

RAPORT KOŃCOWY

z badania zdarzenia statku powietrznego o maksymalnym ciężarze startowym nie przekraczającym 2250 kg*

Niniejszy raport jest dokumentem prezentującym stanowisko dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń profilaktycznych. Raport jest wynikiem badania przeprowadzonego jedynie w celach profilaktycznych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez konieczności stosowania prawnej procedury dowodowej. Sformułowania zawarte w niniejszym raporcie, w związku z Art. 134 ustawy Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r., Nr 100, poz.696 z zm.) nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności. W związku z powyższym wszelkie formy wykorzystania niniejszego raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i poważnym incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji. Raport niniejszy został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być przygotowywane jedynie w celach informacyjnych.

1. Rodzaj zdarzenia: WYPADEK
2. Badanie przeprowadził: PKBWL
3. Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia: 5 listopada 2007r. godz. 13:18 LMT
4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania: EPBC
5. Miejsce zdarzenia: płyta przed hangarem samolotowym Aeroklubu Warszawskiego
6. Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń: Samolot ultralekki Eurofox 3K TOW, SP-SPAW, jednosilnikowy (Rotax 912) dwumiejscowy górnopłat zastrzałowy w układzie klasycznym, podwozie trójkołowe z kółkiem przednim, właściciel i użytkownik - Aeroklub Warszawski. Uszkodzenia: połamane wszystkie łopaty śmigła, wgnieciona krawędź natarcia skrzydła lewego, zgięty jeden pręt kratownicy kadłuba, popękane oszklenie kabiny.
7. Typ operacji: lot szkolny z instruktorem.
8. Faza lotu: kołowanie po locie przed dystrybutor z paliwem.
9. Warunki lotu: VFR/VMC
10. Czynniki pogody: bez wpływu na zaistnienie zdarzenia
11. Organizator lotów: Aeroklub Warszawski
12. Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego: mężczyzna lat 64, licencja CPL(A) ważna do 11.07.2012, uprawnienia: SEP(L) ważne do 03.07.2009, FI ważne do 08.07.2010. W dniu zaistnienia wypadku instruktor wykonał 16 lotów.

Nalot ogólny 5343 godz. na samolocie Eurofox ponad 20 godz. w tym w ciągu ostatnich 24 godz.- 2godz. i 19 min.

* Forma i zakres niniejszego raportu nie spełniają wszystkich wytycznych zawartych w Dodatku „Wzór raportu końcowego” Załącznika 13 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym

13. Obrażenia załogi i pasażerów: bez obrażeń

14. Opis przebiegu i analiza zdarzenia

W dniu 05.11.2007 r. instruktor z uczniem pilotem wykonywał loty szkolne na samolocie ultralekkim Eurofox wg zadania I/3 zgodnie z Programem szkolenia do świadectwa Kwalifikacji Pilota Samolotu Ultralekkiego. Po zakończeniu serii 11 lotów uczeń na



polecenie instruktora kołował na płytę z azurowej kostki znajdującą się przed dystrybutorem z paliwem w celu zatankowania samolotu. Po dokołowaniu do brzegu płyty koło prawego głównego podwozia wpadło w zagłębienie znajdujące się przy przejściu terenu trawiastego w utwardzony. Różnica wysokości pomiędzy terenem utwardzonym a terenem trawiastym w połączeniu z zagłębieniem terenu spowodowała konieczność znacznego uniesienia koła w celu wjechania na płytę. Aby to zrealizować uczeń pilot znacznie zwiększył obroty silnika. Zwiększenie obrotów nastąpiło przez odblokowanie hamulca ciernego manetki sterowania przepustnicą i przesunięcie jej do

przodu (sterowanie zgrubne). Samolot ruszył do przodu dynamicznie wjeżdżając na płytę. Wymusiło to dynamiczny poprzeczny i podłużny ruch samolotu, który spowodował, że ręka ucznia pilota, którą odblokowywał cierny hamulec, siłą bezwładności wykonała ruch do przodu zwiększając obroty silnika prawie do maksymalnych. Zwiększyło to prędkość ruchu samolotu. Odległość krawędzi płyty ułożonej z kostki ażurowej od dystrybutora z paliwem wynosiła ok. 10 m. Taki dystans samolot Eurofox przy silniku pracującym na mocy startowej może pokonać w czasie w ok. 1.5 sekundy. Załoga wspólnie wykonała czynności mające na celu uniknięcie zderzenia z cysterną tj: cofnęła manetkę sterowania przepustnicą do tyłu, pociągnęła za cięgło hamulca na koła główne i wyłączyła zapłon. Jednak wszystkie te czynności nie zdołały wyhamować samolotu przed przeszkodą. Samolot na skutek dynamicznego uwolnienia koła prawego podwozia głównego skręcił w lewo w kierunku na cysternę. Przed zderzeniem z cysterną śmigło samolotu zniszczyło stojącą przed nią niską drabinkę. Prawdopodobnie zmniejszyło to energię kinetyczną obracającego się śmigła i zmniejszyło pozostałe straty. Samolot przemieszczając się dalej uderzył krawędzią natarcia lewego skrzydła w tylną krawędź dystrybutora zamontowanego na cysternie. Następnie już przy małej prędkości samolot uderzył przodem w prawą stronę dystrybutora. Obracające się z małą prędkością śmigło oraz maska silnika uszkodziły w nieznacznym stopniu samochód cysternę (zbita lampa zespolona i uszkodzona skrzynka na wyposażenie umieszczona po prawej stronie dystrybutora). Nieznacznemu uszkodzeniu uległ także wąż dystrybutora jednak nie spowodowało to poważniejszych skutków. Uszkodzenia samolotu opisane są w punkcie 6. Załoga nie odniosła żadnych obrażeń i samodzielnie opuściła samolot. Ze względu na małą odległość krawędzi płyty od dystrybutora załoga nie zdołała zapobiec zderzeniu. Po wpadnięciu koła w zagłębienie załoga powinna wyłączyć silnik i ręcznie dotoczyć lekki samolot do dystrybutora unikając niebezpiecznego wykołowywania w pobliżu dystrybutora.

15. Przyczyny zdarzenia:

wykołowanie z zagłębienia terenu w pobliżu dystrybutora wymagające użycia znacznej mocy silnika co spowodowało dynamiczne wyjechanie koła z zagłębienia, zakręcenie w lewo i uderzenie w dystrybutor.

16. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: znaczne uskoki i zagłębienia terenu znajdujące się na granicy części utwardzonej i trawiastej nawierzchni przed hangarem.

17. Zastosowane środki profilaktyczne:

wyróżnić teren przed dystrybutorem i zorganizować ruch statków powietrznych w jego pobliżu, co zostało wykonane.

18. Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: brak

Podpis nieczytelny

.....

(pieczęć i podpis osoby kierującej zespołem badawczym)
