



MINISTERSTWO TRANSPORTU,
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ
Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

Dot. zdarzenia nr: 245/10

UCHWAŁA

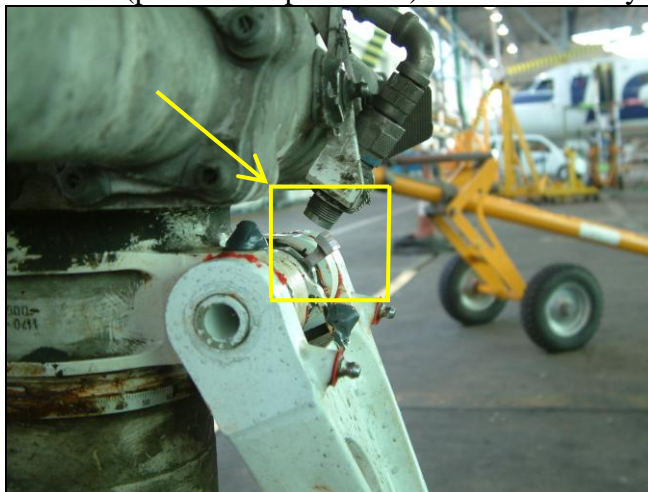
Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych, w składzie:

Przewodniczący Komisji, przew. posiedzenia	LASEK Maciej
Z-ca Przewodniczącego Komisji.....	JAWORSKI Jacek
Z-ca Przewodniczącego Komisji.....	PUSSAK Andrzej
Członek Komisji.....	FRĄTCZAK Dariusz
Członek Komisji.....	KUCHCIŃSKI Tomasz
Członek Komisji.....	MAKOWSKI Tomasz
Członek Komisji.....	TARGALSKI Waldemar

W dniu 6 lutego 2013 r., podczas posiedzenia Komisja rozpatrywała okoliczności zdarzenia samolotu Embraer ERJ-145, które miało miejsce 30 marca 2010 r. podczas wznoszenia po starcie z lotniska EPWA. 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 podjęła decyzję o zakończeniu badania na podstawie informacji dostarczonych przez Użytkownika samolotu.

Przebieg i okoliczności zdarzenia:

Podczas wznoszenia po starcie pojawiła się na EICAS sygnalizacja LG AIR/GND FAIL, oznaczająca brak możliwości schowania podwozia. Załoga wykonała checklistę LANDING GEAR AIR/GROUND SYSTEM FAILURE i zawróciła do Warszawy. Wykonana została checklista GEAR LEVER CANNOT BE MOVED TO UP AFTER TAKEOFF. Po lądowaniu samolot wycofano z eksploatacji. Stwierdzono, że przed lotem na samolocie usuwana była usterka polegająca na wibracji podwozia przedniego. Usterkę tę usunięto przez wymianę układu nożycowego podwozia, w którym wykryto nadmierny luz. Ze względu na brak procedury dot. wymiany układu nożycowego podwozia przedniego w AMM samolotów ERJ 145. (dokumentacja zawiera jedynie procedury obejmujące wymianę podstawowych elementów, takich jak goleń, zastrzały, sprężyny i siłowniki; AMM zawiera również kartę na wymianę tłoczyska amortyzatora), czynność ta wykonana została wg dokumentacji CMM 32-21-09 firmy Liebherr (producenta podwozia). Ponieważ w tym przypadku odpinany jest dolny węzeł układu



nożycowego (a cel czujnika zbliżeniowego położenia podwozia zamontowany jest na górnym węźle) to procedura AMM nie przewiduje konieczności wykonania próby podwozia. Po wymianie układu nożycowego wzajemne położenie czujnika zbliżeniowego i celu czujnika zbliżeniowego było takie, że ich prawidłowe współdziałanie stało się niemożliwe i z tego powodu nie mógł być wysłany sygnał o położeniu podwozia przedniego (co zaznaczono w prostokącie na zdjęciu obok). Samoloty ERJ-145 wycofano z użytkowania w PLL „LOT” w 2010 r.

Działania profilaktyczne podjęte przez Użytkownika:

Zwrócono się do firmy EMBRAER o uzupełnienie AMM dla samolotów ERJ 145 o procedurę wymiany układu nożycowego podwozia przedniego.

Przyczyna incydentu lotniczego:

Przyczyną zdarzenia był brak prawidłowej regulacji wzajemnego położenia elementów sygnalizacji położenia podwozia przedniego po wymianie układu nożycowego tego podwozia.

Okoliczność sprzyjająca:

Brak procedury dotyczącej wymiany układu nożycowego podwozia przedniego w AMM samolotów ERJ 145.

Komisja nie formułowała **zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.**

Nadzorujący badanie

inż. Tomasz Makowski *podpis na oryginale*