



**MINISTERSTWO TRANSPORTU,
BUDOWNICTWA i GOSPODARKI MORSKIEJ**
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

Dot. zdarzenia nr: 874/13

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący posiedzenia

Przewodniczący Komisji: dr inż. pil. Maciej Lasek

Członek Komisji: dr inż. Michał Cichoń

Członek Komisji: dr inż. pil. Dariusz Frątczak

Członek Komisji: mgr Tomasz Kuchciński

Członek Komisji: mgr inż. Piotr Lipiec

Członek Komisji: inż. Tomasz Makowski

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 17 października 2013 r., okoliczności zdarzenia lotniczego śmigłowca EC 135 P2+, które wydarzyło się w dniu 20 czerwca 2013 r. w CTR EPLL, działając w oparciu o **art. 5 ust. 3 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im oraz uchylające dyrektywę 94/56/WE** (Dz. U. UE. L. z 2010 r., Nr 295, poz. 35), Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjęła ustalenia użytkownika i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Po starcie z miejsca zdarzenia, w drugiej minucie lotu na ekranie ostrzeżeń i powiadomień CAD wyświetliła się przestroga FUEL FILT prawego silnika. Po analizie zaistniałej sytuacji, pilot zmienił miejsce planowanego lądowania na lotnisko Łódź-Lublinek. Omówił z załogą zaistniałą sytuację i poinformował, że w przypadku pojawienia się takiej przestrogi dla lewego silnika, istnieje konieczność lądowania w terenie przygodnym. Po około pięciu minutach lotu wyświetliła się przestroga FUEL FILT dla lewego silnika. W tej sytuacji pilot poinformował załogę o konieczności wykonania lądowania w terenie przygodnym. Po zmniejszeniu mocy silników do lądowania przestroga FUEL FILT dla silnika lewego zgasła. Dowódca śmigłowca podjął decyzję o kontynuacji lotu na lotnisko EPLL, ponieważ przestały istnieć przesłanki do lądowania w terenie przygodnym. Po około minucie lotu przestroga FUEL FILT silnika lewego ponownie się pojawiła i zgasła po zmniejszeniu mocy silnika. W tej sytuacji pilot kontynuował lot w stronę lotniska. Po około pięciu minutach lotu – w trzynastej minucie od startu – przestroga o zatkaniu filtra paliwa dla lewego silnika pojawiła się ponownie. Pilot po raz trzeci przystąpił do realizacji procedury lądowania w terenie, gdyż ocenił, że nie ma możliwości zmniejszenia mocy silnika do wartości, przy której byłby możliwy lot poziomy (bez wyświetlania się przestrogi). Lądowanie nastąpiło o godzinie 21:18 na obrzeżach Łodzi Widzewa, bez następstw. Zdarzenie zostało zgłoszone zgodnie z obowiązującym w Zakładzie systemem raportowania.

Następnego dnia mechanik wymienił filtry paliwowe lewego i prawego silnika oraz pobrał próbki paliwa ze zbiornika głównego i zbiorników rozchodowych do analizy laboratoryjnej. Sprawdził wizualnie paliwo na zawartość zanieczyszczeń – paliwo czyste. Wykonano uruchomienie śmigłowca na ziemi, w celu sprawdzenia funkcjonowania układu paliwowego – bez uwag. Śmigłowiec został przebazowany na lotnisko EPLL, a następnie całkowicie roztankowany i ponownie zatankowany paliwem z dystrybutora. Następnie śmigłowiec przebazowano na lotnisko EPBC i przywrócono do dalszej eksploatacji.

W dniu 21 czerwca cysterna paliwowa, z której zatankowano paliwo na lotnisku EPBC została wyłączona z eksploatacji, w celu sprawdzenia jakości paliwa i poprawności funkcjonowania układu pomiarowo-wydawczego. Jednocześnie wydano polecenie wymiany filtrów i pobrania próbek paliwa do analizy laboratoryjnej z innego śmigłowca, który został zatankowany z tej cysterny. Filtry z obu śmigłowców zostały wysłane do analizy w specjalistycznym laboratorium. Otrzymane z laboratorium wyniki badania zanieczyszczeń filtrów paliwa wskazały ich zanieczyszczenie związkami litu, który jest składnikiem smaru używanego do konserwacji urządzeń cysterny.

Przyczyna zdarzenia:

Zakłócenie przepływu paliwa przez filtry paliwowe śmigłowca, spowodowane zanieczyszczeniem paliwa smarem, który przedostał się z uszkodzonego zwijadła cysterny. Łożysko zwijadła znajduje się poza układem filtrów cysterny. Smar z łożyska dostał się do węża paliwowego i wraz z paliwem został zatankowany do zbiornika paliwa śmigłowca i stąd wraz z paliwem został przepompowany do układów paliwowych silników śmigłowca.

Działania podjęte przez użytkownika:

- zapoznanie ze zdarzeniem personelu latającego Zakładu;
- wprowadzenie zasady, że po pracach konserwatorskich i naprawach agregatów paliwowych w cysternach, zlać i zutilizować minimum 100 litrów paliwa;
- po zaistnieniu takiego zdarzenia pobierać próbki paliwa ze śmigłowca i stacji paliw/cysterny, z której został zatankowany statek powietrzny, zgodnie z zasadami opisanymi w Instrukcji paliwowej;
- zawieszanie w eksploatacji stacji paliw/cysterny do czasu uzyskania wyników jakości paliwa z laboratorium. Miejsce pobrania próbek zawsze określi Kierownik Działu Gospodarki Paliwami Lotniczymi.

Po zakończeniu badania Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Nadzorujący badanie

dr inż. pil. Dariusz Frątczak *podpis na oryginale*