

Warszawa, dnia 14 lutego 2017 r.

Poz. 211

**KOMUNIKAT NR 207
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 14 lutego 2017 r.

w sprawie zdarzenia lotniczego nr 72/2016

Na podstawie § 31 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. Nr 35, poz. 225) w związku z zarządzeniem nr 14 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie wprowadzenia klasyfikacji grup przyczynowych zdarzeń lotniczych (Dz. Urz. ULC Nr 10, poz. 43) ogłasza się, co następuje:

1. **Incydent lotniczy**, który wydarzył się w dniu 9 stycznia 2016 r. na samolocie Boeing 737-400, klasyfikuję do kategorii:

**"Czynnik ludzki"
w grupie przyczynowej: "H4 – Błędy proceduralne".**

2. Opis okoliczności incydentu lotniczego:

Skrócony opis zdarzenia powstał na podstawie raportu końcowego przesłanego przez Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

W czasie wyrównywania do lotu poziomego na wysokości ok. 6000 stóp automat ciągu zwiększył moc silników, a prędkość ustawił na wartość zbliżoną do V_{mo} . Pomimo tego, iż załoga odłączyła automat ciągu i zmniejszyła moc silników włączyła się sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej prędkości w tej fazie lotu. Zdarzenie to zostało wykryte w ramach systemu Flight Data Monitoring. Według oświadczenia załogi przekroczenie trwało ok. 1 do 2 sekund, a prędkość przekroczonego o 1 do 2 węzłów. Analiza zapisanych parametrów lotu w rejestratorze pokładowym wykazała, że maksymalna prędkość wyniosła 343 węzły przy dopuszczalnej 340 węzłów. Samolot po lądowaniu został poddany przeglądowi technicznemu, który nie wykazał żadnych usterek. Przeprowadzono analizę zapisu rejestratora z 7 dni poprzedzających zdarzenie. Nie wykryto podobnych przypadków. W bazie technicznej MERLIN również nie stwierdzono żadnych dopuszczeń związanych z automatem ciągu. Z zapisu rejestratora pokładowego wynika, że silniki od momentu schowania klap do momentu przekroczenia prędkości maksymalnej pracowały ze stałą mocą przy obrotach $N1=91,5\%$. Prędkość narastała liniowo od 210 do 343 węzłów przez 1 minutę i 20 sekund. Pierwsza reakcja załogi, zmniejszenie mocy silników, została zarejestrowana przy prędkości 340 węzłów. Ten typ samolotu nie posiada zabezpieczenia automatycznie zapobiegającego przekroczeniu prędkości maksymalnej. Wznoszenie odbywało się początkowo w trybie TO/GA, na wysokości 3800 stóp autopilot i automat ciągu zostały przełączone w tryb LVLCHG (zapis w rejestratorze – MCP SPEED ON). Na wysokości 5100 stóp włączony został tryb V/S (zapis w rejestratorze - MCP SPEED OFF) przy prędkości 214 węzłów. Wznoszenie odbywało się w tym trybie pracy aż do przechwycenia wysokości 7000 stóp i przekroczenia prędkości. W przypadku przełączania prędkości z zarządzanej przez FMS na sterowaną przez załogę utrzymywany jest tryb pracy ostatnio wybrany. Jeśli lot jest wykonywany przy wysokim parametrze CI (Cost Index) prędkość lotu może być zbliżona do maksymalnej i w wyniku nawet

nieznacznej turbulencji może ona zostać przekroczona. W ramach prowadzonych treningów symulatorowych wszystkie załogi użytkownika ćwiczą wyprowadzanie samolotu z przekroczenia prędkości maksymalnej. Załoga, która uczestniczyła w tym zdarzeniu miała aktualne wszystkie dokumenty wymagane do lotu. Według opinii załogi do zdarzenia przyczyniła się zbyt wysoka wartość parametru Cost Index użyta do obliczeń osiągowych. Analiza bazy raportów Q-pulse oraz statystyka prowadzona na podstawie odczytów rejestratorów pokładowych nie wykazała podobnych zdarzeń w przeszłości.

3. Przyczyna incydentu lotniczego:

Błędne nastawienie prędkości przez załogę, a następnie brak monitorowania jej przyrostu i spóźnioną reakcję na rozwijającą się sytuację. Czynnikiem sprzyjającym było używanie w krótkim odstępie czasu różnych trybów pracy autopilota i automatu ciągu oraz duże obciążenie pracą w związku z sytuacją ruchową po starcie.

4. Zalecenia profilaktyczne Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące bezpieczeństwa:

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania zdarzenia materiałami nie wydała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Zastosowane środki profilaktyczne:

Poinformowano o zdarzeniu kierownictwo floty. Ponieważ zdarzenie miało charakter jednostkowy odstąpiono od formułowania dodatkowych zaleceń profilaktycznych.

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego

Piotr Samson