



Instrukcje, dzienniki pokładowe i dokumentacja eksploatacyjna

Karol Mazur

Łukasz Kusek

12 kwietnia 2011

Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie

Instrukcja wykonywania lotów (IWL)

dotyczące organizacji, zabezpieczenia, przygotowania, planowania, kierowania i wykonywania lotów

- zasady **wyznaczania dowódcy i załogi**,
- wymagane **kwalifikacje**, zakres czynności, obowiązków i odpowiedzialności **innych osób** mających wpływ na przygotowanie i wykonanie lotu,
- zasady dotyczące **kompetencji i odpowiedzialności osób nadzorujących eksploatację SP**,
- ustalenia dotyczących **koordynacji decyzji i działań** osób, służb, komórek organizacyjnych,
- zasady **organizacji na lotnisku oraz na lądowisku**
 - zasady **planowania i wykonywania lotów**,
 - **środki zabezpieczenia nawigacyjnego**,
 - zasady **kierowania lotami szkolnymi**, itd.
- zasady **zabezpieczania lotów**
 - zasady **zabezpieczania technicznego**,
 - zasady **zabezpieczania medycznego, ratowniczego i BHP**,
 - zasady **zabezpieczania meteorologicznego**,
 - zasady dotyczących **łączności radiowej**.

Instrukcja wykonywania lotów (IWL)

IWL powinna zawierać niżej wymienione informacje, zasady i ustalenia:

ogólne

- **zestaw** zastosowanych w instrukcji **określeń**,
- **zakres działalności** użytkownika SP,
- **wykaz wykonywanych lotów połączonych** (np. loty ratownicze, sanitarne, próbne).

Instrukcja wykonywania lotów (IWL)

dotyczące organizacji, zabezpieczenia, przygotowania, planowania, kierowania i wykonywania lotów

- zasady sporządzania, podpisywania, przekazywania, ewidencjonowania i przechowywania **dokumentacji operacyjnej lotów**,
- zasady **organizacji operacyjno-nawigacyjnego przygotowania do lotu**
 - zasady **określania zadania lotu i warunków jego wykonywania**,
 - zasady **przygotowania nawigacyjnego**,
 - przepisy dotyczących określania niezbędnych **zapasów paliwa i oleju** na dany lot,
 - zasady **oceny przygotowania załogi do lotu**,
- zasady **przewozu podróźnych**,
- zasady **przewozu ładunków**,
- zasady **lotu zespołu SP**,
- zasady **postępowania** w przypadku powstania **sytuacji awaryjnej** na pokładzie.

Instrukcja wykonywania lotów (IWL)

dotyczące bezpieczeństwa lotów

- zasady **utrzymywania** wymaganej **kondycji fizycznej** załóg lotniczych,
- zasady dotyczące **postępowania osób funkcyjnych naziemnej obsługi SP** w przypadku zaistnienia przesłanek do zagrożenia bezpieczeństwa lub zaistnienia bezpośredniego niebezpieczeństwa statku powietrznego w naziemnej fazie eksploatacji,
- zasady postępowania w razie powstania przesłanek do wydarzenia lotniczego, przesłanek do wypadku lotniczego lub powstania wypadku lotniczego,
- zasady **postępowania każdego członka załogi** w **niebezpiecznych sytuacjach** w locie, w tym obejmujące działania podczas ewakuacji podróżnych z pokładu statku powietrznego,
- **wykaz obowiązującej odzieży ochronnej i osobistego wyposażenia ochronnego**,
- zasady **zabezpieczania sprzętu lotniczego**.

Instrukcja operacyjna (IO)

SP o masie maksymalnej dopuszczalnej do startu poniżej 5.700 kg

- zakres **obowiązków personelu**,
- zasady **wyznaczania dowódcy i załogi**,
- przepisy dotyczące **ograniczeń czasu lotu i ogólnego czasu** wykonywania czynności lotniczych **członków załogi** lotniczej,
- zasady **postępowania w niebezpiecznych sytuacjach** w locie,
- zasady **określania minimalnych bezpiecznych wysokości**,
- **wykaz niezbędnego wyposażenia nawigacyjnego**,
- **dokładne instrukcje obliczania ilości paliwa i oleju**,
- **informacje umożliwiające dowódcy statku podjęcie decyzji** co do możliwości kontynuowania lotu po zaistnieniu **uszkodzenia przyrządu**,
- **kody sygnałowe** ziemia-powietrze, używane do celów **poszukiwawczo-ratowniczych**,

Instrukcja wykonywania lotów (IWL)

zasady organizacji i prowadzenia szkolenia lotniczego

- **wyznaczenie organizatora** takiego szkolenia,
- kwalifikacje, uprawnienia, obowiązki i odpowiedzialność **instruktora lotniczego**,
- **zasady wykonywania lotów** w procesie szkolenia lotniczego,
- określenie obowiązującej dokumentacji członków lotniczego personelu latającego (teczka wyszkolenia itp.),
- zasady sprawdzania wiadomości i umiejętności dla określania bieżących kwalifikacji personelu lotniczego,
- zasady nadawania minimów pogody załogom statków powietrznych,
- zasady kwalifikowania członków personelu lotniczego użytkownika do przeszkolenia oraz wykonywania czynności lotniczych na innych typach statków powietrznych.

Instrukcja operacyjna (IO)

SP o masie maksymalnej dopuszczalnej do startu poniżej 5.700 kg

- **graniczne prędkości i kierunki względne wiatru oraz graniczne grubości produktów opadów atmosferycznych dopuszczalne przy starcie i lądowaniu**,
- zasady **postępowania podczas ewakuacji** ludzi z pokładu,
- **lista kontrolna czynności** załogi lotniczej **przed zamierzonym startem, w locie i po lądowaniu**, jeżeli taka lista nie jest podana w instrukcji użytkownika w locie,
- **zasady załadunku SP i określenia położenia jego środka masy**,
- **zakres czynności przeglądowych i kontrolnych**, np. przed startem,
- **informacje i instrukcje dotyczące przewozu niebezpiecznych ładunków**,
- **informacje o odstępstwach od przepisów lotniczych**, na które - w stosunku do użytkownika - wyraził zgodę organ państwowego nadzoru lotniczego.

Instrukcja operacyjna (IO)

SP o masie maksymalnej dopuszczalnej do startu powyżej 5.700 kg i mających więcej niż 10 miejsc dla podróżnych

- takie same dane, co dla statków powietrznych do masy 5.700 kg,
- przewodnik zawierający informacje o **środkach łączności, pomocach nawigacyjnych** i innych, a **dotyczące każdego odcinka** zamierzonej trasy oraz **każdego** zamierzonego lub przewidzianego do użycia **lotniska**.

Instrukcja operacyjna (IO)

SP do wykonywania naziemnych (nawodnych) prac z powietrza

- takie same dane, co dla statków powietrznych do masy 5.700 kg,
- zasady lub przepisy **wyznaczania, organizowania i wyposażania lądowisk w terenie**,
- **wymóg informowania** bądź instruktażu **przed rozpoczęciem lotów roboczych personelu lotniczego i naziemnego** - każdego w odpowiednim zakresie do nałożonych obowiązków (m. in. specyfice lokalnego klimatu, obecności przeszkód w rejonie lądowiska),
- zasady **wykonywania dolotu z ładunkiem roboczym** w sposób zapewniający w możliwie **największym stopniu bezpieczeństwo ludzi**,
- zasady i ograniczenia wykonywania lotów roboczych, uwzględniające kształt i wymiary terenu wykonywania oraz przeszkody nad nimi i w jego bliskim sąsiedztwie i zawierające:
 - zasady ruchu statków powietrznych w rejonie lądowiska i rejonie wykonywania prac,
 - zasady techniki pilotażu oraz obsługi specjalnych instalacji lub urządzeń na pokładzie służących do wykonywania tych prac,
 - zasady postępowania załogi w sytuacjach niebezpiecznych,
 - przepisy normujące pracę grupy roboczej zajmującej się taką eksploatacją,

Instrukcja użytkowania w locie (AFM)

Instrukcja użytkowania w locie musi zawierać **wszystkie dane i właściwości danego egzemplarza SP**, których znajomość zapewnia załodze lotniczej **wykonanie bezpiecznego przygotowania do lotu oraz wykonanie startu, lotu i lądowania**, w dopuszczalnym dla tego statku zakresie użytkowania.

Instrukcja użytkowania w locie musi zawierać:

- zasadnicze dane techniczne statku,
- maksymalną liczbę miejsc dla podróżnych,
- minimalny skład załogi lotniczej i pomocniczego personelu pokładowego,
- ograniczenia użytkowania związane z:
 - właściwościami lotnymi z uwzględnieniem wszystkich prędkości,
 - zespołami napędowymi,
 - załadowaniem, z uwzględnieniem wszystkich ograniczonych mas, położeń środka masy, rozkładów mas, jednostkowych obciążeń podłóg,
 - warunkami meteorologicznymi wykonywania lotów,
 - dowolnymi warunkami które mogą być uważane za szkodliwe dla bezpieczeństwa lotu.

Instrukcja użytkowania w locie (AFM)

- technikę użytkowania statku powietrznego w różnych fazach lotu, zarówno dla normalnych jak i przymusowych okoliczności,
- zasady postępowania załogi lotniczej i pomocniczego personelu pokładowego w sytuacjach niebezpiecznych podczas:
 - powstania pożaru,
 - wystąpienia nieprawidłowych wielkości parametrów pracy zespołów napędowych,
 - utraty szczelności kabiny ciśnieniowej,
 - lotu i lądowania w warunkach oblodzenia,
 - niesprawności układu sterowania kłapami, chowania i wypuszczania podwozia,
 - przymusowego lądowania w terenie przygodnym czy wodowania.

Instrukcja użytkowania w locie:

- stanowi integralną część świadectwa zdatności do lotu statku powietrznego,
- jest wydawana przez producenta i przy wydaniu każdej aktualizacji podlega zatwierdzeniu przez Prezesa ULC.

Instrukcja obsługi technicznej

Instrukcja obsługi technicznej musi być dyrektywnym zbiorem informacji dla komórek organizacyjnych i personelu wykonującego obsługę techniczną.

Instrukcja obsługi technicznej statku powietrznego musi zawierać:

- zasady bieżącej obsługi, przeglądów okresowych i konserwacji,
- okresy między naprawcze, terminarz przeglądów okresowych, ważenia, niwelacji i pomiarów kątowych dla sprawdzenia położenia środka masy,
- zakres prac każdego z przewidzianych przeglądów lub kontroli,
- wykaz okresów przeglądowych i remontowych dla atestowanych elementów SP dla których zostały określone okresy pracy lub działania w godzinach, w liczbie cykli pracy lub w okresie kalendarzowym,
- zakres obowiązków wykwalifikowanego personelu obsługowego właściwych specjalności.

W części dotyczącej żywotności SP lub jego podzespołów i części z terminarzem prac okresowych i przeglądów oraz ich aktualizacja podlega zatwierdzeniu przez Prezesa Urzędu.

Dziennik podróży statku powietrznego

Dziennik podróży statku powietrznego (jeżeli jest wymagany) musi zawierać następujące rubryki lub pozycje:

- znaki rejestracyjne samolotu,
- datę lotu,
- nazwiska członków załogi lotniczej i przydzielone członkom załogi funkcje,
- lotnisko (lądowisko) startu i docelowe,
- godzinę odlotu, przylotu, ogólny czas lotu,
- rodzaj lotu,
- zdarzenia, obserwacje, jeżeli mają miejsce.

Wpisy w dzienniku podróży statku powietrznego muszą być dokonywane czytelnie, w sposób zapewniający trwałość i niezmienność wpisów.

Wypełniane dzienniki podróży muszą być przechowywane w taki sposób, aby użytkownik posiadał ciągłą dokumentację lotów statku powietrznego w ciągu całego okresu eksploatacji.

Dziennik podróży może być zastąpiony innymi dokumentami w uzgodnieniu z Prezesem ULC, zawierającymi odpowiednie dane.

Pokładowy dziennik techniczny (PDT)

W przypadku wykorzystywania statku powietrznego do celów zarobkowych, właściciel/użytkownik musi prowadzić pokładowy dziennik techniczny SP.

PDT zawiera:

- informacje o każdym locie, potrzebne dla zapewnienia ciągłego bezpieczeństwa lotów,
- aktualne poświadczenie obsługi statku powietrznego (CRS),
- aktualne świadectwo obsługi technicznej, zawierające informacje dotyczące statusu wykonania obsługi technicznej statku powietrznego,
- wszystkie nie usunięte usterki, nie wykonane pozycje obsługi /naprawy, mające wpływ na użytkowanie statku powietrznego.

Pokładowy dziennik techniczny statku powietrznego i każda jego zmiana muszą być zatwierdzone przez Prezesa Urzędu.

Właściciel/użytkownik musi zapewnić, aby pokładowy dziennik techniczny statku powietrznego był przechowywany przez 36 miesięcy od daty ostatniego zapisu.

Charakterystyka zarządzania ciągłą zdatnością do lotu

Organizacja zarządzania ciągłą zdatnością do lotu musi dostarczyć charakterystykę zarządzania ciągłą zdatnością do lotu.

Charakterystyka zawiera:

- oświadczenie podpisane przez kierownika odpowiedzialnego potwierdzające, że organizacja będzie przez cały czas działać zgodnie z niniejszą częścią i charakterystyką,
- specyfikację usług świadczonych przez organizację,
- stanowisko i nazwisko osoby wyznaczonej ds. ciągłej zdatności do lotu, która jest odpowiedzialna za zapewnienie, że cała obsługa techniczna jest wykonywana terminowo i zgodnie z zatwierdzonymi normami,
- schemat organizacyjny, wykaz personelu przeglądu zdatności do lotu,
- opis i lokalizację zaplecza technicznego,
- procedury opisujące wprowadzanie zmian do charakterystyki zarządzania.

Charakterystyka zarządzania ciągłą zdatnością do lotu i jej zmiany muszą być zatwierdzone przez Prezesa ULC.

Arkusz załadowania i wyważania samolotu

Użytkownik samolotu

o masie maksymalnej dopuszczalnej do startu powyżej 5.700 kg i mającego więcej niż 10 miejsc dla podróżnych

musi opracować do użytku personelu przygotowującego oraz nadzorującego załadowanie samolotu do lotu, arkusz z obliczoną "suchą" masą tego statku przygotowanego do typowych zadań.

wykonującego naziemne (nawodne) prace z powietrza

zobowiązany jest opracować zasady załadowania i obciążania statku oraz zasady obliczania środka masy po załadowaniu, z uwzględnieniem granic przesunięcia tego środka w przypadku awaryjnego lub odbywającego się z dużą prędkością zrzutu ładunku; zasady te muszą być uwzględniane przy opracowywaniu przelicznika załadowania lub obciążenia statku przygotowanego do planowanej pracy z powietrza.

Dokumentacja i ewidencja wyposażenia ratunkowego

Jeżeli w locie, który ma być wykonany na pokładzie statku powietrznego powinno znajdować się wyposażenie ratunkowe przeznaczone do indywidualnego lub grupowego użytkowania, to użytkownik do czasu trwania tego lotu musi być w stanie natychmiast podać organom koordynującym akcję poszukiwawczo-ratunkową informację o wyposażeniu ratunkowym i innych środkach ratowniczych przewidzianych w razie niebezpieczeństwa dla osób i rzeczy przewożonych na pokładzie jego statku powietrznego.

Informacje, których mowa wyżej muszą zawierać

- ilość, kolor i typ **pneumatycznych tratw ratunkowych**,
- szczegółowy opis ilości i rodzaju **środków medycznych**,
- **zapas wody**,
- ilość i rodzaj **środków pirotechnicznych**,
- **typ i częstotliwość pracy ratunkowego urządzenia radiowego**.

Zapisy pokładowych rejestratorów

Użytkownik SP, który wyposażony jest w pokładowy rejestrator, **w razie wypadku lub wydarzenia lotniczego** takiego SP **obowiązany** jest do

zabezpieczenia wszystkich odnoszących się do lotów tego SP **zapisów rejestratorów** do czasu ich wydania:

- organom polskim badającym wypadki lub incydenty lotnicze,
- organom państwa, w którego obszarze wydarzył się wypadek lub zaistniał incydent oraz które prowadzi badanie tego wypadku lub incydentu, albo organom innego, upoważnionego do takich badań państwa.

Koniec

Dziękuję za uwagę.