



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

INCYDENT 2018/3258

UCHWAŁA

z dnia 20 luty 2023 r.

Rodzaj, typ statku powietrznego:	Samolot, AT-3 R100
Znaki rozpoznawcze SP:	SP-PPL
Data zdarzenia:	21 września 2018 r.
Miejsce zdarzenia:	EPBC

Po rozpatrzeniu raportu końcowego z badania zdarzenia i zgromadzonej dokumentacji przedstawionych przez podmiot badający, działając na podstawie art. 135 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (z późn. zm.) oraz § 18 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (z późn. zm.), Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych uznała, że:

1. Zdarzenie miało następujący przebieg:

W dniu 21 września 2018 r. o godzinie 14:30 LMT pilot z pasażerem wystartował z lotniska EPBC na samolocie AT-3 z silnikiem Rotax 912 iS (z wtryskiem) w ramach budowy nalotu do uprawnienia dowódcy statku powietrznego.

Praca silnika Rotax 912 iS jest nadzorowana przez kontroler silnika ECU, który monitoruje parametry jego pracy i sygnalizuje niesprawności za pomocą lampek ostrzegawczych (*Linia A* i *Linia B*) oraz komunikatów wyświetlanych na wskaźniku elektronicznym EMU.

Podczas wznoszenia samolotu (na wysokości 900 ft) zaświeciły się lampki ostrzegawcze *Linia A* i *Linia B*, które sygnalizowały przekroczenie dopuszczalnych parametrów pracy silnika. Jednocześnie pilot zauważył wydobywające się z komory silnika duże ilości płynu chłodzącego. Natychmiast zgłosił awarię silnika, zawrócił na lotnisko i wylądował na pasie 28.

Po zapaleniu się lampek ostrzegawczych pilot zajął się wykonywaniem czynności do lądowania, ale nie obserwował komunikatów i parametrów pracy silnika wyświetlanych na wskaźniku EMU.

Z odczytu karty wskaźnika EMU wynika, że podczas lotu temperatura oleju i temperatura głowic były w zakresie ostrzegawczym (żółtym) odpowiednio przez 7 min. i 28 s oraz przez 9 min 28 s. Ponadto powyższe parametry były powyżej zakresu

maksymalnego (zakres czerwony) odpowiednio: dla temperatury oleju 2 min. 28 s i dla temperatury głowic 8 min.

Pilot nalatał na samolotach AT-3 sześć godzin, ale na wersji ze wskaźnikiem EMU był to jego pierwszy lot. Pilot nie zapoznał się przed lotem z działaniem i obsługą układu monitorowania parametrów pracy silnika i dlatego nie potrafił wykorzystać wskaźnika EMU, który umożliwiał wyświetlenie odpowiednich parametrów (odpowiadających przekroczeniom pokazywanym na wskaźniku).

W trakcie badania zdarzenia ustalono, że pilot wykonał lot z zamkniętymi zasłonkami wlotu powietrza. Zgodnie z IUWL (uzupełnienie nr 65) zasłonka wlotu powietrza do chłodnic i zasłonka chłodnicy oleju powinny zostać otwarte przed startem, po osiągnięciu przez silnik temperatury oleju 50°C. Warunki meteorologiczne w dniu zdarzenia nie wymagały zamknięcia zasłonek przed startem.

Zamknięte zasłonki wlotu powietrza spowodowały wzrost temperatury głowic i oleju do wartości niedopuszczalnych.

Takiej sytuacji można było zapobiec, gdyby pilot po pojawieniu się ostrzeżenia odczytał parametry pracy silnika i natychmiast otworzył zasłonki wlotu powietrza, zredukował obroty i jeśli to możliwe przeszedł na szybkie zniżanie.

W związku z przekroczeniem maksymalnie dopuszczalnej temperatury głowic i oleju, silnik został skierowany do firmy obsługowej w celu wykonania przeglądu weryfikacyjnego, w wyniku którego nie stwierdzono jego uszkodzeń i dopuszczono go do dalszej eksploatacji.

2. Przyczyna zdarzenia:

Przyczyną zdarzenia był start z zamkniętymi zasłonkami wlotu powietrza.

3. Czynniki sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:

Nieznajomość zasad działania i obsługi układu monitorowania parametrów pracy silnika.

4. Komisja akceptuje następujące działania profilaktyczne zrealizowane przez podmiot badający:

Przeprowadzono dodatkowe szkolenie z pilotami w zakresie użytkowania silnika Rotax 912 iS (z wtryskiem i wskaźnikiem EMU) oraz monitorowania jego parametrów.

5. Ponadto Komisja określa następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

Nie sformułowano.

Nadzorujący badanie

.....
(podpis na oryginale)

Przewodniczący Komisji

.....
(podpis na oryginale)