



**Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych**

**INCYDENT 2281/20**

**UCHWAŁA**

**z dnia 2 lutego 2020 r.**

<b>Rodzaj, typ statku powietrznego:</b>	Urządzenie latające K6E, Lighter 600
<b>Znaki rozpoznawcze SP:</b>	SP-SUNY
<b>Data zdarzenia:</b>	24 listopada 2020 r.
<b>Miejsce zdarzenia:</b>	Tuchań

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 24 listopada 2020 r. podczas lotu po trasie Robakowo koło Grudziądz – Rudniki (EPRU), na wysokości 600 m AGL nastąpił gwałtowny spadek mocy silnika oraz silne wibracje, bez wcześniejszej zmiany jakichkolwiek parametrów pracy silnika. Pilot zredukował moc silnika do minimum, drgania nie ustąpiły. Pilot podjął decyzję o wyłączeniu silnika i wykonał lądowanie awaryjne w terenie przygodnym. W końcowej fazie dobiegu, z powodu grząskiego podłoża, nastąpiło uszkodzenie przedniej goleni podwozia oraz kołpaka śmigła. Pilot nie odniósł obrażeń. Po przetransportowaniu samolotu do miejsca bazowania dokonano przeglądu silnika ROTAX 912 ULS2. Po zdemontowaniu pokrywy zaworów cylindra nr 2 stwierdzono:

- 1) niesprawność zaworu wlotowego;
- 2) dużą ilość odłamków pochodzących z prowadnicy zaworu wlotowego;
- 3) uszkodzone zamki mocowania zaworu do talerzyka oraz uszczelniacz z jego elementami;

W celu określenia przyczyny powstałych uszkodzeń, silnik skierowano na demontaż do firmy „Faston” (autoryzowany przedstawiciel producenta silników „Rotax”). W dniu 7 grudnia 2020 r. wykonano demontaż podzespołów silnika i stwierdzono:

- 4) złamanie grzybka oraz trzonu (rys. 1) zaworu wlotowego cylindra nr 2;
- 5) uszkodzenie prowadnicy zaworu;
- 6) złamanie talerzyka mocującego sprężynę zaworową do trzonu zaworu;
- 7) liczne opiłki, które rozprzestrzeniły się z cylindra nr 2 do pozostałych cylindrów i gaźników w wyniku uszkodzenia zaworu wlotowego.



Rys. 1. Widok pękniętego trzonu zaworu wlotowego [źródło: Faston]

W wyniku uderzeń elementów złamanego zaworu o przesuwający się tłok, nie można było ocenić rodzaju przełomu uszkodzonego zaworu i w związku z tym określić pierwotnej przyczyny niesprawności. Silnik od początku eksploatacji napracował 54 godziny.

## **2. Przyczyna zdarzenia:**

**Złamanie trzonu zaworu wlotowego w cylindrze nr 2. Bezpośredniej przyczyny pęknięcia trzonu zaworu nie ustalono.**

## **3. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia lotniczego:**

Nie określono.

## **4. Komisja akceptuje następujące zalecenia profilaktyczne zaproponowane przez podmiot badający:**

Nie sformułowano.

## **5. Ponadto Komisja określa dodatkowo następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:**

Nie sformułowano.

**Nadzorujący badanie**

**Przewodniczący Komisji**