



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

INCYDENT 2956/20

UCHWAŁA

z dnia 2 lutego 2021 r.

Rodzaj, typ statku powietrznego:	Samolot, Tecnam P2006T
Znaki rozpoznawcze SP:	SP-ADF
Data zdarzenia:	17 września 2020 r.
Miejsce zdarzenia:	EPWT

Po rozpatrzeniu Raportu Końcowego z przeprowadzonego badania zdarzenia przedstawionego przez użytkownika statku powietrznego, **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**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych uznała, że:

1. Zdarzenie miało następujący przebieg:

W dniu 17.09.2020 r. załoga w składzie instruktor i szkolony pilot wystartowała do lotu w strefie szkoleniowej. Po około 18 minutach lotu, na wysokości 3200 ft, nastąpił spadek obrotów prawego silnika, a po około 30 sekundach silnik przestał pracować. Lądowanie odbyło się na lotnisku startu z jednym pracującym silnikiem, bez następstw. Podczas przeglądu silnika stwierdzono:

- a) odkręconą częściowo śrubę mocowania pokrywy zaworów cylindra nr 1 na prawym silniku;
- b) opiłki na korku magnetycznym;
- c) śladowe ilości opiłków na filtrze oleju i w oleju;
- d) stan płynu chłodniczego był zgodny z normą (nie było wycieku płynu chłodzącego);
- e) wyciek oleju z silnika (stan oleju po locie – 1l).

Silnik został zdemontowany i wysłany do firmy Faston w celu dalszych oględzin. Podczas rozbiórki silnika stwierdzono zatarcie panewki korbowodu cylindra nr 1 na wale głównym silnika, w wyniku czego uszkodzeniu uległy: korbowód, cylinder oraz tłok (fragmenty cylindra i tłoka znalezione zostały w misce olejowej i reduktorze).



Rys.1. Widok miejsca odchylenia pokrywy zaworowej cylindra nr 1 po odkręceniu się śruby mocującej [źródło: użytkownik]

Zatarcie silnika nastąpiło wskutek wycieku oleju po odkręceniu się śruby pokrywy zaworowej cylindra nr 1. Przyczyny odkręcenia się śruby mocowania pokrywy zaworowej nie ustalono. Z „Instrukcji obsługi liniowej i bazowej silnika” wynika, że dokręcenie śruby mocowania pokrywy wykonuje się podczas montażu silnika na płatowiec, natomiast żadne jego sprawdzanie nie jest przewidziane podczas bieżącej eksploatacji. Ewentualne odkręcanie się śrub (nakrętek) powinno być wykrywane podczas przeglądów silnika przewidujących wizualną kontrolę ich stanu technicznego lub pośrednio przez wykrywanie podcieków oleju. Z doświadczeń eksploatacyjnych wynika jednak, że po wykręceniu śruby pokrywa utrzymuje się w pierwotnym położeniu przez zapieczoną na jej obwodzie gumową uszczelkę, co może utrudniać właściwą ocenę jej stanu technicznego podczas przeglądu.

Silnik ROTAX 912 UL został zabudowany na płatowiec przez poprzedniego użytkownika we Włoszech w 2016 r. Obecny właściciel użytkuje samolot z tym samym silnikiem od marca 2020 r.

2. Przyczyna zdarzenia:

Samoczynne odkręcenie się śruby mocowania pokrywy zaworów cylindra nr 1 silnika prawego, powodujące wyciek oleju, a w konsekwencji zatarcie silnika.

3. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:

Nie określono.

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

- 1) Sprawdzenie momentów dokręcenia pokryw zaworowych na wszystkich silnikach Rotax.

- 2) Nałożenie znaków kontrolnych na każdą śrubę mocującą pokrywę zaworów na wszystkich silnikach Rotax.
- 3) Wprowadzenie dodatkowej czynności na pracach 50-godzinnych – dokręcenie właściwym momentem śruby pokrywy zaworów.

5. Ponadto Komisja określa dodatkowo następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:

Nie sformułowano.

Nadzorujący badanie

Przewodniczący Komisji