

**KOMUNIKAT NR 45  
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 12 lipca 2011 r.

**w sprawie zdarzeń lotniczych Nr 401/07 i 438/07**

Na podstawie § 31 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz. U. z 2007 r. 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 z 2006 r. Nr 10, poz. 43) ogłasza się, co następuje:

1. Poważne incydenty lotnicze, które wydarzyły się w dniach 15 września 2007 r. i 6 października 2007 r., na samolocie Cessna 152, klasyfikując do kategorii:

**„Czynnik techniczny”**

w grupie przyczynowej: **„Błędy produkcyjne – T9”.**

2. Opis okoliczności poważnego incydentu:

Zdarzenie 401/07

Dnia 15 września 2007 r., po przeprowadzeniu niezbędnych czynności przedlotowych, dwuosobowa załoga w składzie pilot i nawigator, wystartowała na samolocie z lotniska Dajtki k. Olsztyna (EPOD) do pierwszej konkurencji Zawodów Samolotowych. W 18 minucie lotu, na wysokości ok. 450 m AGL, załoga stwierdziła wystąpienie narastających drgań zespołu napędowego połączonych z utratą mocy silnika. Po spadku mocy poniżej wartości niezbędnej do lotu poziomego, dowódca samolotu podjął decyzję o przerwaniu lotu i rozpoczął procedurę lądowania awaryjnego w terenie przygodnym. O swojej decyzji poinformował za pomocą radiostacji pokładowej informatora sektora FIS Olsztyn. Lądowanie nastąpiło na ściernisku długości ok. 400 m, pod stok i pod wiatr. Końcowa faza podejścia wykonywana była bez mocy, z bardzo silnymi drganiami silnika i hałasem wydobywającym się spod osłon silnika. Lądowanie wykonano bez uszkodzeń samolotu. Po lądowaniu dowódca samolotu przekazał informację o lądowaniu do ARCC (Aeronautical Rescue Coordination Centre, Centrum Koordynacji Ratownictwa Lotniczego) i powiadomił Państwową Komisję Badania Wypadków Lotniczych, zwaną dalej „PKBWL”.

Po oględzinach silnika przeprowadzonych przez przybyłego na miejsce mechanika lotniczego stwierdzono nieszczelność między głowicą a tuleją cylindrową przedniego lewego cylindra. W późniejszych badaniach stwierdzono, że w rzeczywistości pękła głowica cylindra na długości około  $\frac{3}{4}$  obwodu głowicy w pobliżu otworu pod świecę.

Zdarzenie 438/07

W dniu 6 października 2007 r. pilot turystyczny (ten sam, który był dowódcą samolotu w locie z dnia 15 września 2007 r., zdarzenie 401/07) zaplanował wykonanie lotu treningowego do strefy w rejonie lotniska Elbląg (EPEL). Lot był wykonany na tym samym samolocie, który brał udział w zdarzeniu 401/07. Jednym z celów lotu była ocena osiągnięć samolotu po przeprowadzonej naprawie silnika po zdarzeniu 401/07 oraz trening w sytuacjach awaryjnych. Samolot, po usunięciu usterki silnika przez szefa technicznego aeroklubu regionalnego, został kilka dni wcześniej oblatany przez uprawnionego pilota szefa wyszkolenia aeroklubu regionalnego. Po upewnieniu się o sprawności samolotu, sprawdzeniu wymaganej dokumentacji pilota, za zgodą szefa technicznego oraz właściciela samolotu, przygotował samolot do zaplanowanego lotu. Po uruchomieniu silnika i zakołowaniu w rejon początku drogi startowej (DS.), pilot przeprowadził próbę silnika, a następnie, aby wykorzystać możliwie największą długość pola wzlotów, zakołował na wschodni skraj lotniska. Rozbieg rozpoczął się po wypuszczeniu klap w położenie „małe”, ze skraju użytkowej części lotniska, w odległości ok. 120 m od początku DS. Długość rozbiegu do momentu oderwania samolotu nie odbiegała od wcześniejszych lotów wykonywanych na tym samolocie w podobnych warunkach atmosferycznych. Po rozpędzeniu samolotu do prędkości 60 węzłów (ok. 110 km/h), na wysokości 3÷4 m, tuż przed przejściem na wznoszenie, pilot usłyszał głośny huk spod osłon silnika. W tym samym momencie silnik stracił moc i pojawiły się silne jego drgania. Pilot podjął decyzję o lądowaniu na wprost, zmniejszył moc silnika i wypuścił „pełne” klapy. Samolot przyziemił na użytkowej części lotniska i zatrzymał się ok. 70 m za końcem pasa. Lądowanie odbyło się bez uszkodzeń samolotu. Po upewnieniu się przez radio, że spod osłon silnika nie wydobywa

się płomień ani dym, pilot zakołował pod hangar, gdzie wyłączył silnik.

### 3. Przyczyna poważnego incydentu lotniczego:

PKBWL ustaliła, że przyczyną poważnych incydentów lotniczych było pęknięcie głowic cylindrów, prowadzące do utraty mocy uniemożliwiając lot poziomy, co wymusiło lądowania awaryjne. Pęknięcie głowic spowodowane zostało wadami materiałowymi powstałymi na etapie produkcji. W zdarzeniu 438/07 pęknięcie głowicy cylindra spowodowało wypadnięcie świecy.

Okolicznością sprzyjającą była niezgodna z dokumentacją i nie wpisana do książki silnika naprawa silnika, która przyspieszyła moment pojawienia się pęknięć głowic cylindrów.

### 4. Zalecenia PKBWL dotyczące bezpieczeństwa:

- 4.1. Powiadomić NTSB i EASA o zaistniałych zdarzeniach i przestać sprawozdanie z badań na Politechnice Śląskiej.
- 4.2. Urząd Lotnictwa Cywilnego: powiadomić o zdarzeniu wszystkie organizacje wyko-

nujące w Polsce remonty silników Lycoming.

PKBWL zwraca uwagę, że wykonywanie napraw w nieautoryzowanych organizacjach obsługowych i niezgodnie z dokumentacją może prowadzić do tragicznych następstw.

Przypadek pęknięcia cylindra silnika O-235 z powodu wad materiałowych wystąpił również w zdarzeniu nr 11/07, które wydarzyło się w dniu 8 stycznia 2007 r. na samolocie Cessna 152.

### 5. Działania profilaktyczne Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego:

Właścicielom, użytkownikom statków powietrznych wyposażonych w silniki Lycoming serii O-235, przypomina się zweryfikować TBO (Time Between Overhaul) zgodnie z rekomendacją producenta zawartą w Service Instruction No.1009AS. Zalecenie to zostało zawarte w komunikacie nr 75 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 3 września listopada 2008 r. w sprawie zdarzenia lotniczego Nr 11/07 (Dz. Urz. ULC z 2008 r. Nr 11, poz. 161).

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego  
z up. *Zbigniew Mączka*  
Wiceprezes Urzędu