosiły odpowiednią odzież ochronną.

SPO.GEN.110 Przestrzeganie praw, przepisów i procedur

Pilot dowódca, członkowie załogi oraz specjaliści zadaniowi przestrzegają praw, przepisów i procedur państw, w których statek powietrzny jest użytkowany.

SPO.GEN.115 Wspólny język

Operator dopilnowuje, by wszyscy członkowie załogi i specjaliści zadaniowi mogli porozumiewać się ze sobą jednym językiem.

SPO.GEN.120 Kołowanie samolotu

Operator dopilnowuje, by kołowanie samolotu po polu manewrowym lotniska odbywało się, tylko gdy osoba zasiadająca za sterami:

- a) jest odpowiednio wykwalifikowanym pilotem lub
- b) została wyznaczona przez operatora oraz:
 - 1) jest przeszkolona w zakresie kołowania samolotem;

- 2) jest przeszkolona w zakresie posługiwania się radiotelefonem, o ile w danym przypadku wymagana jest łączność radiowa;
- 3) otrzymała instrukcje dotyczące układu lotniska, dróg, znaków, oznakowania, oświetlenia, a także sygnałów, instrukcji, frazeologii i procedur kontroli ruchu lotniczego (ATC) oraz
- 4) spełnia standardy operacyjne wymagane do bezpiecznego przemieszczania samolotu po płycie lotniska.

SPO.GEN.125 Uruchomienie wirnika

Obrót wirnika śmigłowca z wykorzystaniem jednostki napędowej w celu wykonania lotu odbywa się tylko wtedy, gdy za sterami zasiada wykwalifikowany pilot.

SPO.GEN.130 Przenośne urządzenia elektroniczne

Operator nie zezwala na używanie na pokładzie statku powietrznego przenośnych urządzeń elektronicznych mogących mieć niekorzystny wpływ na działanie systemów pokładowych lub wyposażenia tego statku powietrznego.

SPO.GEN.135 Informacje o pokładowym wyposażeniu awaryjnym i ratunkowym

- a) Operator dopilnowuje, by wykazy zawierające informacje o wyposażeniu awaryjnym i ratunkowym znajdującym się na pokładzie, były zawsze dostępne do natychmiastowego przekazania ośrodkom koordynacji służb ratowniczych.
- b) Przepisu lit. a) nie stosuje się do operatorów niezarobkowych użytkujących statki powietrzne z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie, startujące i lądujące na tym samym lotnisku/miejscu operacji lotniczej.

SPO.GEN.140 Dokumenty, instrukcje oraz informacje przewożone na pokładzie

- a) O ile nie zostanie to określone w inny sposób, podczas każdego lotu na pokładzie statku powietrznego znajdują się oryginały lub kopie następujących dokumentów, instrukcji i informacji:
 - 1) instrukcja użytkowania w locie (AFM) lub równoważny dokument (równoważne dokumenty);
 - 2) oryginał świadectwa rejestracji;
 - 3) oryginał świadectwa zdatności do lotu (CofA);
 - 4) świadectwo hałasu, w stosownych przypadkach;
 - 5) poświadczona kopia certyfikatu operatora lotniczego, o której mowa w przepisie ORO.AOC.100 załącznika III (część ORO) lub, w stosownych przypadkach, oświadczenie przewidziane w przepisie ORO.DEC.100;
 - 6) wykaz zatwierdzeń szczególnych w stosownych przypadkach;
 - 7) zezwolenie na użytkowanie pokładowej radiostacji lotniczej, w stosownych przypadkach;

- 8) polisa/polisy ubezpieczenia OC;
 - 9) dziennik podróży statku powietrznego lub dokument równoważny;
 - 10) dziennik techniczny statku powietrznego, zgodnie z przepisami załącznika I (część M) do rozporządzenia (WE) nr 2042/2003, w stosownych przypadkach;
 - 11) szczegóły planu lotu złożonego do służb ruchu lotniczego (ATS), w stosownych przypadkach;
 - 12) aktualne i odpowiednie mapy lotnicze obejmujące trasę/obszar proponowanego lotu oraz wszelkie trasy, na które, według uzasadnionych oczekiwań, statek powietrzny może zostać skierowany w przypadku zmiany kursu;
 - 13) procedury i wizualne sygnały informacyjne wykorzystywane przez przechwytyjące i przechwytywane statki powietrzne;
 - 14) informacje dotyczące służb poszukiwawczo-ratunkowych operujących w obszarze planowanego lotu;
 - 15) aktualne części instrukcji operacyjnej i/lub SOP bądź AFM dotyczące obowiązków członków załogi i specjalistów zadaniowych, które są łatwo dostępne dla członków załogi;
 - 16) MEL lub CDL, w stosownych przypadkach;
 - 17) właściwa dokumentacja NOTAM i AIS;
 - 18) właściwe informacje meteorologiczne, w stosownych przypadkach;
 - 19) manifest ładunkowy, w stosownych przypadkach, oraz
 - 20) wszelkie inne dokumenty, które mogą dotyczyć danego lotu lub są wymagane przez państwa, nad których terytorium lot będzie wykonywany.
- b) Niezależnie od postanowień lit. a) podczas lotów:
- 1) dla których zamierzono start i lądowanie na tym samym lotnisku/miejscu operacji lotniczej lub
 - 2) odbywających się w zasięgu lub na obszarze określonym przez właściwy organ, dokumenty oraz informacje, o których mowa w lit. a) pkt 2-11 oraz lit. a) pkt 14, lit. a) pkt 17, lit. a) pkt 18 i lit. a) pkt 19 można zostawić na lotnisku/miejscu operacji lotniczej.
- c) Niezależnie od postanowień lit. a) podczas lotów balonami lub szybowcami, z wyłączeniem motoszybowców turystycznych (TMG), dokumenty i informacje, o których mowa w lit. a) pkt 1-10 oraz lit. a) pkt 13-19 można przewozić w towarzyszącym pojeździe pomocniczym.
- d) W przypadku utraty lub kradzieży dokumentów określonych w lit. a) pkt 2-8 dany lot można kontynuować do osiągnięcia celu podróży lub miejsca, w którym można uzyskać dokumenty zastępcze.
- e) Na żądanie właściwego organu pilot dowódca udostępnia w rozsądnym terminie wymaganą dokumentację pokładową.

SPO.GEN.145 Dziennik podróży — operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie

Szczegółowe dane dotyczące statku powietrznego, jego załogi oraz każdej podróży zachowuje się dla każdego lotu lub serii lotów w postaci dziennika podróży lub dokumentu równoważnego.

SPO.GEN.150 Przechowywanie, udostępnianie i wykorzystanie zapisów rejestratorów pokładowych — operacje z użyciem skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym

- a) W razie wypadku lub incydentu podlegającemu obowiązkowemu zgłoszeniu operator statku powietrznego przechowuje zachowane w rejestratorze oryginalne zapisy przez okres 60 dni, chyba że organ prowadzący dochodzenie wyda inne polecenie.
- b) W celu zapewnienia nieprzerwanej sprawności tych urządzeń operator przeprowadza kontrole i oceny operacyjne zapisów znajdujących się na pokładowych rejestratorach parametrów lotu (FDR), pokładowych rejestratorach rozmów w kabinie załogi lotniczej (CVR) oraz zapisów łącza danych.
- c) Operator zachowuje zapisy przez okres użytkowania FDR zgodnie z wymaganiami określonymi w SPO.IDE.A.145 lub SPO.IDE.H.145 z zastrzeżeniem, że dla potrzeb prób i obsługi FDR dopuszcza się skasowanie podczas prób jednej godziny najstarszego zapisu.
- d) Operator prowadzi dokumentację zawierającą aktualne informacje niezbędne dla przekształcenia przechowywanych danych na parametry wyrażone w jednostkach inżynierskich.
- e) Na żądanie właściwego organu operator udostępnia wszelkie zachowane zapisy rejestratora pokładowego.
- f) Zapisy znajdujące się na rejestratorze CVR są wykorzystywane w celach innych niż dochodzenie w sprawie wypadku lub incydentu podlegającego obowiązkowemu zgłoszeniu, tylko jeżeli wyrażą na to zgodę wszyscy zainteresowani członkowie załogi i personelu technicznego.
- g) Zapisy znajdujące się na FDR lub łączu danych są wykorzystywane w celach innych niż dochodzenie w sprawie wypadku lub incydentu podlegającego obowiązkowemu zgłoszeniu, tylko jeżeli zapisy te są:
 - 1) wykorzystywane przez operatora wyłącznie do celów związanych z utrzymaniem zdatności do lotu lub obsługą techniczną;
 - 2) pozbawione elementów pozwalających na identyfikację lub
 - 3) ujawniane z zachowaniem bezpiecznych procedur.

SPO.GEN.155 Transport materiałów niebezpiecznych

- a) Transport materiałów niebezpiecznych drogą lotniczą odbywa się zgodnie z załącznikiem 18 do konwencji chicagowskiej z późn. zm. wraz z przepisami instrukcji technicznych w zakresie bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą

lotniczą (ICAO Doc 9284-AN/905), łącznie z załącznikami, aneksami i erratami do tych instrukcji.

- b) Materiały niebezpieczne są transportowane tylko przez operatora zatwierdzonego zgodnie z postanowieniami załącznika V (część SPA), podczęść G, do rozporządzenia (WE) nr xxx/XXXX, chyba że:
 - 1) nie podlegają one przepisom instrukcji technicznych zgodnie z częścią 1 tych instrukcji;
 - 2) są przenoszone przez specjalistów zadaniowych lub członków załogi albo znajdują się w bagażu oddzielonym od jego właściciela, zgodnie z przepisami części 8 instrukcji technicznych;
 - 3) są potrzebne na pokładzie statku powietrznego w celach specjalnych, zgodnie z instrukcjami technicznymi;
 - 4) są pomocne w zapewnieniu bezpieczeństwa lotu, a ich obecność na pokładzie statku powietrznego zapewnia ich natychmiastową dostępność dla celów operacyjnych, niezależnie od tego, czy artykuły lub substancje, o których tu mowa, są wymagane lub zamierzone do użycia w związku z danym lotem.
- c) Operator ustanawia procedury zapewniające podjęcie wszelkich uzasadnionych środków w celu uniemożliwienia nieumyślnego wniesienia materiałów niebezpiecznych na pokład.
- d) Operator dostarcza swojemu personelowi niezbędnych informacji umożliwiających wykonywanie obowiązków zgodnie z przepisami instrukcji technicznych.
- e) W zakresie zgodnym z instrukcjami technicznymi operator niezwłocznie zgłasza właściwemu organowi oraz odpowiedniemu organowi państwa, w którym wystąpiło zdarzenie:
 - 1) wszelkie wypadki lub incydenty z udziałem materiałów niebezpiecznych;
 - 2) znalezienie materiałów niebezpiecznych przenoszonych przez specjalistów zadaniowych lub członków załogi lub w ich bagażu, w przypadku gdy nie jest to zgodne z przepisami części 8 instrukcji technicznych.
- f) Operator zapewnia przekazywanie specjalistom zadaniowym informacji o materiałach niebezpiecznych.
- g) Operator przekazywanie w punktach przyjmowania ładunków zgodnie z przepisami instrukcji technicznych informacji dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych.

SPO.GEN.160 Uwolnienie materiałów niebezpiecznych

Podczas uwalniania materiałów niebezpiecznych operator nie użytkuje statku powietrznego nad gęsto zaludnionymi obszarami miast, wsi lub osad bądź nad zbiorowiskami ludzi na otwartej przestrzeni.

SPO.GEN.165 Przewóz i użycie broni

- a) Operator dopilnowuje, by broń noszona podczas lotu na pokładzie w celu wykonania zadania specjalistycznego była zabezpieczona, kiedy nie znajduje się w użyciu.

- b) Specjalista zadaniowy używający broni podejmuje wszelkie środki niezbędne do wyeliminowania zagrożenia dla statku powietrznego albo osób znajdujących się na jego pokładzie lub na ziemi.

SPO.GEN.170 Niezwłoczne reagowanie na problemy w zakresie bezpieczeństwa

Operator wdraża:

- a) wszelkie środki bezpieczeństwa nakazane przez właściwy organ zgodnie z załącznikiem II (część ARO), ARO.GEN.135 lit. c) oraz
- b) wszelkie odpowiednie, wydane przez Agencję, obowiązkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, w tym dyrektywy dotyczące zdatości do lotu.

SPO.GEN.175 Wykaz wyposażenia minimalnego — operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie

Wykaz wyposażenia minimalnego (MEL) można sporządzić zgodnie z przepisami ust. 8 lit. a) pkt 3 załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008. W takim przypadku wykaz oraz wszelkie poprawki do niego są zatwierdzane przez właściwy organ.

Podczęść B — Procedury operacyjne

SPO.OP.100 Korzystanie z lotnisk i miejsc operacji lotniczych

Operator korzysta tylko z takich lotnisk i miejsc operacji lotniczych, które są odpowiednie dla danego typu statku powietrznego i wykonywanej operacji.

SPO.OP.105 Specyfikacja lotnisk izolowanych — samoloty

Na potrzeby wyboru lotnisk zapasowych oraz polityki paliwowej operator uznaje dane lotnisko za lotnisko izolowane, jeżeli czas lotu do najbliższego odpowiedniego zapasowego lotniska docelowego wynosi ponad:

- a) 60 minut — dla samolotów napędzanych silnikami tłokowymi lub
- b) 90 minut — dla samolotów napędzanych silnikami turbinowymi.

SPO.OP.110 Minima operacyjne lotniska — samoloty i śmigłowce

- a) Dla lotów według wskazań przyrządów (IFR) minima operacyjne dla każdego lotniska startu, docelowego i zapasowego są określane przez operatora lub pilota dowódcę.
- b) Minima takie dla lit. a) i lit. b):
 - 1) nie mogą być niższe niż minima ustanowione przez państwo, w którym znajduje się dane lotnisko, chyba że państwo to wydało na to wyraźną zgodę oraz
 - 2) w przypadku wykonywania operacji przy ograniczonej widzialności powinny być zatwierdzone przez właściwy organ zgodnie z załącznikiem V (część SPA), podczęść E, do rozporządzenia (UE) nr xxx/XXXX.
- c) Ustanawiając minima operacyjne lotniska, operator lub pilot dowódca bierze pod uwagę:
 - 1) typ, osiągi i właściwości pilotażowe statku powietrznego;
 - 2) fachowość i doświadczenie załogi lotniczej oraz, w stosownych przypadkach, jej skład;
 - 3) wymiary oraz charakterystyki dróg startowych i stref końcowego podejścia i startu (FATO), które mogą być wybrane do użycia;
 - 4) odpowiedniość oraz parametry techniczne dostępnych wzrokowych i instrumentalnych naziemnych pomocy nawigacyjnych;
 - 5) dostępne na statku powietrznym wyposażenie do nawigacji i/lub kierowania torem lotu podczas startu, podejścia, wyrównania, lądowania, dobiegu i nieudanego podejścia;
 - 6) przeszkody w strefach podejścia, nieudanego podejścia i wznoszenia, wymaganych dla wykonania procedur awaryjnych;

- 7) przewyższenie nad przeszkodami, wyrażone w wysokościach bezwzględnych/względnych, dla procedur podejść według wskazań przyrządów;
 - 8) środki określania i raportowania warunków meteorologicznych oraz
 - 9) technikę lotu, jaka zostanie zastosowana podczas podejścia końcowego.
- e) Minima dla określonego rodzaju procedury podejścia i lądowania stosuje się, gdy:
- 1) działa wyposażenie naziemne wymagane dla wykonania zamierzonej procedury;
 - 2) działają systemy pokładowe statku powietrznego wymagane dla wykonania danego rodzaju podejścia;
 - 3) zostały spełnione wymagane kryteria osiągnięć statku powietrznego oraz
 - 4) załoga lotnicza posiada odpowiednie kwalifikacje.

SPO.OP.111 Minima operacyjne lotniska — operacje podejścia w kategorii I, operacje APV i operacje podejścia nieprecyzyjnego

- a) Wysokość względna decyzji (DH) dla podejścia nieprecyzyjnego (NPA) z wykorzystaniem techniki podejść końcowych z nieprzerwanym zniżaniem (CDFA), procedury podejścia z prowadzeniem pionowym (APV) lub operacji podejścia w kategorii I nie może być niższa niż najwyższa z następujących wartości:
- 1) minimalna wysokość, do której można korzystać z pomocy podejścia bez wymaganego odniesienia wzrokowego;
 - 2) względna wysokość przewyższenia nad przeszkodami (OCH) dla danej kategorii statku powietrznego;
 - 3) w stosownych przypadkach DH opublikowanej procedury podejścia;
 - 4) minimum systemu przewidziane w tabeli 1 lub
 - 5) minimalna DH określona w instrukcji użytkownika w locie (AFM) lub równoważnym dokumencie, jeżeli jest tam podana.
- b) Minimalna wysokość względna zniżania (MDH) dla podejścia nieprecyzyjnego (NPA) bez wykorzystania techniki CDFA nie może być niższa niż najwyższa z następujących wartości:
- 1) OCH dla danej kategorii statku powietrznego;
 - 2) minimum systemu przewidziane w tabeli 1 lub
 - 3) MDH określona w AFM, jeżeli jest tam podana.

Tabela 1. Minima systemu

Urządzenie	Najniższa DH/MDH (w stopach)
System lądowania według wskazań przyrządów (ILS)	200
Globalny system nawigacji satelitarnej (GNSS)/Satelitarny system wspomagania (SBAS)	200

Urządzenie	Najniższa DH/MDH (w stopach)
(podejścia LPV)	
System GNSS (prowadzenie poziome LNAV)	250
System GNSS/Prowadzenie pionowe z wysokościomierza barycznego (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Radiolatarnia kierunku (LOC) z radiodalmierzem (DME) lub bez niego	250
Kontrola podejścia za pomocą radaru dozoru (SRA) (koniec na ½ Mm)	250
SRA (koniec na 1 Mm)	300
SRA (koniec na 2 Mm lub więcej)	350
Radiolatarnia ogólnokierunkowa VHF (VOR)	300
VOR/DME	250
Radiolatarnia bezkierunkowa (NDB)	350
NDB/DME	300
Radionamiernik VHF (VDF)	350

SPO.OP.112 Minima operacyjne lotniska — podejścia z okrażenia wykonywane na samolotach

- a) MDH dla podejścia z okrażenia wykonywanego na samolocie nie może być niższa niż najwyższa z następujących wartości:
- 1) OCH dla zgłoszonego podejścia z okrażenia dla danej kategorii samolotu;
 - 2) minimalna wysokość podejścia z kręgu z tabeli 1 lub
 - 3) DH/MDH poprzedzającej procedury podejścia według wskazań przyrządów.
- b) Minimalna widzialność dla podejścia z okrażenia wykonywanego na samolocie jest najwyższą z następujących wartości:
- 1) widzialność podczas podejścia z okrażenia dla danej kategorii samolotu, jeżeli jest publikowana;
 - 2) minimalna widzialność z tabeli 2 lub
 - 3) widzialność wzdłuż drogi startowej/przeliczona widzialność meteorologiczna (RVR/CMV) z poprzedzającej procedury podejścia według wskazań przyrządów.

Tabela 2. MDH i minimalna widzialność przy podejściu z okrążenia dla poszczególnych kategorii samolotów

	Kategoria samolotu			
	A	B	C	D
MDH (w stopach)	400	500	600	700
Minimalna widzialność meteorologiczna (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

SPO.OP.113 Minima operacyjne lotniska — podejścia z okrążenia wykonywane na śmigłowcach nad lądem

MDH dla podejścia z okrążenia wykonywanego na śmigłowcu nad lądem nie może być niższa niż 250 stóp, przy widzialności meteorologicznej nie mniejszej niż 800 m.

SPO.OP.115 Procedury odlotu i podejścia — samoloty i śmigłowce

- a) Pilot dowódca stosuje procedury odlotu i podejścia ustanowione przez państwo, na terytorium którego znajduje się lotnisko, jeżeli procedury takie zostały opublikowane dla drogi startowej lub FATO, jaka ma być wykorzystana.
- b) Pilot dowódca może odejść od opublikowanej trasy odlotu, trasy przylotu lub procedury podejścia, jeżeli:
 - 1) możliwe jest spełnienie kryteriów przewyższenia nad przeszkodami, w pełni uwzględnione zostały warunki operacyjne i przestrzegana jest treść zezwoleń wydawanych przez jednostkę ATC lub
 - 2) jest naprowadzany radarowo przez jednostkę ATC.
- c) W przypadku operacji wykonywanych z użyciem skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym segment podejścia końcowego wykonuje się z widocznością lub zgodnie z opublikowaną procedurą podejścia.

SPO.OP.120 Procedury ochrony przed hałasem

Pilot dowódca uwzględnia opublikowane procedury antyhałasowe w celu minimalizacji hałasu wywoływanego przez statek powietrzny, przy jednoczesnym zapewnieniu pierwszeństwa bezpieczeństwa przed ograniczaniem hałasu.

SPO.OP.121 Procedury ochrony przed hałasem — balony

Pilot dowódca korzysta z opublikowanych procedur antyhałasowych, o ile zostały ustanowione, w celu minimalizacji hałasu wywoływanego przez system grzewczy balonu, przy jednoczesnym zapewnieniu pierwszeństwa bezpieczeństwa przed ograniczaniem hałasu.

SPO.OP.125 Minimalna bezwzględna wysokość przewyższenia nad przeszkodami — loty IFR

- a) Operator określa metodę ustalania minimalnych wysokości bezwzględnych lotu, które pozwalają na uzyskanie wymaganego przewyższenia nad terenem we wszystkich segmentach trasy, które będą pokonywane w locie IFR.
- b) Pilot dowódca ustala minimalne wysokości bezwzględne lotu dla każdego lotu wykonywanego w oparciu o tę metodę. Takie minimalne wysokości bezwzględne nie mogą być niższe od wysokości publikowanych przez państwo, nad terytorium którego odbywa się lot.

SPO.OP.130 Zapas paliwa i oleju — samoloty

- a) Pilot dowódca rozpoczyna lot, tylko jeżeli samolot został zaopatrzony w ilość paliwa i oleju wystarczającą:
 - 1) w przypadku lotów VFR:
 - (i) wykonywanych w dzień — na lot do lotniska zamierzonego lądowania i dalej na lot przez co najmniej 30 minut na normalnej wysokości bezwzględnej przelotu lub
 - (ii) wykonywanych nocą — na lot do lotniska zamierzonego lądowania i dalej na lot przez co najmniej 45 minut na normalnej wysokości bezwzględnej przelotu;
 - 2) w przypadku lotów IFR:
 - (i) jeżeli nie jest wymagane zapasowe lotnisko docelowe — na lot do lotniska zamierzonego lądowania i dalej na lot przez co najmniej 45 minut na normalnej wysokości bezwzględnej przelotu lub
 - (ii) jeżeli jest wymagane zapasowe lotnisko docelowe — na lot do lotniska zamierzonego lądowania, do lotniska zapasowego i dalej na lot przez co najmniej 45 minut na normalnej wysokości bezwzględnej przelotu.
- b) Przy obliczaniu wymaganej ilości paliwa, w tym rezerwy na wypadek nieprzewidzianych okoliczności, należy uwzględnić:
 - 1) prognozowane warunki meteorologiczne;
 - 2) przewidywane przekierowania przez ATC i opóźnienia w ruchu;
 - 3) procedury na wypadek utraty hermetyzacji lub awarii jednego silnika (w stosownych przypadkach) oraz
 - 4) wszelkie inne warunki, które mogą opóźnić lądowanie samolotu lub zwiększyć zużycie paliwa i/lub oleju.
- c) Nic nie wyklucza dokonania podczas lotu zmiany w jego planie w celu wyznaczenia innego miejsca docelowego, o ile od punktu, w którym zaczyna obowiązywać nowy plan lotu, zostały spełnione wszystkie wymagania.

SPO.OP.131 Zapas paliwa i oleju — śmigłowce

- a) Pilot dowódca przystępuje do rozpoczęcia lotu, tylko jeżeli śmigłowiec został zaopatrzony w ilość paliwa i oleju wystarczającą:
- 1) w przypadku lotów VFR:
 - (i) na lot do lotniska/miejsca operacji lotniczej, gdzie zamierzone jest lądowanie, i dalej na lot przez co najmniej 20 minut z prędkością największego zasięgu lub
 - (ii) w przypadku lotów w promieniu 25 Mm od lotniska/miejsca operacji lotniczej, z którego następuje odlot, rezerwa paliwa powinna pozwalać na nie mniej niż 10 minut lotu z prędkością najlepszego zasięgu;
- a także
- 2) w przypadku lotów IFR:
 - (i) jeżeli nie jest wymagane lotnisko zapasowe lub nie jest dostępne żadne lotnisko zapasowe dopuszczalne pod względem pogodowym, na lot do lotniska /miejsca operacji lotniczej, na którym zamierzone jest lądowanie, i dalej na lot przez 30 minut z normalną prędkością przelotową na wysokości 450 m (1500 stóp) nad docelowym lotniskiem/miejscem operacji lotniczej w warunkach standardowej temperatury, a następnie na wykonanie podejścia i lądowanie lub
 - (ii) jeżeli wymagane jest lotnisko zapasowe na przyłot i wykonanie procedury nieudanego podejścia na lotnisku zamierzonego lądowania/miejscu operacji lotniczej, na którym jest planowane lądowanie, i dalej:
 - a) na lot do określonego lotniska zapasowego oraz
 - b) na lot przez 30 minut z normalną prędkością oczekiwania na wysokości 450 m (1 500 stóp) nad zapasowym lotniskiem/miejscem operacji lotniczej w warunkach standardowej temperatury, a następnie na wykonanie podejścia i lądowanie.
- b) Przy obliczaniu wymaganej ilości paliwa, w tym rezerwy na wypadek nieprzewidzianych okoliczności, należy uwzględnić:
- 1) prognozowane warunki meteorologiczne;
 - 2) przewidywane przekierowania przez ATC i opóźnienia w ruchu;
 - 3) wystąpienie niesprawności jednego silnika na trasie, w stosownych przypadkach, oraz
 - 4) wszelkie inne warunki, które mogą opóźnić lądowanie statku powietrznego lub zwiększyć zużycie paliwa i/lub oleju.
- c) Nic nie wyklucza dokonania podczas lotu zmiany w jego planie w celu wyznaczenia innego miejsca docelowego, o ile od punktu, w którym zaczyna obowiązywać nowy plan lotu, zostały spełnione wszystkie wymagania.

SPO.OP.132 Paliwo i balast oraz ich planowanie — balony

- a) Pilot dowódca rozpoczyna lot, tylko jeżeli rezerwa paliwa, gazu lub balastu wystarcza na 30 minut lotu.
- b) Obliczeń ilości paliwa, gazu lub balastu dokonuje się na podstawie co najmniej następujących warunków operacyjnych:
 - 1) danych dostarczonych przez producenta balonu;
 - 2) przewidywanych wartości masy;
 - 3) spodziewanych warunków meteorologicznych oraz
 - 4) procedur i ograniczeń instytucji zapewniającej obsługę żeglugi powietrznej.

SPO.OP.135 Odprawa w zakresie bezpieczeństwa

- a) Operator dopilnowuje, by przed startem specjaliści zadaniowi zostali zapoznani z:
 - 1) procedurami i wyposażeniem awaryjnym;
 - 2) procedurami operacyjnymi dotyczącymi danego zadania specjalistycznego (przed każdym lotem lub serią lotów).
- b) Odprawę, o której mowa w lit. a) pkt 2, można zastąpić programem szkolenia wstępnego i okresowego. W takim przypadku operator ustala również wymogi dotyczące bieżącej praktyki.

SPO.OP.140 Przygotowanie lotu

- a) Przed rozpoczęciem lotu pilot dowódca upewnia się przy użyciu wszystkich dostępnych możliwych środków, że instalacje naziemne i/lub nawodne bezpośrednio niezbędne do lotu i bezpiecznego użytkowania statku powietrznego, w tym urządzenia komunikacyjne i przyrządy nawigacyjne, były odpowiednie do operacji, w ramach której lot będzie wykonywany.
- b) Przed rozpoczęciem lotu pilot dowódca został zaznajomiony ze wszystkimi dostępnymi informacjami meteorologicznymi odpowiednimi dla zamierzonego lotu. Przygotowanie do lotu z dala od najbliższego otoczenia miejsca odlotu, a także dla każdego lotu IFR, obejmuje:
 - 1) zapoznanie się z dostępnymi aktualnymi komunikatami i prognozami meteorologicznymi oraz
 - 2) planowanie alternatywnego sposobu postępowania uwzględniającego możliwość nieukończenia lotu zgodnie z planem z powodu warunków pogodowych.

SPO.OP.145 Zapasowe lotniska startu — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

- a) W przypadku lotu IFR pilot dowódca określa w planie lotu co najmniej jedno zapasowe lotnisko startu dopuszczalne pod względem pogodowym, jeżeli warunki pogodowe na lotnisku odlotu są takie same lub niższe od stosownych minimów operacyjnych lotniska lub gdyby powrót na lotnisko odlotu nie był możliwy z innych powodów.

- b) Zapasowe lotnisko startu jest położone w następującej odległości od lotniska odlotu:
 - 1) dla samolotów dwusilnikowych nie dalej niż odległość odpowiadająca jednej godzinie lotu z prędkością przelotową z jednym silnikiem w standardowych warunkach ciszy oraz
 - 2) dla samolotów napędzanych co najmniej trzema silnikami nie dalej niż odległość odpowiadająca dwóm godzinom lotu z prędkością przelotową właściwą dla lotu z jednym silnikiem niepracującym, podaną w instrukcji użytkownika w locie (AFM), w standardowych warunkach ciszy.
- c) Dane lotnisko może zostać wybrane jako zapasowe lotnisko startu, jeżeli dostępne informacje wskazują, że warunki pogodowe panujące w przewidywanym czasie użycia będą spełniać lub przewyższać minima operacyjne lotniska obowiązujące dla wykonywanej operacji.

SPO.OP.150 Zapasowe lotniska docelowe — samoloty

W przypadku lotu IFR pilot dowódca określa w planie lotu co najmniej jedno zapasowe lotnisko docelowe dopuszczalne pod względem pogodowym, chyba że:

- a) dostępne aktualne informacje meteorologiczne wskazują na to, że w czasie jednej godziny przed przewidywanym czasem przylotu i jednej godziny po przewidywanym czasie przylotu lub od faktycznego czasu odlotu do jednej godziny po przewidywanym czasie przylotu (w zależności od tego, który z tych okresów jest krótszy) podejście i lądowanie można będzie wykonać w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością (VMC) lub
- b) miejsce zamierzonego lądowania jest izolowane oraz:
 - 1) dla lotniska zamierzonego lądowania przewidziano procedurę podejścia według wskazań przyrządów oraz
 - 2) dostępne aktualne informacje meteorologiczne wskazują na to, że w czasie dwóch godzin przed przewidywanym czasem przylotu i dwóch godzin po przewidywanym czasie przylotu lub od faktycznego czasu odlotu do dwóch godzin po przewidywanym czasie przylotu, panować będą następujące warunki meteorologiczne:
 - (i) podstawa chmur co najmniej 300 m (1 000 stóp) powyżej minimum odpowiedniego dla procedury podejścia według wskazań przyrządów oraz
 - (ii) widzialność co najmniej 5,5 km lub 4 km powyżej minimum odpowiedniego dla tej procedury.

SPO.OP.151 Zapasowe lotniska docelowe — śmigłowce

W przypadku lotu IFR pilot dowódca określa w planie lotu co najmniej jedno zapasowe lotnisko docelowe dopuszczalne pod względem pogodowym, chyba że:

- a) dla lotniska zamierzonego lądowania przewidziano procedurę podejścia według wskazań przyrządów, a dostępne aktualne informacje meteorologiczne wskazują na to, że w czasie dwóch godzin przed i dwóch godzin po przewidywanym czasie przylotu lub od faktycznego czasu odlotu do jednej godziny po przewidywanym czasie przylotu

(w zależności od tego, który z tych okresów jest krótszy) będą panować następujące warunki meteorologiczne:

- 1) podstawa chmur co najmniej 120 m (400 stóp) powyżej minimum odpowiedniego dla procedury podejścia według wskazań przyrządów oraz
- 2) widzialność co najmniej 1500 m powyżej minimum odpowiedniego dla tej procedury

lub

- b) miejsce zamierzonego lądowania jest izolowane oraz:
 - 1) dla lotniska zamierzonego lądowania przewidziano procedurę podejścia według wskazań przyrządów, a także
 - 2) dostępne aktualne informacje meteorologiczne wskazują na to, że w czasie dwóch godzin przed przewidywanym czasem przylotu i dwóch godzin po przewidywanym czasie przylotu będą panować następujące warunki meteorologiczne:
 - (i) podstawa chmur co najmniej 120 m (400 stóp) powyżej minimum odpowiedniego dla procedury podejścia według wskazań przyrządów;
 - (ii) widzialność co najmniej 1500 m powyżej minimum odpowiedniego dla tej procedury oraz
 - 3) w przypadku miejsca docelowego położonego poza stałym lądem został określony punkt bez powrotu (PNR).

SPO.OP.155 Uzupełnianie paliwa w czasie, gdy osoby wsiadają, przebywają na pokładzie lub wysiadają

- a) W czasie gdy osoby wsiadają, przebywają na pokładzie lub wysiadają nie uzupełnia się zbiorników statku powietrznego benzyną lotniczą (AVGAS) lub paliwem typu wide-cut lub mieszankami tych rodzajów paliwa.
- b) W przypadku wszystkich pozostałych rodzajów paliwa należy stosować niezbędne środki bezpieczeństwa, a statek powietrzny musi być odpowiednio obsadzony wykwalifikowanym personelem, gotowym do rozpoczęcia i kierowania ewakuacją pasażerów ze statku powietrznego przy zastosowaniu najbardziej praktycznych i skutecznych dostępnych środków.

SPO.OP.160 Użycie słuchawek nagłownych

Z wyjątkiem balonów każdy członek załogi lotniczej, od którego wymaga się pełnienia obowiązków w kabinie załogi, ma na sobie słuchawki nagłowne z mikrofonem pałkowym lub inne odpowiadające im urządzenie i używa ich jako podstawowego urządzenia do komunikacji ze służbami ATS, innymi członkami załogi oraz specjalistami zadaniowymi.

SPO.OP.165 Palenie tytoniu

Pilot dowódca nie zezwala na palenie tytoniu na pokładzie i podczas napełniania lub opróżniania zbiorników paliwa statku powietrznego.

SPO.OP.170 Warunki meteorologiczne

- a) Pilot dowódca rozpoczyna lub kontynuuje lot VFR, tylko jeżeli najświeższe dostępne informacje meteorologiczne wskazują na to, że warunki pogodowe panujące na trasie oraz na zamierzonym miejscu docelowym będą w przewidywanym czasie użycia spełniać lub przewyższać stosowne minima operacyjne dla lotów VFR.
- b) Pilot dowódca rozpoczyna lub kontynuuje lot IFR do zaplanowanego lotniska docelowego, tylko jeżeli najświeższe dostępne informacje meteorologiczne wskazują na to, że warunki pogodowe na lotnisku docelowym lub przynajmniej jednym zapasowym lotnisku docelowym będą w przewidywanym czasie użycia spełniać lub przewyższać stosowne minima operacyjne lotniska.
- c) Jeżeli dany lot zawiera segmenty VFR i IFR, stosuje się, odpowiednio, informacje meteorologiczne, o których mowa w lit. a) i lit. b).

SPO.OP.175 Lód i inne zanieczyszczenia — procedury naziemne

- a) Pilot dowódca przystępuje do startu, tylko jeżeli ze statku powietrznego zostanie usunięte nagromadzenie jakichkolwiek substancji mogących ujemnie wpłynąć na osiągi lub sterowność statku powietrznego, z wyjątkiem przypadków dopuszczonych w AFM.
- b) W przypadku operacji wykonywanych przy użyciu skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym operator ustanawia procedury stosowane w razie konieczności odladzania i przeciwdziałania oblodzeniu statku powietrznego na ziemi oraz przeprowadzania związanych z tym kontroli w celu umożliwienia bezpiecznego użytkowania statku powietrznego.

SPO.OP.176 Lód i inne zanieczyszczenia — procedury w locie

- a) Pilot dowódca rozpoczyna lot lub celowo wlatuje w obszar spodziewanych lub istniejących warunków powodujących oblodzenie, tylko jeżeli statek powietrzny jest certyfikowany i wyposażony do odbywania lotów w takich warunkach zgodnie z ust. 2 lit. a) pkt 5 załącznika IV do rozporządzenia (WE) nr 216/2008.
- b) W sytuacji gdy stopień oblodzenia przekracza stopień, do którego statek powietrzny jest certyfikowany lub gdy oblodzenie wystąpi na statku powietrznym, który nie jest certyfikowany do odbywania lotów w znanych warunkach oblodzenia, pilot dowódca niezwłocznie opuszcza obszar, na którym występują warunki oblodzenia, zmieniając w tym celu wysokość i/lub trasę oraz, w razie konieczności, zgłaszając to służbom ATC.
- c) W przypadku operacji wykonywanych przy użyciu skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym, operator ustanawia procedury dla lotów w spodziewanych lub istniejących warunkach oblodzenia.

SPO.OP.180 Warunki do startu — samoloty i śmigłowce

Przed przystąpieniem do startu pilot dowódca upewnia się, że:

- a) według dostępnych informacji warunki pogodowe na lotnisku startu lub miejscu operacji lotniczej oraz stan planowanej do użycia drogi startowej bądź FATO nie wpłyną ujemnie na bezpieczeństwo startu i odlotu oraz

- b) zostaną spełnione stosowne minima operacyjne lotniska.

SPO.OP.181 Warunki do startu — balony

Przed przystąpieniem do startu pilot dowódca upewnia się, że według dostępnych informacji warunki pogodowe panujące na miejscu operacji lotniczej lub lotnisku nie uniemożliwią bezpiecznego startu i odlotu.

SPO.OP.185 Symulowanie sytuacji nienormalnych w czasie lotu

Jeżeli na pokładzie statku powietrznego znajdują się specjaliści zadaniowi — chyba że są na pokładzie w celu szkolenia — pilot dowódca nie wykonuje symulacji:

- a) sytuacji nienormalnych lub awaryjnych, wymagających zastosowania procedur postępowania w sytuacjach nienormalnych lub awaryjnych
- b) lotu w warunkach meteorologicznych dla lotów wg wskazań przyrządów (IMC) przy użyciu sztucznych środków.

SPO.OP.190 Gospodarka paliwem w locie

- a) Operator skomplikowanego technicznie statku powietrznego z napędem silnikowym dopilnowuje, by podczas lotu prowadzono kontrole ilości paliwa i zarządzano jego zużyciem.
- b) Pilot dowódca regularnie upewnia się, że pozostała podczas lotu ilość paliwa zużywalnego nie jest mniejsza od ilości potrzebnej na dotarcie do lotniska lub miejsca operacji lotniczej dopuszczalnego pod względem pogodowym, bez naruszania zaplanowanej rezerwy paliwa wymaganej przepisami SPO.OP.130 i SPO.OP.131.

SPO.OP.195 Użycie dodatkowego tlenu

- a) Operator dopilnowuje, by specjaliści zadaniowi oraz członkowie załogi używali dodatkowego tlenu podawanego w sposób ciągły, zawsze gdy wysokość kabinowa przekracza 10000 stóp przez czas dłuższy niż 30 minut i zawsze, gdy wysokość kabinowa przekracza 13000 stóp, chyba że właściwy organ zatwierdzi inny sposób postępowania zgodnie z SOP.
- b) Niezależnie od lit. a) oraz z wyjątkiem operacji spadochronowych samoloty i śmigłowce niesklasyfikowane jako skomplikowane technicznie mogą na krótki i ściśle określony czas wlatywać powyżej 13000 stóp bez podawania z dodatkowego tlenu za uprzednim zatwierdzeniem przez właściwy organ w oparciu o następujące warunki:
 - 1) wlot powyżej 13000 stóp nie trwa dłużej niż 10 minut lub zajmuje dokładnie tyle czasu, ile jest niezbędne do wykonania danego zadania specjalistycznego;
 - 2) lot nie jest prowadzony powyżej 16000 stóp;
 - 3) podczas odprawy w zakresie bezpieczeństwa, o której mowa w SPO.OP.135, członkom załogi i specjalistom zadaniowym zostaną przekazane odpowiednie informacje o skutkach niedotlenienia;
 - 4) SOP dla rozpatrywanej operacji uwzględniają pkt 1, 2 i 3;

- 4) wcześniejsze doświadczenie operatora w prowadzeniu operacji powyżej 13000 stóp bez używania dodatkowego tlenu;
- 5) indywidualne doświadczenie członków załogi i specjalistów zadaniowych, a także ich adaptacja fizjologiczna do przebywania na dużych wysokościach oraz
- 6) wysokość bezwzględna bazy operatora lub miejsca, z którego prowadzi się operację.

SPO.OP.200 Wykrywanie bliskości ziemi

- a) W przypadku wykrycia przez dowolnego członka załogi lotniczej lub pokładowy system ostrzegania o bliskości ziemi niezamierzonego zbliżenia do ziemi pilot lecący podejmuje natychmiastowe działania korygujące w celu przywrócenia bezpiecznych warunków lotu.
- b) System ostrzegania o bliskości ziemi może zostać wyłączony podczas wykonywania tych zadań specjalistycznych, które z natury wymagają pilotowania statku powietrznego poniżej wysokości, na której uruchamia się ostrzeżenie systemu.

SPO.OP.205 Pokładowy system zapobiegania kolizjom (ACAS) — skomplikowane technicznie samoloty i śmigłowce z napędem silnikowym

- a) Jeżeli w statku powietrznym zainstalowano system ACAS i system ten jest sprawny, operator ustanawia odpowiednie procedury operacyjne i programy szkoleniowe. W przypadku korzystania z systemu ACAS II wspomniane procedury i szkolenia są zgodne z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1332/2011².
- b) System ACAS może zostać wyłączony podczas wykonywania tych zadań specjalistycznych, które z natury wymagają pilotowania statków powietrznych w takiej odległości od siebie, która powodowałaby uruchomienie ostrzeżenia systemu.

SPO.OP.210 Warunki podejścia i lądowania — samoloty i śmigłowce

Przed rozpoczęciem podejścia do lądowania pilot dowódca upewnia się na podstawie dostępnych informacji, że warunki meteorologiczne na lotnisku lub miejscu operacji lotniczej oraz stan planowanej do lądowania drogi startowej bądź FATO nie uniemożliwiają bezpiecznego podejścia, lądowania lub wykonania nieudanego podejścia.

SPO.OP.215 Rozpoczęcie i kontynuacja podejścia — samoloty i śmigłowce

- a) Pilot dowódca może rozpocząć podejście według wskazań przyrządów niezależnie od podawanych wartości widzialności wzdłuż drogi startowej/widzialności (RVR/VIS).
- b) W przypadku gdy podawana wartość RVR/VIS jest niższa od obowiązującego minimum, podejścia nie kontynuuje się:
 - 1) poniżej wysokości 1000 stóp nad poziomem lotniska lub

² Rozporządzenie (UE) nr 1332/2011 ustanawiające wspólne wymogi korzystania z przestrzeni powietrznej i procedury operacyjne w celu zapobiegania kolizjom w powietrzu, Dz.U. L 336 z 20.12.2011, s. 20.

- 2) do segmentu podejścia końcowego, w przypadku gdy wysokość bezwzględna/względna decyzji (DA/H) lub minimalna wysokość bezwzględna/względna zniżania (MDA/H) wynosi ponad 1000 stóp nad poziomem lotniska.
- c) Kiedy wartość RVR nie jest dostępna, to może zostać obliczona przez przeliczenie podawanej widzialności.
- d) Jeżeli po zejściu poniżej 1000 stóp nad poziomem lotniska podawana wartość RVR/VIS spadnie poniżej obowiązującego minimum, podejście można kontynuować do wysokości DA/H lub MDA/H.
- e) Podejście może być kontynuowane poniżej wysokości DA/H lub MDA/H i zakończone lądowaniem, pod warunkiem że na wysokości DA/H lub MDA/H zostaje uzyskane i jest utrzymywane odniesienie wzrokowe odpowiednie dla rodzaju wykonywanego podejścia i planowanej do użycia drogi startowej.
- f) Wartość RVR w strefie przyziemienia ma zawsze charakter decydujący.

SPO.OP.225 Ograniczenia operacyjne — balony na ogrzane powietrze

Balon na ogrzane powietrze może wystartować w nocy, pod warunkiem że zabierze ilość paliwa wystarczającą do wylądowania w dzień.

SPO.OP.230 Standardowe procedury operacyjne

- a) Operacje specjalistyczne są prowadzone zgodnie ze standardowymi procedurami operacyjnymi (SOP).
- b) Przed rozpoczęciem operacji specjalistycznej operator przeprowadza ocenę ryzyka i opracowuje odpowiednią SOP. Ocena ryzyka oraz SOP odnoszą się co najmniej do:
 - 1) zakresu i złożoności czynności;
 - 2) statku powietrznego i wyposażenia;
 - 3) składu, wykszolenia i doświadczenia załogi;
 - 4) obowiązków specjalistów zadaniowych;
 - 5) osiąarów statku powietrznego;
 - 6) transportu materiałów niebezpiecznych;
 - 7) procedur w sytuacjach normalnych i nienormalnych oraz procedur awaryjnych;
 - 8) wyposażenia naziemnego oraz
 - 9) prowadzenia dokumentacji.
- c) SOP opracowywane przez operatorów zarobkowych są zatwierdzane przez właściwy organ.

Podczęść C — Osiągi i ograniczenia operacyjne statków powietrznych**SPO.POL.100 Ograniczenia operacyjne — wszystkie statki powietrzne**

- a) W każdej fazie operacji załadowanie, masa oraz — z wyjątkiem balonów — położenie środka ciężkości statku powietrznego są zgodne z ograniczeniami określonymi w odpowiedniej instrukcji.
- b) W statku powietrznym umieszcza się tabliczki, listy i oznaczenia przyrządów lub ich zestawienia, przedstawiające w sposób wizualny obowiązujące ograniczenia operacyjne przewidziane w instrukcji użytkowania w locie.

SPO.POL.105 Masa i wyważenie

- a) Operator zapewnia ustalenie masy statku powietrznego oraz — z wyjątkiem balonów — położenia środka ciężkości poprzez jego rzeczywiste zważenie przed wprowadzeniem statku powietrznego do użytkowania. Uwzględnia się i odpowiednio udokumentuje łączny wpływ modyfikacji i napraw na masę oraz wyważenie. Informacje te powinny być łatwo dostępne dla pilota dowódcy. Jeżeli wpływ modyfikacji na masę i wyważenie nie jest dokładnie znany, statek powietrzny jest ponownie ważony.
- b) Statek powietrzny jest ważony przez jego producenta lub przez zatwierdzoną organizację obsługową.

SPO.POL.110 System obliczania masy i wyważenia — operacje zarobkowe z użyciem samolotów i śmigłowców oraz operacje niezarobkowe z użyciem skomplikowanych technicznie statków powietrznych z napędem silnikowym

- a) Operator ustanawia system obliczania masy i wyważenia precyzujący sposób, w jaki dla każdego lotu lub serii lotów ustala się:
 - 1) suchą masę operacyjną statku powietrznego;
 - 2) masę przewożonego ładunku;
 - 3) masę ładunku paliwa;
 - 4) obciążenie statku powietrznego i rozmieszczenie tego obciążenia;
 - 5) masę startową, masę do lądowania oraz masę bez paliwa, a także
 - 6) stosowane położenia środka ciężkości statku powietrznego.
- b) Załoga lotnicza powinna zostać wyposażona w środki pozwalające na powtórzenie i weryfikację wszelkich obliczeń masy oraz wyważenia w oparciu o obliczenia elektroniczne.
- c) Operator ustanawia procedury umożliwiające pilotowi dowódcy określenie masy ładunku paliwa poprzez użycie jego rzeczywistego ciężaru właściwego lub, jeżeli nie jest on znany, ciężaru właściwego obliczonego zgodnie z metodą określoną w instrukcji operacyjnej.
- d) Pilot dowódca dopilnowuje, by załadunek:

- 1) statku powietrznego odbywał się pod nadzorem wykwalifikowanego personelu oraz
 - 2) przewożony ładunek był zgodny z danymi użytymi do obliczenia masy i wyważenia statku powietrznego.
- e) Operator określa w instrukcji operacyjnej zasady i metody stosowane podczas załadunku oraz w systemie masy i wyważenia, spełniające wymagania określone w lit. a)–d). System ten uwzględnia wszystkie rodzaje zamierzonych operacji.

SPO.POL.115 Dane i dokumentacja masy i wyważenia — operacje zarobkowe z użyciem samolotów i śmigłowców oraz operacje niezarobkowe z użyciem statków powietrznych z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie

- a) Przed każdym lotem lub serią lotów operator ustala dane oraz sporządza dokumentację masy i wyważenia, wyszczególniając ładunek oraz jego rozmieszczenie w taki sposób, że limity masy i wyważenia statku powietrznego nie są przekroczone. Dokumentacja masy i wyważenia zawiera następujące informacje:
- 1) znaki rejestracyjne i typ statku powietrznego;
 - 2) numer oraz data lotu, stosownie do przypadku;
 - 3) nazwisko pilota dowódcy;
 - 4) nazwisko osoby, która sporządziła dokument;
 - 5) sucha masa operacyjna i odpowiadające jej położenie środka ciężkości statku powietrznego;
 - 6) masa paliwa przy starcie oraz masa paliwa na przelot;
 - 7) masa materiałów zużywalnych, innych niż paliwo, stosownie do przypadku;
 - 8) składniki ładunku;
 - 9) masa startowa, masa do lądowania oraz masa bez paliwa;
 - 10) stosowane położenia środka ciężkości statku powietrznego oraz
 - 11) ograniczenia wartości masy i położenia środka ciężkości samolotu.
- b) Jeżeli dokumentację masy i wyważenia tworzy komputerowy system obliczania masy i wyważenia, operator sprawdza spójność otrzymanych danych.

SPO.POL.116 Dane i dokumentacja masy i wyważenia — odstępstwa

Niezależnie od przepisu SPO.POL.115 lit. a) pkt 5 określenie środka ciężkości nie musi znajdować się w dokumentacji masy i wyważenia, jeżeli rozmieszczenie ładunku jest zgodne z wcześniej obliczoną tabelą wyważenia lub jeżeli można wykazać, że podczas planowanych operacji możliwe jest zapewnienie prawidłowego wyważenia, niezależnie od faktycznej masy ładunku.

SPO.POL.120 Osiągi — postanowienia ogólne

- a) Pilot dowódca użytkuje statek powietrzny, tylko jeżeli jego osiągi są zgodne ze stosownymi przepisami ruchu lotniczego oraz innymi ograniczeniami dotyczącymi

danego lotu, przestrzeni powietrznej albo użytkowanych lotnisk lub miejsc operacji lotniczych, z uwzględnieniem dokładności zobrazowania użytkowanych planów i map.

- b) Pilot dowódca nie użytkuje statku powietrznego nad gęsto zaludnionymi obszarami miast, wsi lub osad bądź nad zbiorowiskami ludzi na otwartej przestrzeni, jeżeli w przypadku niesprawności silnika nie będzie możliwe wylądowanie bez wywoływania niepotrzebnego zagrożenia dla osób lub mienia na ziemi.

SPO.POL.125 Ograniczenia masy startowej — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

Operator dopilnowuje, by:

- a) masa samolotu przy rozpoczęciu startu nie przekraczała ograniczeń dla:
- 1) startu, przewidzianych w SPO.POL.130;
 - 2) lotu po trasie z jednym silnikiem niepracującym, przewidzianych w SPO.POL.135 oraz
 - 3) lądowania, przewidzianych w SPO.POL.140,
- uwzględniając spodziewaną wraz z postępowaniem lotu redukcję masy oraz zrzut paliwa;
- b) masa samolotu przy starcie nigdy nie przekroczyła maksymalnej masy startowej określonej w instrukcji użytkowania w locie (AFM) dla barometrycznej wysokości bezwzględnej odpowiadającej wysokości, na jakiej znajduje się lotnisko lub miejsce operacji lotniczych, oraz dla innych panujących na miejscu warunków atmosferycznych, o ile są one wykorzystywane jako parametr do określania maksymalnej masy startowej oraz
- c) szacunkowa masa samolotu w przewidywanym czasie lądowania na lotnisku lub miejscu operacji lotniczej zamierzonym do lądowania, a także na dowolnym zapasowym lotnisku docelowym nigdy nie przekroczyła maksymalnej masy do lądowania określonej w AFM dla barometrycznej wysokości bezwzględnej odpowiadającej wysokości, na jakiej znajdują się te lotniska lub miejsca operacji lotniczych oraz dla innych panujących na miejscu warunków atmosferycznych, o ile są one wykorzystywane jako parametr do określania maksymalnej masy do lądowania.

SPO.POL.130 Start — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

- a) Ustalając maksymalną masę startową, pilot dowódca bierze pod uwagę następujące wymagania:
- 1) obliczona długość startu nie może przekraczać rozporządzalnej długości startu, przy długości zabezpieczenia startu kontynuowanego nie większej niż połowa rozporządzalnej długości rozbiegu;
 - 2) obliczona długość rozbiegu nie może przekraczać rozporządzalnej długości rozbiegu;
 - 3) dla startu przerwano i kontynuowanego stosuje się taką samą wartość V_1 określoną w instrukcji użytkowania w locie oraz

- 4) masa do startu z drogi startowej mokrej lub zanieczyszczonej nie może przekroczyć masy startowej dozwolonej w takich samych warunkach na drodze startowej suchej.
- b) W przypadku wystąpienia niesprawności silnika podczas startu pilot dowódca dopilnowuje, by:
- 1) samolot, dla którego w instrukcji użytkownika w locie określono wartość V_1 , mógł przerwać start i zatrzymać się w granicach rozporządzalnej długości startu przerwane oraz
 - 2) samolot, dla którego w AFM określono praktyczny tor wznoszenia po starcie, mógł kontynuować start i z odpowiednim zapasem ominąć wszystkie przeszkody na torze wznoszenia do momentu, gdy będzie mógł spełnić wymagania podane w SPO.POL.135.

SPO.POL.135 Lot po trasie z jednym silnikiem niepracującym — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

Pilot dowódca dopilnowuje, by w przypadku wystąpienia niesprawności silnika w dowolnym punkcie trasy samolot wielosilnikowy mógł kontynuować lot do odpowiedniego lotniska lub miejsca operacji lotniczych bez schodzenia poniżej minimalnej bezwzględnej wysokości przewyższenia nad przeszkodami.

SPO.POL.140 Lądowanie — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

Pilot dowódca dopilnowuje, by na każdym lotnisku lub miejscu operacji lotniczej, po ominięciu wszystkich przeszkód na torze podejścia z bezpiecznym zapasem, samolot mógł wylądować i zatrzymać się, a wodnosamolot mógł zejść do zadowalająco małej prędkości, w granicach rozporządzalnej długości lądowania. Należy uwzględnić spodziewane różnice w technikach podejścia i lądowania, jeżeli nie uwzględniono ich podczas planowania osiągow.

SPO.POL.145 Osiągi i kryteria operacyjne — samoloty

W przypadku prowadzenia operacji samolotowych na wysokości niższej niż 150 m (500 ft) nad obszarem, który nie jest gęsto zaludniony, w odniesieniu do samolotów, które nie są w stanie utrzymać równego toru lotu w przypadku niesprawności krytycznego silnika, operator:

- a) ustanawia procedury operacyjne minimalizujące skutki niesprawności silnika;
- b) ustanawia program szkoleniowy dla członków załogi oraz
- c) dopilnowuje, by wszyscy obecni na pokładzie członkowie załogi oraz specjaliści zadaniowi zostali zapoznani z procedurami na wypadek przymusowego lądowania.

SPO.POL.146 Osiągi i kryteria operacyjne — śmigłowce

- a) Niezależnie od SPO.POL.120 lit. b) pilot dowódca może użytkować statek powietrzny nad obszarami gęsto zaludnionymi, pod warunkiem że:
 - 1) śmigłowiec ma certyfikat kategorii A lub B oraz

- 2) ustanowiono środki bezpieczeństwa zapobiegające niepotrzebnemu zagrożeniu dla osób lub mienia na ziemi oraz zatwierdzono operację i dotyczącą jej SOP.
- b) Operator:
- 1) ustanawia procedury operacyjne minimalizujące skutki niesprawności silnika;
 - 2) ustanawia program szkoleniowy dla członków załogi oraz
 - 3) dopilnowuje, by wszyscy obecni na pokładzie członkowie załogi oraz specjaliści zadaniowi zostali zapoznani z procedurami na wypadek przymusowego lądowania.
- c) Operator dopilnowuje, by masa śmigłowca przy starcie, lądowaniu lub zawisie nie przekraczała masy maksymalnej określonej dla:
- 1) zawisu bez wpływu ziemi (HOGÉ) ze wszystkimi silnikami pracującymi na odpowiednich zakresach mocy lub
 - 2) jeżeli w panujących warunkach wykonanie HOGÉ nie jest prawdopodobne, masa śmigłowca nie może przekroczyć masy maksymalnej określonej dla zawisu z wpływem ziemi (HIGE) ze wszystkimi silnikami pracującymi na odpowiednich zakresach mocy, o ile panujące warunki pozwalają na wykonanie zawisu z wpływem ziemi przy określonej maksymalnej masie.

Podczęść D — Przyrządy, dane i wyposażenie

Sekcja 1 — Samoloty

SPO.IDE.A.100 Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne

- a) Przyrządy i wyposażenie wymagane przepisami niniejszej podczęści są zatwierdzone zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu, jeżeli:
 - 1) są używane przez załogę lotniczą do kierowania torem lotu, aby uzyskać zgodność z SPO.IDE.A.215 oraz SPO.IDE.A.220 lub
 - 2) są zainstalowane w samolocie.
- b) Następujące elementy wyposażenia zgodne z przepisami niniejszej podczęści nie wymagają zatwierdzenia:
 - 1) zapasowe bezpieczniki,
 - 2) niezależne przenośne źródła światła,
 - 3) precyzyjne urządzenie do pomiaru czasu,
 - 4) uchwyt na mapy,
 - 5) apteczki pierwszej pomocy,
 - 6) wyposażenie ratunkowe i sygnalizacyjne oraz
 - 7) kotwica morska i wyposażenie do cumowania.
- c) Przyrządy i wyposażenie niewymagane przepisami niniejszej podczęści, a także pozostałe wyposażenie, które nie jest wymagane przepisami innych stosownych załączników, ale znajduje się na pokładzie podczas lotu, spełnia następujące wymagania:
 - 1) informacje przedstawiane przez te przyrządy, wyposażenie lub akcesoria nie są wykorzystywane przez załogę lotniczą do spełnienia wymagań określonych w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 216/2008 lub w SPO.IDE.A.215 i SPO.IDE.A.220;
 - 2) przyrządy i wyposażenie nie wpływają na zdatność samolotu do lotu, nawet jeżeli ulegną one awarii lub niesprawności.
- d) Przyrządy i wyposażenie można łatwo obsługiwać i są łatwo dostępne ze stanowiska, na którym siedzi członek załogi lotniczej, który musi ich użyć.
- e) Przyrządy, które są wykorzystywane przez członka załogi lotniczej, są rozmieszczone tak, by umożliwić mu łatwe obserwowanie ich wskazań z jego stanowiska z możliwie minimalnym odchyleniem od prawidłowej pozycji i linii wzroku przyjmowanej zwykle przy obserwacji toru lotu przed sobą.
- f) Całe wymagane wyposażenie awaryjne jest łatwo dostępne do natychmiastowego użycia.

SPO.IDE.A.105 Minimalne wyposażenie do lotu

Lotu nie rozpoczyna się, kiedy jakiegokolwiek urządzenie, element wyposażenia lub funkcja samolotu wymagane do wykonania zamierzonego lotu nie działa lub go brakuje, chyba że:

- a) samolot jest użytkowany zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL), o ile taki wykaz został opracowany;
- b) w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym oraz wszelkich samolotów użytkowanych w operacjach zarobkowych operator uzyskał od właściwego organu zgodę na użytkowanie samolotu zgodnie z głównym wykazem wyposażenia minimalnego (MMEL) lub
- c) samolot posiada pozwolenie na loty wydane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu.

SPO.IDE.A.110 Zapasowe bezpieczniki elektryczne

Samoloty wyposaża się w zapasowe bezpieczniki elektryczne o wartościach wymaganych do kompletnego zabezpieczenia obwodów w celu wymiany tych, które można wymienić podczas lotu.

SPO.IDE.A.115 Światła operacyjne

Samoloty użytkowane w nocy wyposaża się w:

- a) system świateł antykolizyjnych;
- b) światła nawigacyjne/pozycyjne;
- c) światło lądowania;
- d) zasilane z sieci pokładowej samolotu światła zapewniające odpowiednie oświetlenie wszystkich przyrządów i wyposażenia niezbędnych dla bezpiecznego użytkowania samolotu;
- e) zasilane z sieci pokładowej samolotu światła zapewniające oświetlenie we wszystkich przedziałach kabiny;
- f) samodzielne przenośne źródło światła na każdym stanowisku członka załogi oraz
- g) w przypadku użytkowania samolotu jako wodnosamolotu światła wymagane zgodnie z międzynarodowymi przepisami o zapobieganiu kolizjom na morzu.

SPO.IDE.A.120 Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące

- a) Samoloty użytkowane w lotach VFR w dzień wyposaża się w urządzenia pomiarowe i wyświetlające:
 - 1) kurs magnetyczny,
 - 2) czas w godzinach, minutach i sekundach,
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 4) prędkość przyrządową,

- 5) liczbę Macha, zawsze kiedy ograniczenia prędkości są wyrażone liczbą Macha, oraz
 - 6) ślizg, w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym.
- b) Skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym użytkowane w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością (VMC) nad obszarami wodnymi bez widoczności lądu lub w warunkach VMC w nocy bądź w warunkach, w których samolotu nie można utrzymywać w pożądanym torze lotu bez odniesienia do jednego lub więcej dodatkowych przyrządów, są — oprócz przyrządów wymienionych w lit. a) — wyposażane w:
- 1) urządzenia pomiarowe i wyświetlające:
 - (i) zakręt i ślizg;
 - (ii) położenie przestrzenne;
 - (iii) prędkość pionową oraz
 - (iv) ustabilizowany kurs lotu;
 - 2) urządzenia sygnalizujące niedostateczne zasilanie przyrządów żyroskopowych oraz
 - 3) w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego w lit. a) pkt 4 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem.
- c) Samoloty z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie, użytkowane w warunkach, w których nie można utrzymać pożądanego toru lotu bez odniesienia do jednego lub więcej dodatkowych przyrządów, są, oprócz przyrządów wymienionych w lit. a) i lit. b), wyposażane w urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego przepisem lit. a) pkt 4 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem.
- d) Zawsze gdy do wykonania operacji konieczni są dwaj piloci, samoloty wyposaża się w dodatkowe oddzielne urządzenia wyświetlające:
- 1) barometryczną wysokość bezwzględna,
 - 2) prędkość przyrządową,
 - 3) ślizg lub zakręt i ślizg (stosownie do przypadku),
 - 4) położenie przestrzenne, jeżeli jest to wymagane,
 - 5) prędkość pionową, jeżeli jest to wymagane,
 - 6) ustabilizowany kurs lotu, jeżeli jest to wymagane oraz
 - 7) liczbę Macha, zawsze kiedy ograniczenia prędkości są wyrażone liczbą Macha, jeżeli jest to wymagane.

SPO.IDE.A.125 Operacje IFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące

Samoloty użytkowane w lotach IFR wyposaża się w:

- a) urządzenia pomiarowe i wyświetlające:
 - 1) kurs magnetyczny,
 - 2) czas w godzinach, minutach i sekundach,
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 4) prędkość przyrządową,
 - 5) prędkość pionową,
 - 6) zakręt i ślizg,
 - 7) położenie przestrzenne,
 - 8) ustabilizowany kurs lotu,
 - 9) temperaturę powietrza zewnętrznego oraz
 - 10) liczbę Macha, zawsze kiedy ograniczenia prędkości są wyrażone liczbą Macha;
- b) urządzenie sygnalizujące niedostateczne zasilanie przyrządów żyroskopowych.
- c) zawsze kiedy do wykonania danej operacji konieczni są dwaj piloci dodatkowi, oddzielne urządzenia wyświetlające następujące informacje dla drugiego pilota:
 - 1) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 2) prędkość przyrządową,
 - 3) prędkość pionową,
 - 4) zakręt i ślizg,
 - 5) położenie przestrzenne,
 - 6) ustabilizowany kurs lotu oraz
 - 7) liczbę Macha, zawsze kiedy ograniczenia prędkości są wyrażone liczbą Macha, jeżeli jest to wymagane;
- d) urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego w lit. a) pkt 4 i lit. c) pkt 2 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem;
- e) w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym:
 - 1) alternatywne źródło ciśnienia statycznego;
 - 2) uchwyt na mapy, umocowany w miejscu umożliwiającym łatwość odczytu, możliwy do podświetlenia w czasie lotów w nocy;
 - 3) drugie niezależne urządzenie do pomiaru i wyświetlania wysokości bezwzględnej, chyba że zostało już zainstalowane zgodnie z lit. e) pkt 1; oraz
 - 4) awaryjne źródło zasilania, niezależne od głównego systemu zasilania elektrycznego, umożliwiające obsługę i oświetlenie systemu wskazań położenia przestrzennego przez minimum 30 minut. Awaryjne źródło zasilania uruchamia

się automatycznie po wystąpieniu całkowitej niesprawności normalnego systemu zasilania elektrycznego, przy czym na przyrządzie musi pojawić się wyraźne wskazanie, że wskaźnik położenia przestrzennego jest zasilany z awaryjnego źródła zasilania.

SPO.IDE.A.126 Wyposażenie dodatkowe do lotów IFR z jednym pilotem

Skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym użytkowane w lotach IFR z jednym pilotem wyposaża się w autopilota zdolnego do utrzymywania co najmniej żądanej wysokości i kursu.

SPO.IDE.A.130 Zbliżeniowy system ostrzegania o przeszkodach terenu (TAWS)

Samoloty z napędem turbinowym z maksymalną certyfikowaną masą startową (MCTOM) ponad 5700 kg wyposaża się w system TAWS spełniający wymogi dla:

- a) wyposażenia klasy A, zgodnie ze stosownym standardem, w przypadku samolotów, dla których indywidualne świadectwo zdatności do lotu (CofA) wydano po raz pierwszy po dniu 1 stycznia 2011 r., lub
- b) wyposażenia klasy B, zgodnie ze stosownym standardem, w przypadku samolotów, dla których indywidualne świadectwo zdatności do lotu (CofA) wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2011 r.

SPO.IDE.A.131 Pokładowy system unikania kolizji (ACAS)

O ile przepisy rozporządzenia (UE) nr 1332/2011 nie stanowią inaczej, samoloty z napędem turbinowym o MCTOM większej niż 5700 kg wyposaża się w system ACAS II.

SPO.IDE.A.132 Pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

Następujące samoloty wyposaża się w pokładowe urządzenia do wykrywania warunków meteorologicznych, gdy są użytkowane w nocy lub w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów (IMC) na obszarach, gdzie na trasie przelotu można spodziewać się występowania burz i innych potencjalnie niebezpiecznych warunków meteorologicznych, uznawanych za możliwe do wykrycia przez pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych:

- a) samoloty z kabiną ciśnieniową;
- b) samoloty z kabiną bez hermetyzacji o MCTOM większej niż 5700 kg.

SPO.IDE.A.133 Wyposażenie dodatkowe do lotów w warunkach oblodzenia nocą — skomplikowane technicznie samoloty z napędem silnikowym

- a) Samoloty użytkowane w nocy w przewidywanych lub istniejących warunkach oblodzenia wyposaża się w urządzenia do oświetlania lub wykrywania tworzącego się lodu.

- b) Stosowane oświetlenie nie może powodować oślepiającego blasku lub odbicia, które mogłyby utrudniać wykonywanie obowiązków przez członków załogi lotniczej.

SPO.IDE.A.135 System telefonu pokładowego załogi lotniczej

Samoloty użytkowane przez załogę lotniczą większą niż jednoosobowa wyposaża się w system telefonu pokładowego załogi lotniczej obejmujący słuchawki nagłowne oraz mikrofony do użytku dla każdego członka załogi lotniczej.

SPO.IDE.A.140 Pokładowy rejestrator rozmów w kabinie załogi lotniczej

- a) Następujące samoloty wyposaża się w pokładowy rejestrator rozmów w kabinie (CVR):
- 1) samoloty o MCTOM większej niż 27000 kg, dla których indywidualne świadectwo zdatności do lotu (CofA) wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r. oraz
 - 2) samoloty o MCTOM większej niż 2250 kg:
 - (i) certyfikowane do lotów z minimalną załogą składającą się z co najmniej dwóch pilotów;
 - (ii) wyposażone w silnik(-i) turbodrzutowy(-e) lub więcej niż jeden silnik turbośmigłowy oraz
 - (iii) dla których świadectwo typu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r.
- b) Rejestrator CVR musi być zdolny do zachowania danych zapisanych podczas co najmniej ostatnich 2 godzin jego działania.
- c) W odniesieniu do skali czasowej CVR rejestruje:
- 1) komunikaty głosowe przekazywane z kabiny i otrzymywane w kabinie załogi przez radio;
 - 2) komunikaty głosowe członków załogi lotniczej przekazywane przy użyciu systemu telefonu pokładowego oraz systemu nagłośnienia kabiny pasażerskiej, jeżeli jest on zainstalowany;
 - 3) tło dźwiękowe kabiny załogi, łącznie z nieprzerwanym zapisem dźwięków przekazywanych z każdego będącego w użyciu mikrofonu pałkowego lub mikrofonu umieszczonego w masce oraz
 - 4) głosowe lub dźwiękowe sygnały identyfikacyjne pomocy nawigacyjnych bądź podejścia słyszane w słuchawkach lub głośniku.
- d) CVR rozpoczyna zapis automatycznie, zanim samolot zacznie poruszać się za pomocą własnego napędu i kontynuuje go do chwili zakończenia lotu, gdy samolot nie może już poruszać się za pomocą własnego napędu.
- e) Oprócz wymagań określonych w lit. d), zależnie od dostępności zasilania elektrycznego, CVR rozpoczyna zapis tak wcześnie, jak to jest możliwe, podczas sprawdzania kabiny pilotów przed uruchomieniem silników na początku lotu i

kontynuuje zapis aż do chwili zakończenia sprawdzania kabiny pilotów po całkowitym wyłączeniu silników na zakończenie lotu.

- f) CVR jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.

SPO.IDE.A.145 Pokładowy rejestrator parametrów lotu

- a) Samoloty o MCTOM większej niż 5700 kg, dla których indywidualne świadectwo zdatości do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r. wyposaża się w pokładowy rejestrator parametrów lotu (FDR) stosujący cyfrową metodę zapisu i przechowywania danych oraz dysponujący szybkim systemem odczytu zgromadzonych danych z nośnika.
- b) Rejestrator FDR zapisuje parametry wymagane do dokładnego ustalenia toru lotu, prędkości, położenia przestrzennego, mocy silników, konfiguracji i użytkowania samolotu oraz jest zdolny do zachowania danych zapisanych podczas co najmniej ostatnich 25 godzin jego pracy.
- c) Dane muszą pochodzić z samolotu ze źródeł zapewniających dokładną korelację z informacjami dostępnymi na wyświetlaczu dla załogi lotniczej.
- d) FDR rozpoczyna zapis danych automatycznie, zanim samolot jest zdolny poruszać się za pomocą własnego napędu oraz kończy zapis, gdy samolot nie może już poruszać się za pomocą własnego napędu.
- e) Rejestrator FDR jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.

SPO.IDE.A.150 Zapisy łącza danych

- a) Samoloty, dla których indywidualne świadectwo zdatości do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r. i które mają zdolność prowadzenia łączności za pośrednictwem łącza danych oraz są objęte wymogiem posiadania rejestratora CVR, zapisują na przeznaczonym do tego rejestratorze, stosownie do przypadku:
- 1) komunikaty w łączności za pośrednictwem łącza danych związane z łącznością między służbami ATS i samolotem, w tym komunikaty dotyczące następujących aplikacji:
 - (i) nawiązanie łączności za pośrednictwem łącza danych;
 - (ii) łączność między kontrolerem a pilotem;
 - (iii) dozór adresowany;
 - (iv) informacje o locie;
 - (v) biorąc pod uwagę architekturę systemu, nadzór nad danymi transmitowanymi przez statek powietrzny (w miarę możliwości);
 - (vi) biorąc pod uwagę architekturę systemu, dane dotyczące kontroli operacyjnej statku powietrznego (w miarę możliwości) oraz
 - (vii) biorąc pod uwagę architekturę systemu, dane graficzne (w miarę możliwości);

- 2) informacje umożliwiające korelację ze wszelkimi zapisami związanymi z łącznością za pośrednictwem łącza danych, które są przechowywane poza samolotem, oraz
 - 3) informacje o czasie nadania i priorytecie komunikatów nadawanych za pośrednictwem łącza danych, biorąc pod uwagę architekturę systemu.
- b) Rejestrator stosuje cyfrową metodę zapisu i przechowywania danych, a także informacji oraz dysponuje szybkim systemem odczytu zgromadzonych danych. Metoda zapisu pozwala na dopasowanie danych do danych rejestrowanych na ziemi.
 - c) Rejestrator jest zdolny do zachowania zapisanych danych przez co najmniej taki sam okres, jaki został określony dla rejestratorów CVR w SPO.IDE.A.140.
 - d) Rejestrator jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.
 - e) Wymagania dotyczące uruchomienia i zatrzymania funkcji logicznych rejestratora są takie same, jak wymagania dotyczące uruchomienia i zatrzymania funkcji logicznych rejestratora CVR przedstawione w SPO.IDE.A.140 lit. d) i lit. e).

SPO.IDE.A.155 Zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie załogi lotniczej

Wymogi dotyczące rejestratorów CVR i FDR mogą być spełnione, jeżeli samolot zostanie wyposażony w:

- a) jeden zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie, jeżeli w danym samolocie wymagany jest rejestrator CVR lub FDR bądź
- b) dwa zespolone pokładowe rejestratory parametrów lotu i rozmów w kabinie, jeżeli w danym samolocie wymagane są rejestratory CVR oraz FDR.

SPO.IDE.A.160 Fotele, pasy bezpieczeństwa and systemy przytrzymujące

Samoloty wyposaża się w:

- a) fotel lub stanowisko dla każdego członka załogi bądź specjalisty zadaniowego znajdującego się na pokładzie;
- b) pas bezpieczeństwa na każdym fotelu oraz urządzenia przytrzymujące na każdym stanowisku;
- c) w przypadku samolotów z napędem silnikowym innych niż skomplikowane technicznie pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia na każdym fotelu załogi lotniczej, posiadający jeden punkt zwalniania.
- d) w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia posiadający jeden punkt zwalniania i urządzenie automatycznie przytrzymujące tors siedzącego w razie gwałtownego zmniejszenia prędkości:
 - 1) na każdym fotelu członka załogi lotniczej oraz na każdym siedzeniu ulokowanym obok fotela pilota oraz
 - 2) na każdym fotelu obserwatora położonym w kabinie załogi lotniczej.

SPO.IDE.A.165 Apteczka pierwszej pomocy

- a) Samoloty wyposaża się w apteczkę pierwszej pomocy.
- b) Apteczka pierwszej pomocy jest:
 - 1) łatwo dostępna do użytku oraz
 - 2) utrzymywana w stanie wymaganym na daną chwilę.

SPO.IDE.A.170 Dodatkowy tlen — samoloty z kabiną ciśnieniową

- a) Samoloty z kabiną ciśnieniową użytkowane na wysokościach, na których podawanie tlenu jest wymagane zgodnie z lit. b), posiadają wyposażenie tlenowe zdolne do przechowywania i podawania wymaganych ilości tlenu.
- b) Samoloty z kabiną ciśnieniową użytkowane powyżej wysokości bezwzględnej, na której barometryczna wysokość bezwzględna w przedziałach kabiny wynosi ponad 10000 stóp, posiadają na pokładzie wystarczającą ilość tlenu do oddychania dla wszystkich członków załogi i specjalistów zadaniowych przez co najmniej:
 - 1) czas, przez który barometryczna wysokość bezwzględna kabiny przekracza 15000 stóp, ale w żadnym przypadku nie krócej niż na 10 minut;
 - 2) czas, przez który barometryczna wysokość bezwzględna w przedziale załogi lotniczej i kabinie mieści się w przedziale 14000-15000 stóp, w przypadku utraty hermetyzacji, uwzględniając okoliczności lotu;
 - 3) czas przekraczający 30 minut, przez który barometryczna wysokość bezwzględna w przedziale załogi lotniczej i kabinie mieści się w przedziale 10000-14000 stóp, oraz
 - 4) czas nie krótszy niż 10 minut w przypadku samolotów użytkowanych na barometrycznej wysokości bezwzględnej powyżej 25000 stóp lub poniżej tej wysokości, ale w warunkach, w których nie jest możliwe bezpieczne zejście na barometryczną wysokość bezwzględną 13000 stóp w czasie 4 minut.
- c) Samoloty z kabiną ciśnieniową użytkowane na barometrycznej wysokości bezwzględnej powyżej 25000 stóp są dodatkowo wyposażane w:
 - 1) urządzenie ostrzegające załogę lotniczą o każdym przypadku utraty hermetyzacji oraz
 - 2) w przypadku skomplikowanych technicznie samolotów z napędem silnikowym maski dla członków załogi lotniczej umożliwiające szybkie założenie.

SPO.IDE.A.175 Dodatkowy tlen — samoloty z kabiną bez hermetyzacji

- a) Samoloty z kabiną bez hermetyzacji użytkowane na wysokości bezwzględnej, na której podawanie tlenu jest wymagane zgodnie z lit. b), posiadają wyposażenie tlenowe zdolne do przechowywania i podawania wymaganych ilości tlenu.
- b) Samoloty z kabiną bez hermetyzacji użytkowane powyżej wysokości bezwzględnej, na której barometryczna wysokość bezwzględna przedziałów kabiny wynosi ponad 10000 stóp, posiadają na pokładzie wystarczającą ilość tlenu do oddychania dla:

- 1) wszystkich członków załogi na czas przekraczający 30 minut, przez który barometryczna wysokość bezwzględna przedziału kabiny mieści się w przedziale 10000-13000 stóp oraz
 - 2) wszystkich osób na pokładzie na czas, przez który barometryczna wysokość bezwzględna przedziału kabiny jest większa niż 13000 stóp.
- c) Niezależnie od przepisów lit. b), dozwolone jest wlatywanie na określony czas na wysokość 13000-16000 stóp bez zapasu tlenu, zgodnie z SPO.OP.195 lit. b).

SPO.IDE.A.180 Gaśnice ręczne

- a) Samoloty, z wyjątkiem motoszybowców turystycznych (TMG), wyposaża się w co najmniej jedną gaśnicę ręczną:
 - 1) w kabine załogi lotniczej oraz
 - 2) w każdym przedziale kabiny oddzielnym od przedziału załogi lotniczej, chyba że jest on łatwo dostępny dla załogi lotniczej.
- b) Rodzaj i ilość środka gaśniczego w wymaganych gaśnicach odpowiadają rodzajom pożarów, jakie mogą powstać w przedziale, w którym gaśnica ma być używana oraz muszą minimalizować ryzyko wystąpienia toksycznego stężenia gazu w pomieszczeniach zajmowanych przez osoby.

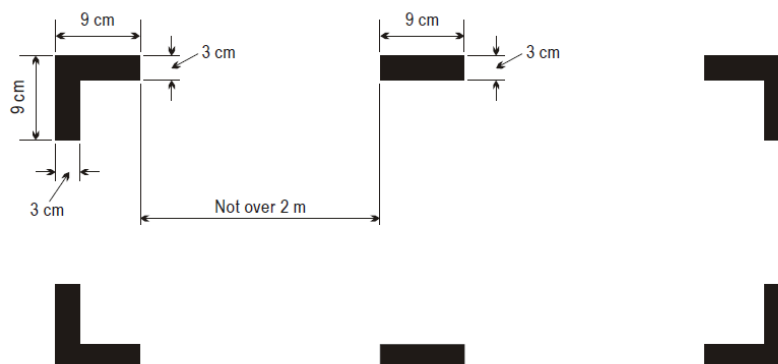
SPO.IDE.A.181 Topory i łomy awaryjne

Samoloty o MCTOM większej niż 5700 kg są wyposażane w co najmniej jeden topór lub łom awaryjny umieszczony w przedziale załogi lotniczej.

SPO.IDE.A.185 Oznaczanie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba

Wyznaczone strefy kadłuba przeznaczone do wycięcia przez służby ratownicze w sytuacji awaryjnej są oznakowane w sposób przedstawiony na rysunku 1.

Rysunek 1. Oznakowanie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba



SPO.IDE.A.190 Nadajnik ratunkowy ELT

- a) Samoloty wyposaża się w:
- 1) nadajnik ratunkowy ELT dowolnego typu w przypadku samolotów, dla których indywidualne świadectwo zdatości do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub przed dniem 1 lipca 2008 r.;
 - 2) automatyczny nadajnik ELT w przypadku samolotów, dla których indywidualne świadectwo zdatości do lotu wydano po raz pierwszy w po dniu 1 lipca 2008 r. lub
 - 3) przenośny nadajnik ratunkowy ELT (ELT(S)) lub osobisty nadajnik sygnału niebezpieczeństwa (PLB) przenoszony przez członka załogi lub specjalistę zadaniowego, w przypadku samolotu z maksymalną certyfikowaną konfiguracją miejsc pasażerskich poniżej sześciu.
- b) Nadajniki ELT dowolnego typu oraz nadajniki PLB powinny umożliwiać jednoczesne nadawanie na częstotliwościach 121,5 MHz i 406 MHz.

SPO.IDE.A.195 Loty nad obszarami wodnymi

- a) Następujące samoloty wyposaża się w kamizelki ratunkowe dla każdej znajdującej się na pokładzie osoby, które powinny być założone lub umieszczone w miejscu łatwo dostępnym z fotela lub stanowiska osoby, dla której użytku są one przeznaczone;
- 1) jednosilnikowe samoloty lądowe w przypadku:
 - (i) lotów nad obszarami wodnymi w odległości od lądu większej niż odległość, którą można pokonać lotem szybowym, lub
 - (ii) startu i lądowania na lotnisku lub miejscu operacji lotniczej, gdzie w opinii pilota dowódcy tor wznoszenia podczas startu lub tor podejścia przebiegają nad wodą tak, że mogłoby zaistnieć prawdopodobieństwo wodowania;
 - 2) wodnosamoloty użytkowane nad obszarami wodnymi oraz
 - 3) samoloty użytkowane w odległości od lądu odpowiedniego do wykonania lądowania awaryjnego większej niż odpowiadająca 30 minutom lotu z normalną prędkością przelotową lub większej niż 50 mil morskich, przy czym należy stosować mniejszą z tych wartości.
- b) Każda kamizelka ratunkowa jest wyposażona w elektryczne urządzenie oświetlające ułatwiające zlokalizowanie korzystającej z niej osoby.
- c) Wodnosamoloty użytkowane nad obszarami wodnymi są wyposażane w:
- 1) kotwicę morską bądź inne wyposażenie niezbędne do ułatwienia cumowania, kotwiczenia lub manewrowania samolotem na wodzie, odpowiednie do jego rozmiarów, wagi i cech obsługi oraz
 - 2) wyposażenie do wytwarzania sygnałów dźwiękowych opisanych w międzynarodowych przepisach o zapobieganiu kolizjom na morzu, w stosownych przypadkach.
- d) Pilot dowódca samolotu użytkowanego w odległości od lądu odpowiedniej do wykonania lądowania awaryjnego większej niż odpowiadająca 30 minutom lotu z

normalną prędkością przelotową lub większej niż 50 mil morskich (przy czym należy stosować mniejszą z tych wartości) określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie samolotu w przypadku wodowania i na tej podstawie ustala, czy na pokładzie będą znajdować się:

- 1) wyposażenie do wysyłania sygnałów o niebezpieczeństwie;
- 2) tratwy ratunkowe w liczbie wystarczającej do przewiezienia wszystkich osób znajdujących się na pokładzie samolotu, przechowywane w sposób ułatwiający ich szybkie użycie w sytuacji awaryjnej; a także
- 3) wyposażenie do przetrwania obejmujące środki podtrzymania życia właściwe dla podejmowanego lotu.

SPO.IDE.A.200 Wyposażenie ratunkowe

- a) Samoloty użytkowane nad obszarami, na których akcje poszukiwawcze i ratownicze mogłyby być szczególnie trudne, są wyposażane w:
 - 1) urządzenia sygnalizacyjne do wysyłania sygnałów o niebezpieczeństwie;
 - 2) co najmniej jeden przenośny nadajnik ratunkowy ELT(S) oraz
 - 3) dodatkowy sprzęt ratunkowy, właściwy dla zamierzonej trasy lotu, uwzględniający ilość osób na pokładzie.
- b) Dodatkowe wyposażenie ratunkowe, o którym mowa w lit. a) pkt 3, nie musi być przewożone, jeżeli samolot:
 - 1) pozostaje w odległości od obszaru, na którym akcje poszukiwawcze i ratownicze nie są szczególnie trudne, odpowiadającej:
 - (i) 120 minutom lotu z prędkością przelotową z jednym silnikiem niepracującym (OEI) dla samolotów zdolnych do kontynuowania lotu do lotniska z każdego punktu trasy lub planowanego od niej odchylenia, w którym wystąpi niesprawność silnika krytycznego bądź
 - (ii) 30 minutom lotu z prędkością przelotową dla wszystkich innych samolotów lub
 - 2) pozostaje w odległości od obszarów umożliwiających wykonanie lądowania awaryjnego nie większej niż odpowiadająca 90 minutom lotu z prędkością przelotową, w przypadku samolotów certyfikowanych zgodnie ze stosownym standardem dotyczącym zdatności do lotu.

SPO.IDE.A.205 Indywidualne wyposażenie ochronne

Każda znajdująca się na pokładzie osoba nosi indywidualne wyposażenie ochronne odpowiednie dla podejmowanej operacji.

SPO.IDE.A.210 Słuchawki nagłowne

- a) Samoloty są wyposażane w słuchawki nagłowne z mikrofonem pałkowym lub jego odpowiednikiem dla każdego członka załogi lotniczej na jego miejscu pracy w kabinie załogi lotniczej.

- b) Samoloty użytkowane według IFR lub w nocy są wyposażane w przycisk nadawania na urządzeniu ręcznego sterowania położeniem samolotu używanym przez każdego wymaganego członka załogi lotniczej.

SPO.IDE.A.215 Wyposażenie łączności radiowej

- a) Samoloty użytkowane według IFR lub w nocy bądź stosownie do wymagań dotyczących danej przestrzeni powietrznej posiadają wyposażenie łączności radiowej, które w normalnych warunkach propagacji radiowej umożliwia:
 - 1) prowadzenie dwukierunkowej łączności na potrzeby kontroli lotniska;
 - 2) otrzymywanie informacji meteorologicznych w dowolnym momencie lotu;
 - 3) prowadzenie dwukierunkowej łączności w dowolnym momencie lotu ze stacjami naziemnymi na częstotliwościach przewidzianych przez właściwy organ oraz
 - 4) łączność na lotniczej częstotliwości w niebezpieczeństwie 121,5 MHz.
- b) W przypadku gdy wymagane jest zainstalowanie więcej niż jednej sztuki wyposażenia łączności są one od siebie niezależne w takim zakresie, że niesprawność jednego nie powoduje niesprawności pozostałych.

SPO.IDE.A.220 Wyposażenie nawigacyjne

- a) Samoloty wyposaża się w urządzenia nawigacyjne umożliwiające postępowanie zgodnie z:
 - 1) planem lotu ATS (stosownie do przypadku) oraz
 - 2) odpowiednimi wymogami dotyczącymi przestrzeni powietrznej.
- b) W samolotach znajduje się wyposażenie nawigacyjne wystarczające do zapewnienia, by w przypadku wystąpienia w dowolnej fazie lotu niesprawności jednego z elementów wyposażenia pozostałe elementy wyposażenia umożliwiły bezpieczną nawigację zgodnie z lit. a) lub bezpieczne wykonanie działań awaryjnych.
- c) Samoloty użytkowane w lotach, podczas których zamierzone jest wykonanie lądowania w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów (IMC), posiadają odpowiednie wyposażenie zapewniające naprowadzanie do punktu, z którego można wykonać lądowanie z widocznością. Wyposażenie to zapewnia naprowadzanie dla każdego lotniska, na którym zamierzone jest lądowanie w warunkach IMC oraz dla każdego wyznaczonego lotniska zapasowego.

SPO.IDE.A.225 Transponder

Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, samoloty wyposaża się we wtórny radar dozoru (SSR) posiadający wszystkie wymagane możliwości transpondera SSR.

Sekcja 2 — Śmigłowce

SPO.IDE.H.100 Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne

- a) Przyrządy i wyposażenie wymagane przepisami niniejszej podczęści są zatwierdzane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu, jeżeli:
 - 1) używane przez załogę lotniczą do kierowania torem lotu, aby uzyskać zgodność z SPO.IDE.H.215 oraz SPO.IDE.H.220, lub
 - 2) są zainstalowane w śmigłowcu.
- b) Następujące elementy wyposażenia zgodne z przepisami niniejszej podczęści nie wymagają zatwierdzenia:
 - 1) samodzielne przenośne źródła światła,
 - 2) precyzyjne urządzenie do pomiaru czasu,
 - 3) uchwyt na mapy,
 - 4) apteczka pierwszej pomocy,
 - 5) wyposażenie ratunkowe i sygnalizacyjne oraz
 - 6) kotwica morska i wyposażenie do cumowania.
- c) Przyrządy i wyposażenie niewymagane przepisami niniejszej podczęści, a także pozostałe wyposażenie, które nie jest wymagane przepisami innych stosownych załączników, ale znajduje się na pokładzie podczas lotu, spełnia następujące wymagania:
 - 1) informacje przedstawiane przez te przyrządy, wyposażenie lub akcesoria nie są wykorzystywane przez załogę lotniczą do spełnienia wymagań określonych w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 216/2008 lub w SPO.IDE.H.215 i SPO.IDE.H.220 oraz
 - 2) przyrządy i wyposażenie nie wpływają na zdatność śmigłowca do lotu, nawet jeżeli ulegną awarii lub niesprawności.
- d) Przyrządy i wyposażenie można łatwo obsługiwać i są łatwo dostępne ze stanowiska, na którym siedzi członek załogi lotniczej, który musi ich użyć.
- e) Przyrządy, które są wykorzystywane przez członka załogi lotniczej, są rozmieszczone tak, by umożliwić mu łatwe obserwowanie ich wskazań z jego stanowiska z możliwie minimalnym odchyleniem od prawidłowej pozycji i linii wzroku przyjmowanej zwykle przy obserwacji toru lotu przed sobą.
- f) Całe wymagane wyposażenie awaryjne jest łatwo dostępne do natychmiastowego użycia.

SPO.IDE.H.105 Minimalne wyposażenie do lotu

Lotu nie rozpoczyna się, kiedy jakiegokolwiek urządzenie, element wyposażenia lub funkcja śmigłowca wymagane do wykonania zamierzonego lotu nie działa lub go brakuje, chyba że:

- a) śmigłowiec jest użytkowany zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL), o ile taki wykaz został opracowany;
- b) w przypadku skomplikowanych technicznie śmigłowców z napędem silnikowym oraz wszelkich śmigłowców użytkowanych w operacjach zarobkowych operator uzyskał od właściwego organu zgodę na użytkowanie śmigłowca zgodnie z głównym wykazem wyposażenia minimalnego (MMEL) lub
- c) śmigłowiec posiada pozwolenie na loty wydane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu.

SPO.IDE.H.115 Światła operacyjne

Śmigłowce użytkowane w nocy wyposaża się w:

- a) system świateł antykolizyjnych;
- b) światła nawigacyjne/pozycyjne;
- c) światło lądowania;
- d) światła zasilane z pokładowej sieci elektrycznej śmigłowca, zapewniające odpowiednie oświetlenie wszystkich przyrządów i wyposażenia niezbędnych dla bezpiecznego użytkowania śmigłowca;
- e) światła zasilane z pokładowej sieci elektrycznej śmigłowca, zapewniające oświetlenie we wszystkich przedziałach kabiny;
- f) samodzielne przenośne źródło światła na każdym stanowisku członka załogi oraz
- g) światła wymagane zgodnie z międzynarodowymi przepisami o zapobieganiu kolizjom na morzu, w przypadku gdy dany śmigłowiec jest amfibią.

SPO.IDE.H.120 Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące

- a) Śmigłowce użytkowane w lotach VFR w dzień wyposaża się w urządzenia pomiarowe i wyświetlające:
 - 1) kurs magnetyczny,
 - 2) czas w godzinach, minutach i sekundach,
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 4) prędkość przyrządową oraz
 - 5) ślizg.
- b) Śmigłowce użytkowane w warunkach VMC nad obszarami wodnymi bez widoczności lądu lub w warunkach VMC w nocy bądź w warunkach, w których śmigłowca nie można utrzymywać w pożądanym torze lotu bez odniesienia do co najmniej jednego dodatkowych przyrządów, są, oprócz przyrządów wymienionych w lit. a), wyposażane w:
 - 1) urządzenia mierzące i wyświetlające:
 - (i) położenie przestrzenne,

- (ii) prędkość pionową oraz
- (iii) ustabilizowany kurs lotu;
- 2) urządzenia sygnalizujące niedostateczne zasilanie przyrządów żyroskopowych oraz
- 3) w przypadku skomplikowanych technicznie śmigłowców z napędem silnikowym — urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego w lit. a) pkt 4 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem.
- c) Śmigłowce z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie, użytkowane przy widzialności poniżej 1500 m lub w warunkach, w których nie można utrzymać pożądanego toru lotu bez odniesienia do jednego lub więcej dodatkowych przyrządów, są, oprócz przyrządów wymienionych w lit. a) i lit. b), wyposażane w urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego przepisem lit. a) pkt 4 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem.
- d) Zawsze gdy do wykonania operacji koniecznych jest dwóch pilotów, śmigłowce wyposaża się w dodatkowe oddzielne urządzenia wyświetlające:
 - 1) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 2) prędkość przyrządową,
 - 3) ślizg,
 - 4) położenie przestrzenne (jeżeli jest to wymagane),
 - 5) prędkość pionową (jeżeli jest to wymagane) oraz
 - 6) ustabilizowany kurs lotu (jeżeli jest to wymagane)

SPO.IDE.H.125 Operacje IFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące

Śmigłowce użytkowane w lotach IFR wyposaża się w:

- a) urządzenia mierzące i wyświetlające:
 - 1) kurs magnetyczny,
 - 2) czas w godzinach, minutach i sekundach,
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną,
 - 4) prędkość przyrządową,
 - 5) prędkość pionową,
 - 6) ślizg,
 - 7) położenie przestrzenne,
 - 8) ustabilizowany kurs lotu oraz
 - 9) temperaturę powietrza zewnętrznego,
- b) urządzenie sygnalizujące niedostateczne zasilanie przyrządów żyroskopowych;

- c) zawsze kiedy do wykonania danej operacji wymaganych jest dwóch pilotów — dodatkowe, oddzielne urządzenia pokazujące:
 - 1) barometryczną wysokość bezwzględna,
 - 2) prędkość przyrządową,
 - 3) prędkość pionową,
 - 4) ślizg,
 - 5) położenie przestrzenne oraz
 - 6) ustabilizowany kurs lotu;
- d) urządzenie zabezpieczające przed nieprawidłowym działaniem systemu wskazań prędkości wymaganego w lit. a) pkt 4 i lit. c) pkt 2 spowodowanym kondensacją lub oblodzeniem;
- e) dodatkowe urządzenie mierzące i wyświetlające położenie przestrzenne (jako przyrząd rezerwowo) oraz
- f) w przypadku skomplikowanych technicznie śmigłowców z napędem silnikowym:
 - 1) alternatywne źródło ciśnienia statycznego i
 - 2) uchwyt na mapy, umocowany w miejscu umożliwiającym łatwość odczytu, możliwy do podświetlenia w czasie lotów w nocy.

SPO.IDE.H.126 Wyposażenie dodatkowe do lotów IFR z jednym pilotem

Śmigłowce użytkowane w lotach IFR z jednym pilotem są wyposażane w autopilota zdolnego do utrzymywania co najmniej żądanej wysokości i kursu.

SPO.IDE.H.132 Pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

Śmigłowce użytkowane w lotach IFR lub nocą posiadają pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych, w przypadku gdy aktualne meldunki meteorologiczne wskazują, że na trasie przelotu można spodziewać się burz i innych potencjalnie niebezpiecznych warunków meteorologicznych, uznawanych za możliwe do wykrycia przez pokładowe wyposażenie do wykrywania warunków meteorologicznych.

SPO.IDE.H.133 Wyposażenie dodatkowe do lotów w warunkach oblodzenia nocą — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

- a) Śmigłowce użytkowane w nocy w przewidywanych lub istniejących warunkach oblodzenia są wyposażane w urządzenia do oświetlania bądź wykrywania tworzącego się lodu.
- b) Stosowane oświetlenie nie może powodować oślepiającego blasku lub odbicia, które mogłyby utrudniać wykonywanie obowiązków przez członków załogi lotniczej.

SPO.IDE.H.135 System telefonu pokładowego załogi lotniczej

Śmigłowce użytkowane przez załogę lotniczą większą niż jednoosobowa są wyposażane w system telefonu pokładowego załogi lotniczej obejmujący słuchawki nagłowne oraz mikrofony do użytku dla każdego członka załogi lotniczej.

SPO.IDE.H.140 Pokładowy rejestrator rozmów w kabinie załogi lotniczej

- a) Śmigłowce o MCTOM większej niż 7000 kg, dla których indywidualne świadectwo zdolności do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r., wyposaża się w rejestrator CVR.
- b) Rejestrator CVR musi być zdolny do zachowania danych zapisanych podczas co najmniej ostatnich 2 godzin jego działania.
- c) W odniesieniu do skali czasowej CVR rejestruje:
 - 1) komunikaty głosowe przekazywane z kabiny i otrzymywane w kabinie załogi przez radio;
 - 2) komunikaty głosowe członków załogi lotniczej przekazywane przy użyciu systemu telefonu pokładowego oraz systemu nagłośnienia kabiny pasażerskiej (jeżeli jest zainstalowany);
 - 3) tło dźwiękowe kabiny załogi, łącznie z nieprzerwanym zapisem dźwięków przekazywanych z każdego będącego w użyciu mikrofonu załogi oraz
 - 4) głosowe lub dźwiękowe sygnały identyfikacyjne pomocy nawigacyjnych bądź podejścia słyszane w słuchawkach lub głośniku.
- d) Rejestrator CVR rozpoczyna zapis automatycznie, zanim śmigłowiec zacznie poruszać się za pomocą własnego napędu i kontynuuje go do chwili zakończenia lotu, gdy śmigłowiec nie może już poruszać się za pomocą własnego napędu.
- e) Oprócz wymagań określonych w lit. d), zależnie od dostępności zasilania elektrycznego, CVR rozpoczyna zapis tak wcześnie, jak to jest możliwe, podczas sprawdzania kabiny pilotów przed uruchomieniem silników na początku lotu i kontynuuje zapis aż do chwili zakończenia sprawdzania kabiny pilotów po całkowitym wyłączeniu silników na zakończenie lotu.
- f) CVR jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.

SPO.IDE.H.145 Pokładowy rejestrator parametrów lotu

- a) Śmigłowce o MCTOM większej niż 3175 kg, dla których indywidualne świadectwo zdolności do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r., wyposaża się w pokładowy rejestrator parametrów lotu (FDR) stosujący cyfrową metodę zapisu i przechowywania danych oraz dysponujący szybkim systemem odczytu zgromadzonych danych z nośnika.
- b) Rejestrator FDR zapisuje parametry wymagane do dokładnego ustalenia toru lotu, prędkości, położenia przestrzennego, mocy silników, konfiguracji i użytkownika śmigłowca, a także jest zdolny do zachowania danych zapisanych podczas co najmniej ostatnich 10 godzin jego pracy.

- c) Dane muszą pochodzić ze śmigłowca ze źródeł zapewniających dokładną korelację z informacjami dostępnymi na wyświetlaczu dla załogi lotniczej.
- d) Rejestrator FDR automatycznie rozpoczyna zapis danych, zanim śmigłowiec jest zdolny poruszać się za pomocą własnego napędu oraz kończy zapis automatycznie, gdy śmigłowiec nie może już poruszać się za pomocą własnego napędu.
- e) Rejestrator FDR jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.

SPO.IDE.H.150 Zapisy łącza danych

- a) Śmigłowce, dla których indywidualne świadectwo zdatności do lotu wydano po raz pierwszy w dniu lub po dniu 1 stycznia 2016 r., które mają zdolność prowadzenia łączności za pośrednictwem łącza danych i które są objęte wymogiem posiadania rejestratora CVR, zapisują na przeznaczonym do tego rejestratorze, stosownie do przypadku:
 - 1) komunikaty w łączności za pośrednictwem łącza danych związane z łącznością między służbami ATS i śmigłowcem, w tym komunikaty dotyczące następujących aplikacji:
 - (i) nawiązanie łączności za pośrednictwem łącza danych;
 - (ii) łączność między kontrolerem a pilotem;
 - (iii) dozór adresowany;
 - (iv) informacje o locie;
 - (v) biorąc pod uwagę architekturę systemu, nadzór nad danymi transmitowanymi przez statek powietrzny (w miarę możliwości);
 - (vi) biorąc pod uwagę architekturę systemu, dane dotyczące kontroli operacyjnej statku powietrznego (w miarę możliwości) oraz
 - (vii) biorąc pod uwagę architekturę systemu, dane graficzne (w miarę możliwości);
 - 2) informacje umożliwiające korelację ze wszelkimi zapisami związanymi z łącznością za pośrednictwem łącza danych, które są przechowywane poza śmigłowcem, oraz
 - 3) informacje o czasie nadania i priorytecie komunikatów nadawanych za pośrednictwem łącza danych, biorąc pod uwagę architekturę systemu.
- b) Rejestrator stosuje cyfrową metodę zapisu i przechowywania danych, a także informacji oraz dysponuje szybkim systemem odczytu zgromadzonych danych. Metoda zapisu pozwala na dopasowanie danych do danych rejestrowanych na ziemi.
- c) Rejestrator jest zdolny do zachowania zapisanych danych przez co najmniej taki sam okres, jaki został określony dla rejestratorów CVR w SPO.IDE.H.140.
- d) Rejestrator jest wyposażony w urządzenie ułatwiające odnalezienie go w wodzie.
- e) Wymagania dotyczące uruchomienia i zatrzymania funkcji logicznych rejestratora są takie same, jak wymagania dotyczące uruchomienia i zatrzymania funkcji logicznych rejestratora CVR przedstawione w SPO.IDE.H.140 lit. d) i lit. e).

SPO.IDE.H.155 Zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie załogi lotniczej

Wymogi dotyczące CVR oraz FDR mogą być spełnione, jeżeli na pokładzie zostanie zainstalowany jeden zespolony pokładowy rejestrator parametrów lotu i rozmów w kabinie.

SPO.IDE.H.160 Fotele, pasy bezpieczeństwa i systemy przytrzymujące

- a) Śmigłowce wyposaża się w:
- 1) fotel lub stanowisko dla każdego członka załogi lub specjalisty zadaniowego znajdującego się na pokładzie;
 - 2) pas bezpieczeństwa na każdym fotelu oraz urządzenia przytrzymujące na każdym stanowisku;
 - 3) w przypadku śmigłowców, dla których indywidualne świadectwo zdatności do lotu wydano po raz pierwszy po dniu 31 lipca 1999 r., pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia na każdym fotelu oraz
 - 4) pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia wyposażony w urządzenie automatycznie przytrzymujące tors siedzącego w razie gwałtownego zmniejszenia prędkości — na każdym fotelu członka załogi lotniczej.
- b) Pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia posiada jeden punkt zwalniania.

SPO.IDE.H.165 Apteczka pierwszej pomocy

- a) Śmigłowce wyposaża się w apteczkę pierwszej pomocy.
- b) Apteczka pierwszej pomocy jest:
- 1) łatwo dostępna do użytku oraz
 - 2) utrzymywana w stanie wymaganym na daną chwilę.

SPO.IDE.H.175 Dodatkowy tlen — śmigłowce z kabiną bez hermetyzacji

- a) Śmigłowce z kabiną bez hermetyzacji użytkowane na wysokości bezwzględnej, na której podawanie tlenu jest wymagane zgodnie z lit. b), posiadają wyposażenie tlenowe zdolne do przechowywania i podawania wymaganych ilości tlenu.
- b) Śmigłowce z kabiną bez hermetyzacji użytkowane powyżej wysokości bezwzględnej, na której barometryczna wysokość bezwzględna przedziałów kabiny wynosi ponad 10000 stóp, posiadają na pokładzie wystarczającą ilość tlenu do oddychania dla:
- 1) wszystkich członków załogi na czas przekraczający 30 minut, przez który barometryczna wysokość bezwzględna przedziału kabiny mieści się w przedziale 10000-13000 stóp oraz
 - 2) wszystkich członków załogi i pasażerów na czas, przez który barometryczna wysokość bezwzględna kabiny pasażerskiej jest większa niż 13000 stóp.

- c) Niezależnie od przepisów lit. b) dozwolone jest wlatywanie na określony czas na wysokość 13000-16000 stóp bez zapasu tlenu, zgodnie z SPO.OP.195 lit. b).

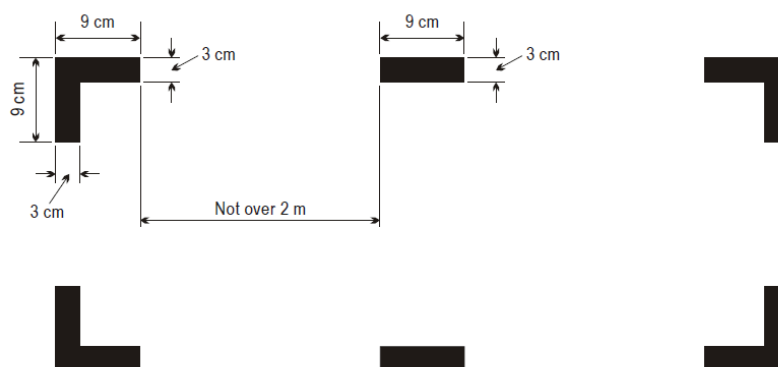
SPO.IDE.H.180 Gaśnice ręczne

- a) Śmigłowce wyposaża się w co najmniej jedną gaśnicę ręczną:
- 1) w kabinie załogi lotniczej oraz
 - 2) w każdym przedziale kabiny oddzielnym od przedziału załogi lotniczej, chyba że jest on łatwo dostępny dla załogi lotniczej.
- b) Rodzaj i ilość środka gaśniczego w wymaganych gaśnicach odpowiadają rodzajom pożarów, jakie mogą powstać w przedziale, w którym gaśnica ma być używana oraz muszą minimalizować ryzyko wystąpienia toksycznego stężenia gazu w pomieszczeniach zajmowanych przez osoby.

SPO.IDE.H.185 Oznaczenie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba

Wyznaczone strefy kadłuba przeznaczone do wycięcia przez służby ratownicze w sytuacji awaryjnej są oznakowane w sposób przedstawiony na rysunku 1.

Rysunek 1. Oznakowanie miejsc awaryjnego cięcia kadłuba



SPO.IDE.H.190 Nadajnik ratunkowy ELT

- a) Śmigłowce z certyfikowaną maksymalną konfiguracją miejsc pasażerskich większą niż sześć są wyposażane w:
- 1) automatyczny nadajnik ratunkowy ELT oraz
 - 2) jeden przenośny nadajnik ratunkowy ELT (ELT(S)) w tratwie lub kamizelce, w przypadku gdy śmigłowiec jest użytkowany w odległości od lądu odpowiadającej ponad 3 minutom lotu z normalną prędkością przelotową.
- b) Śmigłowce z certyfikowaną maksymalną konfiguracją miejsc pasażerskich w liczbie sześć lub mniej są wyposażane w przenośny nadajnik ratunkowy ELT (ELT(S)) lub osobisty nadajnik sygnału niebezpieczeństwa (PLB) przenoszony przez pilota dowódcę lub specjalistę zadaniowego.

- c) Nadajniki ELT dowolnego typu oraz nadajniki PLB powinny umożliwiać jednoczesne nadawanie na częstotliwościach 121,5 MHz i 406 MHz.

SPO.IDE.H.195 Loty nad obszarami wodnymi — śmigłowce z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie

- a) Śmigłowce wyposaża się w kamizelki ratunkowe dla każdej znajdującej się na pokładzie osoby, które powinny być założone lub umieszczone w miejscu łatwo dostępnym z fotela lub stanowiska osoby, dla której użytku są one przeznaczone, podczas:
- 1) użytkowania w lotach nad obszarami wodnymi poza odległość autorotacji od lądu, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika śmigłowiec nie jest w stanie utrzymać równego toru lotu lub
 - 2) w lotach nad obszarami wodnymi w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika śmigłowiec jest w stanie utrzymać równy tor lotu lub
 - 3) startu lub lądowania na lotnisku/miejscu operacji lotniczej, gdzie tor wznoszenia podczas startu lub tor podejścia przebiegają nad wodą.
- b) Każda kamizelka ratunkowa jest wyposażona w elektryczne urządzenie oświetlające ułatwiające zlokalizowanie korzystającej z niej osoby.
- c) Pilot dowódca śmigłowca użytkowanego w locie nad obszarem wodnym w odległości od lądu większej niż odpowiadająca 30 minutom lotu z normalną prędkością przelotową lub większej niż 50 mil morskich (przy czym należy stosować mniejszą z tych wartości) określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie w przypadku wodowania i na tej podstawie ustala, czy na pokładzie będą znajdować się:
- 1) wyposażenie do wysyłania sygnałów o niebezpieczeństwie;
 - 2) tratwy ratunkowe w liczbie wystarczającej do przewiezienia wszystkich osób znajdujących się na pokładzie samolotu, przechowywane w sposób ułatwiający ich szybkie użycie w sytuacji awaryjnej; a także
 - 3) wyposażenie do przetrwania obejmujące środki podtrzymania życia właściwe dla podejmowanego lotu.
- d) Decydując, czy wszystkie osoby znajdujące się na pokładzie śmigłowca powinny mieć na sobie kamizelki ratunkowe wymagane przepisem lit. a), pilot dowódca określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie w przypadku wodowania.

SPO.IDE.H.197 Kamizelki ratunkowe — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

- a) Śmigłowce wyposaża się w kamizelki ratunkowe dla każdej znajdującej się na pokładzie osoby, które powinny być założone lub umieszczone w miejscu łatwo dostępnym z fotela lub stanowiska osoby, dla użytku której są one przeznaczone, podczas:
- 1) użytkowania w lotach nad obszarami wodnymi w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, gdzie

w przypadku niesprawności krytycznego silnika, śmigłowiec jest w stanie utrzymać równy tor lotu;

- 2) użytkowania w lotach nad obszarami wodnymi poza odległość autorotacji od lądu, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika śmigłowiec nie jest w stanie utrzymać równego toru lotu lub
 - 3) startu i lądowania na lotnisku lub miejscu operacji lotniczej, gdzie tor wznoszenia podczas startu lub tor podejścia przebiegają nad wodą tak, że w przypadku nieszczęśliwego zbiegu okoliczności mogłoby zaistnieć prawdopodobieństwo wodowania.
- b) Każda kamizelka ratunkowa jest wyposażona w elektryczne urządzenie oświetlające ułatwiające zlokalizowanie korzystającej z niej osoby.

SPO.IDE.H.198 Kombinezony ratunkowe — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

Każda osoba znajdująca się na pokładzie ma założony kombinezon ratunkowy podczas lotów:

- a) nad obszarami wodnymi wykonywanymi w celu wsparcia operacji morskich, w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika, śmigłowiec jest w stanie utrzymać równy tor lotu, w sytuacji gdy:
 - 1) dostępne pilotowi dowódcy meldunki lub prognozy meteorologiczne wskazują, że temperatura wody w morzu będzie podczas lotu niższa niż plus 10°C lub
 - 2) szacowany czas trwania akcji ratunkowej jest dłuższy niż szacowany czas przeżycialub
- b) kiedy pilot dowódca podejmie taką decyzję na podstawie oceny ryzyka z uwzględnieniem następujących warunków:
 - 1) loty nad obszarami wodnymi poza odległość autorotacyjną od lądu lub w odległości od lądu dłuższej niż odległość pozwalająca na wykonanie bezpiecznego lądowania przymusowego, w sytuacji gdy w przypadku niesprawności krytycznego silnika, śmigłowiec nie jest w stanie utrzymać równego toru lotu oraz
 - 2) dostępne pilotowi dowódcy meldunki lub prognozy meteorologiczne wskazują, że temperatura wody w morzu będzie podczas lotu niższa niż plus 10°C.

SPO.IDE.H.199 Tratwy ratunkowe, przenośne nadajniki ratunkowe ELT oraz wyposażenie ratunkowe podczas wydłużonych lotów nad obszarami wodnymi — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

Śmigłowce użytkowane:

- a) w lotach nad obszarami wodnymi w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika śmigłowiec jest w stanie utrzymać równy tor lotu lub

- b) w lotach nad obszarami wodnymi w odległości od lądu odpowiadającej ponad 3 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, gdzie w przypadku niesprawności krytycznego silnika śmigłowiec nie jest w stanie utrzymać równego toru lotu, a także kiedy pilot dowódca podejmie taką decyzję na podstawie oceny ryzyka, są wyposażane:
- 1) w co najmniej jedną tratwę ratunkową o pojemności znamionowej nie mniejszej niż maksymalna liczba osób na pokładzie, przechowywaną w sposób ułatwiający jej szybkie użycie w sytuacji awaryjnej;
 - 2) w co najmniej jeden nadajnik ratunkowy ELT (ELT(S)) dla każdej wymaganej tratwy ratunkowej oraz
 - 3) w sprzęt ratunkowy obejmujący środki podtrzymania życia właściwe dla podejmowanego lotu.

SPO.IDE.H.200 Wyposażenie ratunkowe

Śmigłowce użytkowane nad obszarami, na których akcje poszukiwawcze i ratownicze mogłyby być szczególnie trudne, są wyposażane w:

- a) urządzenia sygnalizacyjne do wysyłania sygnałów o niebezpieczeństwie;
- b) co najmniej jeden ratunkowy nadajnik ELT (ELT(S)) oraz
- c) dodatkowe wyposażenie ratunkowe, właściwe dla zamierzonej trasy, uwzględniające ilość osób na pokładzie.

SPO.IDE.H.201 Dodatkowe wymagania dotyczące śmigłowców wykonujących operacje morskie w nieprzyjnym środowisku — skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym

Śmigłowce użytkowane w operacjach morskich w nieprzyjnym środowisku, w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową, spełniają następujące wymagania:

- a) W sytuacji gdy dostępne pilotowi dowódcy meldunki lub prognozy meteorologiczne wskazują, że temperatura wody w morzu będzie podczas lotu niższa niż plus 10°C lub gdy szacowany czas trwania akcji ratunkowej jest dłuższy niż obliczony czas przeżycia bądź gdy lot ma być wykonany nocą, wszyscy członkowie załogi i specjaliści zadaniowi na pokładzie mają na sobie kombinezony ratunkowe.
- b) Wszystkie tratwy ratunkowe przewożone zgodnie z SPO.IDE.H.199 są umieszczane w sposób zapewniający ich użyteczność w warunkach na morzu, dla których oceniono właściwości śmigłowca w zakresie wodowania, unoszenia się na powierzchni i trzymowania w celu spełnienia wymagań certyfikacyjnych dotyczących wodowania.
- c) Śmigłowiec jest wyposażony w posiadający niezależne źródło zasilania system oświetlenia awaryjnego zapewniający ogólne oświetlenie kabiny i ułatwiający ewakuację ze śmigłowca.
- d) Wszystkie wyjścia awaryjne, w tym wyjścia awaryjne załogi, a także urządzenia służące do ich otwierania, są oznaczone w sposób widoczny w celu zapewnienia osobom na pokładzie odniesień wzrokowych w świetle dziennym oraz w ciemności. Oznaczenia te są projektowane w taki sposób, by pozostawały widoczne po kapotowaniu śmigłowca i zanurzeniu kabiny pod wodę.

- e) Wszystkie drzwi, których nie można odrzucić, przeznaczone na wyjścia awaryjne w razie wodowania, posiadają urządzenia zabezpieczające je w pozycji otwartej w taki sposób, że nie przeszkadzają osobom znajdującym się na pokładzie w wyjściu przy każdym stanie morza, aż do maksymalnych warunków ocenianych na potrzeby wodowania i utrzymywania się na powierzchni.
- f) Wszystkie drzwi, okna lub inne otwory w przedziale kabiny przeznaczone do użycia podczas ewakuacji pod wodą są wyposażane tak, aby mogły być obsługiwane w sytuacji awaryjnej.
- g) Kamizelki ratunkowe są noszone przez cały czas, chyba że specjalista zadaniowy lub członek załogi, dla którego kamizelka jest przeznaczona, ma na sobie zintegrowany kombinezon ratunkowy spełniający połączony wymóg dotyczący kombinezonu ratunkowego i kamizelki ratunkowej.

SPO.IDE.H.202 Śmigłowce certyfikowane do operacji na wodzie — wyposażenie różne

Śmigłowce certyfikowane do operacji nad obszarami wodnymi są wyposażane w:

- a) kotwicę morską bądź inne wyposażenie niezbędne do ułatwienia cumowania, kotwiczenia lub manewrowania śmigłowcem na wodzie, odpowiednie do jego rozmiarów, wagi i cech obsługi oraz
- b) wyposażenie do wytwarzania sygnałów dźwiękowych przewidziane międzynarodowymi przepisami o zapobieganiu kolizjom na morzu, tam gdzie ma to zastosowanie.

SPO.IDE.H.203 Wszystkie śmigłowce w lotach nad obszarami wodnymi — wodowanie

Skomplikowane technicznie śmigłowce z napędem silnikowym użytkowane w lotach nad obszarami wodnymi w nieprzyjnym środowisku, w odległości od lądu odpowiadającej ponad 10 minutom lotu z normalną prędkością przelotową oraz śmigłowce z napędem silnikowym inne niż skomplikowane technicznie, użytkowane nad obszarami wodnymi w nieprzyjnym środowisku w odległości od lądu większej niż 50 mil morskich są:

- a) projektowane do lądowania na wodzie zgodnie ze stosownymi przepisami dotyczącymi zdatności do lotu;
- b) certyfikowane do wodowania zgodnie ze stosownymi przepisami dotyczącymi zdatności do lotu lub
- c) wyposażane w awaryjny sprzęt pływający.

SPO.IDE.H.205 Indywidualne wyposażenie ochronne

Każda znajdująca się na pokładzie osoba nosi indywidualne wyposażenie ochronne odpowiednie dla podejmowanej operacji.

SPO.IDE.H.210 Słuchawki nagłowne

Zawsze kiedy wymagany jest system łączności radiowej i/lub radionawigacji, śmigłowiec jest wyposażony w słuchawki nagłowne z mikrofonem pałkowym lub inne odpowiadające im urządzenie oraz przycisk nadawania na urządzeniu sterowania lotem dla każdego

wymaganego pilota, członka załogi i/lub specjalisty zadaniowego na wyznaczonym dla niego stanowisku pracy.

SPO.IDE.H.215 Wyposażenie łączności radiowej

- a) Śmigłowce użytkowane w lotach IFR lub w nocy bądź stosownie do wymagań dotyczących danej przestrzeni powietrznej posiadają wyposażenie łączności radiowej, które w normalnych warunkach propagacji radiowej umożliwia:
 - 1) prowadzenie dwukierunkowej łączności na potrzeby kontroli lotniska;
 - 2) otrzymywanie informacji meteorologicznych;
 - 3) prowadzenie dwukierunkowej łączności w dowolnym momencie lotu ze stacjami naziemnymi na częstotliwościach przewidzianych przez właściwy organ oraz
 - 4) łączność na lotniczej częstotliwości w niebezpieczeństwie 121,5 MHz.
- b) W przypadku gdy wymagane jest zainstalowanie więcej niż jednej sztuki wyposażenia łączności są one od siebie niezależne w takim zakresie, że niesprawność jednego nie powoduje niesprawności pozostałych.
- c) W przypadku gdy wymagany jest system łączności radiowej oprócz systemu telefonu pokładowego załogi lotniczej wymaganego przepisem SPO.IDE.H.135 śmigłowce wyposaża się w przycisk nadawania na urządzeniu sterowania lotem dla każdego wymaganego pilota i członka załogi na jego stanowisku pracy.

SPO.IDE.H.220 Wyposażenie nawigacyjne

- a) Śmigłowce wyposaża się w urządzenia nawigacyjne umożliwiające postępowanie zgodnie z:
 - 1) planem lotu ATS, stosownie do przypadku, oraz
 - 2) odpowiednimi wymogami dotyczącymi przestrzeni powietrznej.
- b) W śmigłowcach znajduje się wyposażenie nawigacyjne wystarczające do zagwarantowania, by w przypadku wystąpienia w dowolnej fazie lotu niesprawności jednego z elementów wyposażenia, pozostałe elementy wyposażenia umożliwiały bezpieczną nawigację zgodnie z lit. a) lub bezpieczne wykonanie działań awaryjnych.
- c) Śmigłowce użytkowane w lotach, podczas których zamierzone jest wykonanie lądowania w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów (IMC), posiadają odpowiednie wyposażenie nawigacyjne zapewniające naprowadzanie do punktu, z którego można wykonać lądowanie z widocznością. Wyposażenie to zapewnia naprowadzanie dla każdego lotniska, na którym zamierzone jest lądowanie w warunkach IMC oraz dla każdego wyznaczonego lotniska zapasowego.

SPO.IDE.H.225 Transponder

Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, śmigłowce wyposaża się we wtórny radar dozoru (SSR) posiadający wszystkie wymagane możliwości transpondera SSR.

Sekcja 3 — Szybowce

SPO.IDE.S.100 Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne

- a) Przyrządy i wyposażenie wymagane przepisami niniejszej podczęści są zatwierdzane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu, jeżeli:
 - 1) używane przez załogę lotniczą do kierowania torem lotu, aby uzyskać zgodność z SPO.IDE.S.145 i SPO.IDE.S.150; lub
 - 2) zainstalowane w szybowcu.
- b) Następujące elementy wyposażenia zgodne z przepisami niniejszej podczęści nie wymagają zatwierdzenia:
 - 1) samodzielne przenośne źródła światła,
 - 2) precyzyjne urządzenie do pomiaru czasu, oraz
 - 3) wyposażenie ratunkowe i sygnalizacyjne.
- c) Przyrządy i wyposażenie niewymagane przepisami niniejszej podczęści, a także pozostałe wyposażenie, które nie jest wymagane przepisami innych stosownych załączników, ale znajduje się na pokładzie podczas lotu, spełnia następujące wymagania:
 - 1) informacje przedstawiane przez te przyrządy, wyposażenie lub akcesoria nie są wykorzystywane przez załogę lotniczą do spełnienia wymagań określonych w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 216/2008 oraz
 - 2) przyrządy i wyposażenie nie wpływają na zdatność szybowca do lotu, nawet jeżeli ulegną one awarii lub niesprawności.
- d) Przyrządy i wyposażenie można łatwo obsługiwać i są łatwo dostępne ze stanowiska, na którym siedzi członek załogi lotniczej, który musi ich użyć.
- e) Całe wymagane wyposażenie awaryjne jest łatwo dostępne do natychmiastowego użycia.

SPO.IDE.S.105 Minimalne wyposażenie do lotu

Lotu nie rozpoczyna się, kiedy jakiegokolwiek urządzenie, element wyposażenia lub funkcja szybowca wymagane do wykonania zamierzonego lotu nie działa lub go brakuje, chyba że:

- a) szybowiec jest użytkowany zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL), jeżeli taki wykaz został sporządzony; lub
- b) szybowiec posiada pozwolenie na loty wydane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu.

SPO.IDE.S.115 Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne

- a) Szybowce użytkowane w lotach VFR w dzień wyposaża się w urządzenia mierzące i wyświetlające:

- 1) kurs magnetyczny — w przypadku szybowców z napędem,
 - 2) czas w godzinach, minutach i sekundach,
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną, oraz
 - 4) prędkość przyrządową.
- b) Szybowce użytkowane w warunkach, w których nie można utrzymać pożądanego toru lotu bez odniesienia do co najmniej jednego dodatkowego przyrządu są, oprócz przyrządów wymienionych w lit. a), wyposażane w urządzenia mierzące i wyświetlające:
- 1) prędkość pionową,
 - 2) położenie przestrzenne lub zakręt i ślizg oraz
 - 3) kurs magnetyczny.

SPO.IDE.S.120 Loty chmurowe — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne

Szybowce wykonujące loty chmurowe są wyposażane w urządzenia mierzące i wyświetlające:

- a) kurs magnetyczny,
- b) czas w godzinach, minutach i sekundach,
- c) wysokość ciśnieniową,
- d) prędkość przyrządową,
- e) prędkość pionową oraz
- f) położenie przestrzenne lub zakręt i ślizg.

SPO.IDE.S.125 Fotele i systemy przytrzymujące

- a) Szybowce wyposaża się w:
 - 1) fotele dla każdej osoby znajdującej się na pokładzie oraz
 - 2) pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia na każdym fotelu zgodnie z instrukcją użytkowania w locie.
- b) Pas bezpieczeństwa z systemem przytrzymującym górną część tułowia posiada jeden punkt zwalniania.

SPO.IDE.S.130 Dodatkowy tlen

Szybowce użytkowane na barometrycznej wysokości bezwzględnej ponad 10000 stóp posiadają na pokładzie wyposażenie tlenowe zdolne do przechowywania i podawania wymaganych ilości tlenu do oddychania dla:

- a) członków załogi na czas przekraczający 30 minut, w którym barometryczna wysokość bezwzględna mieści się w przedziale 10000-13000 stóp oraz
- b) wszystkich członków załogi i specjalistów zadaniowych na czas, w którym barometryczna wysokość bezwzględna jest większa niż 13000 stóp.

SPO.IDE.S.135 Loty nad obszarami wodnymi

Pilot dowódca szybowca użytkowanego nad obszarami wodnymi określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie w przypadku wodowania i na tej podstawie ustala, czy na pokładzie będą znajdować się:

- a) kamizelka ratunkowa lub równoważny indywidualny środek pływający dla każdej osoby na pokładzie, założona lub umieszczona w miejscu łatwo dostępnym z fotela osoby, dla której użytku jest przeznaczona;
- b) nadajnik ratunkowy ELT lub osobisty nadajnik sygnału niebezpieczeństwa (PLB), przenoszony przez członka załogi lub specjalistę zadaniowego, umożliwiający jednoczesne nadawanie na częstotliwościach 121,5 MHz i 406 MHz oraz
- c) wyposażenie do wytwarzania sygnałów dźwiękowych podczas wykonywania lotów:
 - 1) nad obszarami wodnymi w odległości od lądu większej niż odległość, którą można pokonać lotem szybowym; lub
 - 2) w których tor wznoszenia podczas startu lub tor podejścia przebiegają w taki sposób, że w razie nieszczęśliwego zbiegu okoliczności mogłoby zaistnieć prawdopodobieństwo wodowania.

SPO.IDE.S.140 Wyposażenie ratunkowe

Szybowce użytkowane nad obszarami, na których akcje poszukiwawcze i ratownicze mogłyby być szczególnie trudne, są wyposażane w urządzenia sygnalizacyjne i ratunkowe odpowiednie dla terenu, nad którym będzie odbywał się lot.

SPO.IDE.S.145 Wyposażenie łączności radiowej

- a) Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, szybowce wyposaża się w urządzenie łączności radiowej umożliwiające prowadzenie dwukierunkowej łączności z takimi stacjami naziemnymi lub na takich częstotliwościach, które spełniają stosowne wymagania.
- b) Wyposażenie łączności radiowej, jeżeli jest wymagane przepisem lit. a), umożliwia prowadzenie łączności na lotniczej częstotliwości w niebezpieczeństwie 121,5 MHz.

SPO.IDE.S.150 Wyposażenie nawigacyjne

Szybowce wyposaża się urządzenie nawigacyjne konieczne do postępowania zgodnie z:

- a) planem lotu ATS, stosownie do przypadku, oraz
- b) stosownymi wymogami dotyczącymi przestrzeni powietrznej.

SPO.IDE.S.155 Transponder

Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, szybowce wyposaża się we wtórny radar dozoru (SSR) posiadający wszystkie wymagane możliwości transpondera SSR.

Sekcja 4 — Balony

SPO.IDE.B.100 Przyrządy i wyposażenie — postanowienia ogólne

- a) Przyrządy i wyposażenie wymagane przepisami niniejszej podczęści są zatwierdzane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu, jeżeli:
 - 1) są używane przez załogę lotniczą do kierowania torem lotu, aby uzyskać zgodność z SPO.IDE.B.145, lub
 - 2) są zainstalowane w balonie.
- b) Następujące elementy wyposażenia zgodne z przepisami niniejszej podczęści nie wymagają zatwierdzenia:
 - 1) samodzielne przenośne źródła światła,
 - 2) precyzyjne urządzenie do pomiaru czasu,
 - 3) apteczka pierwszej pomocy oraz
 - 4) wyposażenie ratunkowe i sygnalizacyjne,
- c) Przyrządy i wyposażenie niewymagane przepisami niniejszej podczęści, a także pozostałe wyposażenie, które nie jest wymagane przepisami innych stosownych załączników, ale znajduje się na pokładzie podczas lotu, spełnia następujące wymagania:
 - 1) informacje przedstawiane przez te przyrządy, wyposażenie lub akcesoria nie są wykorzystywane przez załogę lotniczą do spełnienia wymagań określonych w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 216/2008 oraz
 - 2) przyrządy i wyposażenie nie wpływają na zdatność balonu do lotu, nawet jeżeli ulegną one awarii lub niesprawności.
- d) Przyrządy i wyposażenie można łatwo obsługiwać i są łatwo dostępne ze stanowiska, na którym siedzi członek załogi lotniczej, który musi ich użyć.
- e) Całe wymagane wyposażenie awaryjne jest łatwo dostępne do natychmiastowego użycia.

SPO.IDE.B.105 Minimalne wyposażenie do lotu

Lotu nie rozpoczyna się, kiedy jakiegokolwiek urządzenie, element wyposażenia lub funkcja balonu wymagane do wykonania zamierzonego lotu nie działa lub go brakuje, chyba że:

- a) balon jest użytkowany zgodnie z wykazem wyposażenia minimalnego (MEL), jeżeli taki wykaz został sporządzony; lub
- b) balon posiada pozwolenie na loty wydane zgodnie ze stosownymi wymogami dotyczącymi zdatności do lotu.

SPO.IDE.B.110 Światła operacyjne

Balony użytkowane w nocy wyposaża się w:

- a) światła pozycyjne;
- b) urządzenie zapewniające odpowiednie oświetlenie wszystkich przyrządów i wyposażenia niezbędnych dla bezpiecznego użytkowania balonu;
- c) samodzielne przenośne źródło światła oraz
- d) w przypadku sterowców na ogrzane powietrze:
 - 1) światło lądowania oraz
 - 2) światło antykolizyjne.

SPO.IDE.B.115 Operacje VFR — przyrządy pilotażowe i nawigacyjne oraz wyposażenie towarzyszące

Balony użytkowane w lotach VFR w dzień wyposaża się w:

- a) urządzenie wyświetlające kierunek dryfu oraz
- b) urządzenia mierzące i wyświetlające:
 - 1) czas w godzinach, minutach i sekundach;
 - 2) prędkość pionową, jeżeli jest to wymagane przez instrukcję użytkowania w locie oraz
 - 3) barometryczną wysokość bezwzględną, jeżeli jest to wymagane przez instrukcję użytkowania w locie, wymogi dotyczące danej przestrzeni powietrznej lub gdy wysokość bezwzględną należy kontrolować ze względu na konieczność użycia tlenu.

SPO.IDE.B.120 Apteczka pierwszej pomocy

- a) Balony wyposaża się w apteczkę pierwszej pomocy.
- b) Apteczka pierwszej pomocy jest:
 - 1) łatwo dostępna do użytku oraz
 - 2) utrzymywana w stanie wymaganym na daną chwilę.

SPO.IDE.B.121 Dodatkowy tlen

Balony użytkowane na barometrycznej wysokości bezwzględnej ponad 10000 stóp posiadają wyposażenie tlenowe zdolne do przechowywania i podawania wymaganych ilości tlenu do oddychania dla:

- a) członków załogi na czas przekraczający 30 minut, w którym barometryczna wysokość bezwzględna mieści się w przedziale 10000-13000 stóp oraz
- b) wszystkich członków załogi i specjalistów zadaniowych na czas, w którym barometryczna wysokość bezwzględna jest większa niż 13000 stóp.

SPO.IDE.B.125 Gaśnice ręczne

Balony na ogrzane powietrze wyposaża się w co najmniej jedną gaśnicę ręczną.

SPO.IDE.B.130 Loty nad obszarami wodnymi

Pilot dowódca balonu użytkowanego nad obszarami wodnymi określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie w przypadku wodowania i na tej podstawie ustala, czy na pokładzie będą znajdować się:

- a) kamizelka ratunkowa dla każdej osoby na pokładzie, założona lub umieszczona w miejscu łatwo dostępnym ze stanowiska osoby, dla której użytku jest przeznaczona;
- b) nadajnik ratunkowy ELT lub osobisty nadajnik sygnału niebezpieczeństwa (PLB), przenoszony przez członka załogi lub specjalistę zadaniowego, umożliwiający jednoczesne nadawanie na częstotliwościach 121,5 MHz i 406 MHz oraz
- c) wyposażenie do wysyłania sygnałów o niebezpieczeństwie.

SPO.IDE.B.135 Wyposażenie ratunkowe

Balony użytkowane nad obszarami, na których akcje poszukiwawcze i ratownicze mogłyby być szczególnie trudne, są wyposażane w urządzenia sygnalizacyjne i ratunkowe odpowiednie dla terenu, nad którym będzie odbywał się lot.

SPO.IDE.B.140 Wyposażenie różne

- a) Balony są wyposażane w rękawice ochronne dla każdego członka załogi.
- b) Balony na ogrzane powietrze oraz balony o konstrukcji mieszanej wyposaża się w:
 - 1) alternatywne źródło zapłonu;
 - 2) urządzenia mierzące i pokazujące ilość paliwa;
 - 3) koc gaśniczy lub przykrycie ognioodporne oraz
 - 4) linę o długości co najmniej 25 m.
- c) Balony gazowe są wyposażane w nóż.

SPO.IDE.B.145 Wyposażenie łączności radiowej

- a) Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, balony wyposaża się w urządzenia łączności radiowej umożliwiające prowadzenie dwukierunkowej łączności z takimi stacjami naziemnymi lub na takich częstotliwościach, które spełniają stosowne wymagania.
- b) Wyposażenie łączności radiowej, jeżeli jest wymagane przepisem lit. a), umożliwia prowadzenie łączności na lotniczej częstotliwości w niebezpieczeństwie 121,5 MHz.

SPO.IDE.B.150 Transponder

Jeżeli jest to wymagane przez przestrzeń powietrzną, w której odbywa się lot, balony wyposaża się we wtórny radar dozoru (SSR) posiadający wszystkie wymagane możliwości transpondera SSR.

Podczęść E — Wymogi szczególne

Sekcja 1 — Operacje śmigłowcowe z podwieszonym ładunkiem (HESLO)

SPO.SPEC.HESLO.100 Standardowe procedury operacyjne

- a) Operator ocenia złożoność czynności w celu ustalenia zagrożeń i ryzyka związanych z daną operacją;
- b) Operator ustanawia standardowe procedury operacyjne określające:
 - 1) wyposażenie, które ma być przewożone na pokładzie, w tym ograniczenia operacyjne tego wyposażenia, a także, stosownie do przypadku, odpowiednie wpisy w wykazie wyposażenia minimalnego (MEL);
 - 2) wymogi dotyczące składu i doświadczenia członków załogi i specjalistów zadaniowych;
 - 3) odpowiednie szkolenia dla członków załóg i specjalistów zadaniowych w zakresie wykonywania ich zadań, a także kwalifikacje i wyznaczanie osób prowadzących te szkolenia;
 - 4) odpowiedzialność i obowiązki członków załogi i specjalistów zadaniowych;
 - 5) kryteria osiągnięć niezbędne do prowadzenia operacji HESLO;
 - 6) procedury dla członków załogi w sytuacjach normalnych, nienormalnych i awaryjnych.

SPO.SPEC.HESLO.105 Wyposażenie do operacji HESLO

Śmigłowiec wyposaża się w co najmniej:

- a) jedno lustro bezpieczeństwa lub alternatywne urządzenie pozwalające widzieć hak(-i)/ładunek; oraz
- b) jeden wskaźnik obciążenia, chyba że istnieje inny sposób ustalania wagi ładunku.

SPO.SPEC.HESLO.110 Transport materiałów niebezpiecznych

Operator prowadzący transport materiałów niebezpiecznych do lub z miejsc nieobsadzonych przez ludzi lub odległych lokalizacji zwraca się do właściwego organu o zwolnienie z obowiązku przestrzegania postanowień instrukcji technicznych, jeżeli zamierza to niestosować się do innych wymogów tych instrukcji.

Sekcja 2 — Loty z podwieszoną osobą (HEC)

SPO.SPEC.HEC.100 Standardowe procedury operacyjne

- a) Operator ocenia złożoność czynności w celu ustalenia zagrożeń i ryzyka związanych z daną operacją;

- b) Operator ustanawia standardowe procedury operacyjne określające:
- 1) wyposażenie, które ma być przewożone na pokładzie, w tym ograniczenia operacyjne tego wyposażenia, a także, stosownie do przypadku, odpowiednie wpisy w wykazie wyposażenia minimalnego (MEL);
 - 2) wymogi dotyczące składu i doświadczenia członków załogi i specjalistów zadaniowych;
 - 3) odpowiednie szkolenia dla członków załóg i specjalistów zadaniowych w zakresie wykonywania ich zadań, a także kwalifikacje i wyznaczanie osób prowadzących te szkolenia;
 - 4) odpowiedzialność i obowiązki członków załogi i specjalistów zadaniowych;
 - 5) kryteria osiągnięć niezbędne do prowadzenia operacji HEC;
 - 6) procedury dla członków załogi w sytuacjach normalnych, nienormalnych i awaryjnych.

SPO.SPEC.HEC.105 Wyposażenie do operacji HEC

- a) Śmigłowiec wyposaża się w:
- 1) wyposażenie do operacji z wyciągarką;
 - 2) hak ładunkowy;
 - 3) jedno lustro bezpieczeństwa lub alternatywne urządzenie pozwalające widzieć hak; oraz
 - 4) jeden wskaźnik obciążenia, chyba że istnieje inny sposób ustalania wagi ładunku.
- b) Zamontowanie całości osprzętu wyciągarki i haka, a także wszelkie jego późniejsze modyfikacje wymagają zatwierdzenia w zakresie zdolności do lotu odpowiednie do zamierzonej funkcji.

Sekcja 3 — Operacje spadochronowe (PAR)

SPO.SPEC.PAR.100 Standardowe procedury operacyjne

- a) Operator ocenia złożoność czynności w celu ustalenia zagrożeń i ryzyka związanych z daną operacją;
- b) Operator ustanawia standardowe procedury operacyjne określające:
- 1) wyposażenie, które ma być przewożone na pokładzie, w tym ograniczenia operacyjne tego wyposażenia, a także, stosownie do przypadku, odpowiednie wpisy w wykazie wyposażenia minimalnego (MEL);
 - 2) wymogi dotyczące składu i doświadczenia członków załogi i specjalistów zadaniowych;
 - 3) odpowiednie szkolenia dla członków załóg i specjalistów zadaniowych w zakresie wykonywania ich zadań, a także kwalifikacje i wyznaczanie osób prowadzących te szkolenia;
 - 4) odpowiedzialność i obowiązki członków załogi i specjalistów zadaniowych;

- 5) kryteria osiągnięć niezbędne do prowadzenia operacji spadochronowych;
- 6) procedury dla członków załogi w sytuacjach normalnych, nienormalnych i awaryjnych.

SPO.SPEC.PAR.105 Przewóz członków załogi i specjalistów zadaniowych

Wymóg ustanowiony w przepisie SPO.GEN.106 lit. c) nie stosuje się do specjalistów zadaniowych wykonujących skoki spadochronowe.

SPO.SPEC.PAR.110 Fotele

Niezależnie od przepisów SPO.IDE.A.160 lit. a) oraz SPO.IDE.H.160 lit. a) pkt 1, do siedzenia można wykorzystywać podłogę, pod warunkiem że specjaliści zadaniowi mają dostęp do urządzeń umożliwiających przytrzymanie lub przypięcie się.

SPO.SPEC.PAR.115 Dodatkowy tlen

Niezależnie od przepisu SPO.OP.195 lit. a), wymóg korzystania z dodatkowego tlenu nie stosuje się do specjalistów zadaniowych wykonujących obowiązki niezbędne dla realizacji zadania specjalistycznego zawsze, gdy wysokość kabinowa:

- a) przekracza 13000 stóp przez czas nie dłuższy niż 6 minut;
- b) przekracza 15000 stóp przez czas nie dłuższy niż 3 minuty.

SPO.SPEC.PAR.120 Loty nad obszarami wodnymi

W przypadku przewozu więcej niż 6 osób, pilot dowódca balonu użytkowanego nad obszarami wodnymi określa zagrożenie dla przeżycia osób znajdujących się na pokładzie w przypadku wodowania i na tej podstawie ustala czy na pokładzie będzie znajdować się nadajnik ratunkowy ELT umożliwiający jednoczesne nadawanie na częstotliwościach 121,5 MHz i 406 MHz.

SPO.SPEC.PAR.125 Uwalnianie materiałów niebezpiecznych

Niezależnie od przepisu SPO.GEN.160, skoczkowie spadochronowi mogą opuszczać statek powietrzny nad gęsto zaludnionymi obszarami miast, wsi lub osad bądź nad zbiorowiskami ludzi na otwartej przestrzeni w celu wykonania zatwierdzonego pokazu spadochronowego z użyciem urządzeń wytwarzających dym, pod warunkiem że urządzenia te wyprodukowano w tym celu.

Sekcja 4 — Loty akrobatyczne (ABF)

SPO.SPEC.ABF.100 Standardowe procedury operacyjne

- a) Operator ocenia złożoność czynności w celu ustalenia zagrożeń i ryzyka związanych z daną operacją;
- b) Operator ustanawia standardowe procedury operacyjne określające:

- 1) wyposażenie, które ma być przewożone na pokładzie, w tym ograniczenia operacyjne tego wyposażenia, a także, stosownie do przypadku, odpowiednie wpisy w wykazie wyposażenia minimalnego (MEL);
- 2) wymogi dotyczące składu i doświadczenia członków załogi i specjalistów zadaniowych;
- 3) odpowiednie szkolenia dla członków załóg i specjalistów zadaniowych w zakresie wykonywania ich zadań, a także kwalifikacje i wyznaczanie osób prowadzących te szkolenia;
- 4) odpowiedzialność i obowiązki członków załogi i specjalistów zadaniowych;
- 5) kryteria osiągnięć niezbędne do prowadzenia lotów akrobatycznych;
- 6) procedury dla członków załogi w sytuacjach normalnych, nienormalnych i awaryjnych.

SPO.GEN.105 Dokumenty, instrukcje oraz informacje przewożone na pokładzie

Następujące dokumenty wymienione w SPO.GEN.140 lit. a) nie muszą znajdować się na pokładzie podczas lotów akrobatycznych:

- a) szczegóły złożonego do ATS planu lotu, w stosownych przypadkach;
- b) aktualne i odpowiednie mapy lotnicze obejmujące trasę/obszar proponowanego lotu oraz wszelkie trasy na które, według uzasadnionych oczekiwań, statek powietrzny może zostać skierowany w przypadku zmiany kursu;
- c) procedury i wizualne sygnały informacyjne wykorzystywane przez przechwytyjące i przechwytywane statki powietrzne; oraz
- d) informacje dotyczące służb poszukiwawczo-ratunkowych operujących w obszarze planowanego lotu.

SPO.SPEC.ABF.115 Apteczki pierwszej pomocy

Wymóg ustanowiony w przepisach SPO.IDE.A.165 i SPO.IDE.H.165 dotyczący wyposażania samolotów i śmigłowców w apteczkę pierwszej pomocy nie ma zastosowania do lotów akrobatycznych.

SPO.SPEC.ABF.120 Gaśnice ręczne

Wymóg ustanowiony w przepisach w przepisie SPO.IDE.180.A dotyczący wyposażania samolotów w gaśnicę ręczną nie ma zastosowania do lotów akrobatycznych.