

21

KOMUNIKAT NR 61 PRZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

z dnia 20 sierpnia 2007 r.

w sprawie zdarzenia lotniczego Nr 238/04

Wypadek lotniczy na samolocie ultralekkim EV-97 Eurostar, który wydarzył się w dniu 4 września 2004 r. pilotowanym przez mężczyznę, lat 71, posiadającego licencje, klasyfikując do kategorii:

„Czynnik ludzki”

w grupie przyczynowej „**Błędy proceduralne - H5**”.

1. Opis okoliczności wypadku:

(na podstawie raportu końcowego Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych z badania zdarzenia lotniczego sygn. ULC-BL/8220/238-04/076)

Pilot razem z pasażerką startował z pasa betonowego do lotu po kręgu. Natychmiast po zwiększeniu obrotów silnika, samolot zaczął tracić kierunek w lewo (około 70°). Będąc w bocznym poślizgu, pilot kontynuował start. Oderwał samolot od pasa z pogłębiającym się przechyleniem na lewe skrzydło. Doprowadziło to do zaczepienia jego końcówką o pas startowy i wypadnięcie na część trawiastą. Samolot uderzył o ziemię przednim kołem, wyłamał przednią goleń i uszkodził śmigło. Następnie uderzył o ziemię prawym kołem podwozia głównego i wyłamał je wraz z golenią, która oddzieliła się od struktury samolotu. W końcowej fazie dobiegu, samolot zaczepił końcówką prawego skrzydła o ziemię, wykonał „cyrkiel” w prawo i zatrzymał się na części trawiastej lotniska. Pilot i pasażer samolotu nie odnieśli żadnych obrażeń. Samolot uległ uszkodzeniu w znacznym stopniu.

Powstający moment obrotowy od zespołu śmigło-silnikowego samolotu oddziałuje na samolot z takim samym, co do wielkości, lecz przeciwnym skierowanym momentem reakcyjnym, który usiłuje obrócić samolot w kierunku przeciwnym do obrotów śmigła. Jeżeli śmigło obraca się w prawo to powstaje moment reakcyjny w lewo, wówczas powstaje większy opór tarcia lewego koła, większe ugięcie lewego amortyzatora i opony. Brak reakcji pilota na powstały moment obrotowy spowoduje utratę kierunku w lewo. Ponadto wpływ na usterzenie kierunku ma działanie strumienia zaśmigłowego. Śmigło nie tylko odrzuca powietrze do tyłu, ale „pociąga” je za kierunkiem obrotów, nadając mu ruch wirowy. Działając na usterzenie kierunku z lewej strony pod pewnym kątem wytwarza ono dodatkową siłę powodującą powstanie momentu

zakręcającego. Przy obrotach śmigła w prawo występuje tendencja do utraty kierunku samolotu w lewo. Największy wpływ strumienia zaśmigłowego na usterzenie kierunku występuje w czasie startu. Zjawisko to wraz z momentem obrotowym, powstającym od zespołu śmigło-silnikowego, powoduje zwiększenie oddziaływania na samolot poprzez utratę kierunku w lewo. Momenty te pilot równoważy sterem kierunku i lotkami w celu utrzymania kierunku startu.

2. Przyczyna wypadku:

(na podstawie uchwały podjętej przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych)

Przyczyną wypadku był błąd techniki pilotażu podczas startu, polegający na opóźnionej reakcji pilota na występujący w chwili rozpoczęcia rozbiegu moment żyroskopowy zespołu śmigło-silnikowego i próba oderwania samolotu od pasa przy prędkości mniejszej od minimalnej.

Okolicznością sprzyjającą popełnieniu błędu przez tak doświadczonego pilota, mogło być przemęczenie spowodowane wielogodzinnym przebywaniem na lotnisku, w warunkach wysokiej temperatury i bez właściwego wypoczynku.

3. Nie stwierdza się naruszenia przepisów lotniczych.

(na podstawie przeprowadzonej przez Urząd Lotnictwa Cywilnego analizy dokumentacji zdarzenia lotniczego)

4. Zalecenia profilaktyczne:

(na podstawie uchwały podjętej przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych)

Organizatorzy lotów, instruktorzy, właściciele i użytkownicy statków powietrznych:

4.1. Przypomnieć personelowi lotniczemu o konieczności pełnej koncentracji podczas wykonywania czynności lotniczych, szczególnie tak absorbujących uwagę, jak start i lądowanie.

4.2. Przypomnieć o konieczności prawidłowego wypoczynku, zgodnie z zasadami higieny lotniczej, podczas wielogodzinnego przebywania na lotnisku, szczególnie kiedy mamy do

czynienia z wysoką temperaturą istotnie wpływającą na proces zmęczenia organizmu.

4.3. Przeprowadzić zajęcia z pilotami na temat:
„Momenty obrotowe powstające podczas

startu na samolocie śmigłowym i ich kompensacja”.

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego
Grzegorz Kruszyński