

44

KOMUNIKAT NR 84 PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

z dnia 7 grudnia 2007 r.

w sprawie zdarzenia lotniczego Nr 115/03

Wypadek lotniczy, który wydarzył się 27 lipca 2003 r. w Szymanowie koło Rawicza na motolotni Aeros, pilotowanej przez mężczyznę, lat 50, klasyfikującą do kategorii:

„Czynnik techniczny”

w grupach przyczynowych:

- „Uszkodzenie Konstrukcji – T5”;
- „Obsługa techniczna przez użytkownika lub warsztatowa (łącznie z błędem ludzkim) – T7”;
- „Błędy konstrukcyjne, produkcyjne – T9”

oraz do kategorii:

„Czynnik ludzki”

- w grupach przyczynowych „Postępowanie umyślne – H1”
- „Brak kwalifikacji – H2”.

1. Opis okoliczności wypadku:

W dniu 27 lipca 2003 r. uczeń-pilot motolotniowy wykonywał loty rekreacyjne z pasażerami w okolicach miejscowości Szymanów. Starty i lądowania odbywały się z pola wzlotów, położonego na skraju miejscowości. Podczas powrotu z ostatniego lotu z pasażerem w rejon lądowiska, na wysokości około 150 – 200 m, nastąpiło nagłe oddzielenie się wózka motolotni od skrzydła. W wyniku upadku uczeń-pilot i pasażer ponieśli śmierć na miejscu, a sprzęt został całkowicie zniszczony.

Motolotnia posiadała fabryczne skrzydło firmy Aeros. Do stanu technicznego skrzydła, Komisja po wypadku nie miała zastrzeżeń. Zespół napędowy w chwili wypadku był sprawny. Zapas paliwa był dostateczny do wykonania lotu.

Natomiast wózek motolotni był konstrukcją amatorską, licznie powielaną przez miejscowych motolotniarzy. Uwagę Komisji zwrócił błąd konstrukcyjny, a mianowicie dopuszczenie przez budowniczych wózka do wprowadzenia bardzo dużych naprężeń w strukturę rur nośnych masztu w miejscu i tak osłabionym przez wykonanie otworu na śrubę węzła mocującego. Rura została w tym miejscu wzmocniona wkładką z rury o mniejszej średnicy. Rura ta, ściśnięta śrubą, współpracuje punktowo z rurą masztu. Wewnątrz rury masztu nie zastosowano tulejki dystansowej nakładanej na śrubę ani tulei duralowej, dopasowanej do wewnętrznej średnicy rury. Elementy te mogłyby przenosić siły

ściskające. Niewielkie, a niekontrolowane, ściśnięcie rury śrubą spowodowało niesymetryczne (liczone po obwodzie koła), bardzo duże naprężenia w materiale. Z analizy geometrii elementów wózka wynikało także, że węzeł mocujący był poddany znacznym i zmiennym obciążeniom od sił masowych samego wózka, silnika, ramy foteli pilota i pasażera. Wytrzymałość materiału w miejscu powstania przełomu została zdecydowanie zmniejszona poprzez wprowadzenie stałego naprężenia od sił ściskających węzeł mocujący. Błąd konstrukcyjny oraz złe wykonanie kluczowych elementów struktury nośnej wózka motolotni spowodowało tak znaczące obniżenie trwałości konstrukcji, że właściciel eksploatował sprzęt nadający się tylko do generalnego remontu – prawdopodobnie bez świadomości tego faktu.

Komisja miała możliwość dokładnie zbadać inną, bliźniaczą motolotnię, eksploatowaną na tym samym lądowisku. Przy oględzinach zwrócono uwagę na niepokojące niszczące ślady pracy opisywanego węzła mocującego. Komisja stwierdziła, że jakość wykonania obu wózków była niska, a odkrycie odkręconej śruby, mocującej przednie wzmocnienie masztu na badanej bliźniaczej motolotni, wiele mówi o niestaranności wykonywania przeglądów przedlotowych lub ich braku. Komisja zwróciła również uwagę na brak dokumentacji corocznych przeglądów wykonywanych przez Komisję Techniczną macierzystego aeroklubu.

Komisja między innymi ustaliła:

- uczeń-pilot motolotniowy nie posiadał Karty Stopnia Wyszkożenia „pilot motolotniowy turystyczny”;
- uczeń-pilot nie posiadał uprawnień do lotów z pasażerem;
- uczeń-pilot nie posiadał ważnych badań lotniczo-lekarskich;
- motolotnia nie była wpisana w rejestr prowadzony przez Aeroklub Polski i nie posiadała dopuszczenia do lotów.

2. Przyczyna wypadku.

Przyczynami wypadku były:

- błędy konstrukcyjne i wykonawcze ważnego węzła konstrukcyjnego wózka motolotni;
- brak właściwej obsługi technicznej eksploatowanego sprzętu, co doprowadziło do zmęcze-

niowego pęknięcia obu rur nośnych masztu motolotni.

Czynnikami sprzyjającymi zaistnieniu wypadku były:

- brak przeglądów przedlotowych;
- brak corocznych przeglądów wykonywanych przez macierzysty aeroklub.

3. Stwierdza się naruszenie następujących przepisów lotniczych:

Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696, Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 141, poz. 1008, Nr 170, poz. 1217 i Nr 249, poz. 1829 oraz z 2007 r. Nr 50, poz. 331) art. 114.1.

4. Zalecenia profilaktyczne:

Użytkownicy, właściciele motolotni

Za pośrednictwem podmiotów prowadzących obsługę techniczną motolotni:

1. Zmienić konstrukcję węzłów mocowania stałowej poprzeczki do rur masztów.
2. W trakcie eksploatacji, należy kontrolować stan rur w przekroju śrub mocujących.
3. Złożyć jedną lub dwie linki bezpieczeństwa umieszczone wewnątrz rur masztu, umocowane do struktury wózka w miejscu podparcia wahaczy podwozia głównego.

Dyrektorzy aeroklubów, ośrodków szkolenia lotniczego, podmioty zraszające pilotów motolotniowych, właściciele, użytkownicy motolotni:

4. Zapoznać personel lotniczy wykonujący loty na motolotniach z okolicznościami, przyczynami

wypadku lotniczego oraz z zaleceniami profilaktycznymi.

Przypomnieć personelowi lotniczemu wykonującemu loty na motolotniach o:

4.1. Warunkach i wymaganiach dotyczących używania motolotni oraz zasadach ich eksploatacji i obowiązkach ich użytkowników (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2005 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków – Dz. U. Nr 107 z 2005 r. poz. 904).

4.2. Wymaganiach technicznych dla motolotni (wytyczne Nr 3 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 18 maja 2006 r. zmieniające wytyczne w sprawie wymagań technicznych stosowanych przez inspektorów przy sprawdzaniu zdolności technicznej ultralekkich statków powietrznych, paralotni, motolotni oraz spadochronów – Dz. Urz. Nr 5 z dnia 17 czerwca 2005 r.).

4.3. Zasadach sprawowania nadzoru nad wydawaniem i przedłużaniem pozwoleń na wykonywanie lotów motolotni (Wytyczne Nr 2 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 7 czerwca 2006 r. – Dz. Urz. Nr 5 z dnia 17 czerwca 2005 r.).

4.4. Zjawisku holendrowania.

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego
Grzegorz Kruszyński