



MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

Dot. zdarzenia nr: 529/09

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący posiedzenia, Z-ca przewodniczącego Komisji:	dr inż. Maciej Lasek
Członek Komisji:	dr inż. Michał Cichoń
Członek Komisji:	dr inż. Dariusz Frątczak
Członek Komisji:	mgr inż. Jacek Jaworski
Członek Komisji:	inż. Tomasz Makowski
Członek Komisji:	mgr inż. Ryszard Rutkowski
Członek Komisji:	mgr inż. Waldemar Targalski
Członek Komisji:	dr inż. Stanisław Żurkowski

Po rozpatrzeniu na posiedzeniu w dniu 23 marca 2011 r., przedstawionego przez Aeroklub Warszawski opisu okoliczności zdarzenia lotniczego samolotu Cessna 152, SP-DCM, które odnotowano w dniu 18 lipca 2009 r. w miejscowości Osiemborów k/Warki, **działając na podstawie ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz. 696 z zm.)**, Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych przyjmuje ustalenia Aeroklubu Warszawskiego w zakresie przyczyny zdarzenia i uznaje, iż:

Przyczyną incydentu było nagłe dynamiczne zakłócenie pracy zespołu napędowego, wywołane czynnikiem nieznanego pochodzenia, które spowodowało dynamiczny kontakt krzywki zaworów ssących cylindra nr 1 i 2 z popychaczami dźwigni zaworowych, co doprowadziło do złuszczenia (pittingu) ich powierzchni roboczych i znacznego uszkodzenia krzywki. Uszkodzenia te spowodowały zwiększenie nierównomierności pracy silnika i przedostanie się do oleju drobin złuszczonego metalu, co doprowadziło do stopniowego zniszczenia panewek i gniazd łożysk głównych. Postępujące niszczenie łożysk głównych powodowało wzrost drgań giętych wału korbowego. Samowolne (bez uzgodnienia z producentem i nadzorem) dokonanie zmiany technologii remontu wału korbowego silnika Lycoming O-235-L2C polegającej na niewykonaniu w trakcie remontu azotowania czopów wału po ich szlifowaniu spowodowało obniżenie ich wytrzymałości zmęczeniowej i ułatwiło powstanie pęknięcia zmęczeniowego wału korbowego pomiędzy czopem głównym a czopem korbowodowym cylindra nr 3. Pęknięcie to w końcowej fazie spowodowało znaczące zmniejszenie sztywności wału korbowego, a przez to dalsze zwiększenie jego drgań giętych oraz drgań giętych wałka rozrządu, co zwiększało nierównomierność pracy silnika, a w efekcie doprowadziło do całkowitego pęknięcia wału korbowego w następstwie czego doszło do innych uszkodzeń silnika i do zatrzymania jego pracy.

Ponadto Komisja określa dodatkowo następujące **zalecenia profilaktyczne**:

1. Powiadomić o ustaleniach PKBWL i przyczynach zdarzenia amerykański nadzór lotniczy (FAA).
2. Powiadomić o zaistniałym zdarzeniu wszystkie polskie certyfikowane organizacje obsługowe uprawnione do obsługi i naprawy silników firmy Lycoming.

Podpisy Komisji

Z-ca Przewodniczącego Komisji: Maciej Lasek

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Michał Cichoń

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Dariusz Frątczak

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Jacek Jaworski

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Tomasz Makowski

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Ryszard Rutkowski

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Waldemar Targalski

Podpis nieczytelny

Członek Komisji: Stanisław Żurkowski

Podpis nieczytelny