



RZECZPOSPOLITA POLSKA
MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY
KOMISJA BADANIA INCYDENTÓW LOTNICZYCH AEROKLUBU WROCŁAWSKIEGO

RAPORT KOŃCOWY

incydent nr: 69/03

samolot „Zlin-526F”, znaki rozp. SP-CPI

11 czerwca 2003 r., lotnisko Szymanów - Wrocław

Warszawa 2003

Część opisowa.

1. Informacje o locie.

1.1 Historia lotu.

Dnia 11.06.2003r na lotnisku Aeroklubu Wrocławskiego miały odbywać się loty szkolne na samolocie Zlin 526F. Instruktor _____ z uczniem pilotem _____ miał wykonać dwa loty na ćwiczenie III/5 połączone z lądowaniem na obcym lotnisku – (EPWS - EPLS - EPWS), wg Programu Szkolenia Samolotowego Aeroklubu Polskiego.

Instruktor z uczniem przygotowani do lotu rozpoczęli około godziny 9.00. Uzgodnili ze służbami ruchu lotniczego (ASM3) zgodę na wykonanie zaplanowanych lotów. O godzinie 9.38 odebrali prognozę pogody i wykonali pełne przygotowanie nawigacyjne do lotu. Instruktor omówił z uczniem pilotem warunki i sposób realizacji zadania.

Po wykonaniu przeglądu zewnętrznego samolotu obaj zajęli miejsca w samolocie celem przeprowadzenia próby silnika i wykonania zaplanowanego zadania. Podczas próby silnika nie zostało sprawdzone położenie przełącznika chowania i wypuszczania podwozia. Po wykonaniu próby rozpoczęli kołowanie do startu. Przed zajęciem pasa ponownie wykonali sprawdzenie systemów samolotu pomijając przełącznik wypuszczania i chowania podwozia. Po zajęciu pasa i ustawieniu się na kierunku startu 290° o godzinie 11.06 rozpoczęli start. Podczas rozbiegu samolot odbił się od ziemi na nierówności terenu. Podwozie główne utraciwszy kontakt z podłożem zaczęło się automatycznie chować. Samolot mając jeszcze za małą prędkość do oderwania po odbiciu zaczął opadać. W wyniku opadania i chowającego się podwozia nastąpiło zetknięcie się śmigła samolotu z ziemią. Ostatecznie samolot przyziemił na kierunku startu bez podwozia około 300m od miejsca, w którym rozpoczął swój rozbieg. Po przyziemieniu silnik sam przerwał prace wykonując jeszcze, co najmniej 3 obroty śmigłem. Po zatrzymaniu się samolotu i upewnieniu się przez załogę, że nie ma już jakiegokolwiek zagrożenia, instruktor zapytał się ucznia, w jakiej pozycji znajduje się przełącznik wypuszczania i chowania podwozia. Uczeń pilot stwierdził, że przełącznik wypuszczania i chowania podwozia jest w pozycji podwozie schowane (U).

1.2 Obrażenia załogi.

Załoga nie odniosła żadnych obrażeń.

1.3 Uszkodzenia statku powietrznego.

- Zniszczone śmigło.
- Pogięte okapturowanie silnika.
- Silnik do przeglądu.
- Uszkodzony mechanizm chowania podwozia.
- Pogięta i wyłamana kratownica konstrukcji kadłuba przy mocowaniu mechanizmu chowania podwozia.
- Wyłamana rurka odpowietrzenia.
- Uszkodzone osłony odpowietrzenia.

1.4 Inne uszkodzenia

Nie było

Komisja Badania Wypadku Lotniczego Aeroklubu Wrocławskiego

1.5 Informacje o składzie osobowym

A) Instruktor – [REDACTED] wiek – 28lat
 Licencja pilota samolotowego zawodowego [REDACTED]
 Ważna do dnia 2004.03.19
 Ogólny nalot na samolotach: 520godz 53 minuty
 Nalot na samolocie typu Zlin 526F: 66 godz 25 minut
 Jest pilotem samolotowym od 1997r.
 KTP zasadnicze ważne do dnia 18.03 2004r.
 KWT ważne do dnia 09.03.2004r.

Zestawienie ostatnich dziesięciu dni lotnych

L.p.	Data	Ilość lotów	Typ samolotu	Czas lotu	Lotnisko	Rodzaj ćwiczenia
1.	10.05.03r	9	An-2	3,44	EPPT-EPWS	VII/7,XV/7
2.	17.05.03r	2	An-2	0,40	EPWS	XVI/4
3.	20.05.03r	2	Z526F	2,20	EPWS-EPCH-EPKR	III/4
4.	28.05.03r	2	Z526F	2,41	EPKR-EPCH-EPWS	III/4
5.	30.05.03r	1	An-2	0,35	EPLS-EPWS	Przebazowanie
6.	31.05.03r	4	Z526F	0,24	EPWS	I/11
7.	01.06.03r	4	Z526F	1,59	EPWS	II/1,2 ,I/13
8.	03.06.03r	3	Z526F	2,14	EPWS-EPJG-EPLU	III/4
9.	05.06.03r	4	Z526F	2,24	EPWS-EPJG-EPLU	III/4,II/3
10.	06.06.03r	4	Z526F	4,23	EPWS-EPLS	III/2,III/5

B) Uczeń – pilot [REDACTED] wiek 41 lat.
 Szkolenie do licencji pilota samolotowego rozpoczął w sierpniu 2002r.
 Data ostatnich badań lekarskich: 26.05.2003r.
 Ogólny nalot na samolotach: 24 godz 08 minut
 Nalot na samolocie typu Zlin 526F: 24 godz 08 minut
 KWT ważne do dnia 08.03.04r.
 Posiada licencje pilota szybowcowego [REDACTED] ważną do dnia 02.04.2004r.
 Nalot na szybowcach: 343 godz.

Zestawienie ostatnich dziesięciu dni lotnych

L.p.	Data	Ilość lotów	Typ samolotu	Czas lotu	Lotnisko	Rodzaj ćwiczenia
1.	26.08.02r.	2	Z526F	1,00	EPWS	I/10
2.	27.08.02r.	12	Z526F	2,04	EPWS	I/10,11,12
3.	10.09.02r.	2	Z526F	1,28	EPWS	II/1,2
4.	12.09.02r.	1	Z526F	0,34	EPWS	II/2
5.	13.09.02r.	2	Z526F	1,00	EPWS	II/3,4
6.	16.10.02r.	2	Z526F	2,05	EPWS	III/2
7.	25.10.02r.	1	Z526F	1,13	EPWS	III/3
8.	15.11.02r.	4	Z526F	2,51	EPWS-EPOM-EPLS-EPZP	III/4
9.	28.05.03r.	2	Z526F	2,41	EPKR-EPCH-EPWS	III/4
10.	05.06.03r.	3	Z526F	1,48	EPWS-EPJG-EPLU	III/4

Komisja Badania Wypadku Lotniczego Aeroklubu Wrocławskiego

Samolot Zlin 526F SP-CPI wydał załodze mechanik obsługi [REDACTED] – nr licencji [REDACTED] ważna do dnia 13.04.2005r.

1.6 Informacje o statku powietrznym.

Samolot typ Zlin 526F, nr fabryczny 1249, nr rej. SP-CPI
Wyprodukowany przez C.S.R.S. Moravan w roku 1972.
Nalot ogólny: 2165 godz.
Nalot po ostatnim przeglądzie: 711 godz.
Pozostały czas użytkowania: 89 godz.
Ostatni przegląd po 100 godz. nalogu wykonano w dniach 30.05.2003r.

Ostatnie oględziny przeprowadził inspektor IKCSP [REDACTED] dnia 12.03.2003r.
Czynności okresowe, prace obsługowe i biuletyny były wykonywane na bieżąco i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Piloci wykonujący loty na tym samolocie nie zgłaszali zastrzeżeń do stanu technicznego samolotu.

Samolot nadaje się do naprawy specjalnej i szczegółowej weryfikacji.

1.7 Informacje o pogodzie.

Dnia 11.06.03r o godz. 9.38 załoga samolotu pobrała prognozę na przelot Wrocław – Leszno – Wrocław.

Przewidywane warunki były:

Widzialność	10km	w opadzie	6km
Zachmurzenie	3-5/8Sc	6/8Ac	w opadzie 7/8Cb
Podstawy	1200-1000	3000	700
Wierzchołki	1600-1800	3300	6000
Wiatr dolny:	230-250 stopni, 10-20 km/h		
Wiatr górny:	250-280 stopni, 25-40 km/h		

Warunki meteorologiczne zezwalały na wykonanie planowanych lotów.

1.8 Środki nawigacyjne

Nie dotyczy.

1.9 Łączność

Samolot wyposażony był w radiostacje RS-6101 zapewniającą obustronną łączność pomiędzy pilotami i stacjami naziemnymi.

1.10 Informacje o lotnisku.

Lotnisko stałe Aeroklubu Wrocławskiego w Szymanowie jest typowym lotniskiem-ładowiskiem aeroklubowym. Informacje o nim znajdują się w AIP Polska. Start wykonany był na kierunku 290 stopni. Stan ładowiska nie miał wpływu na zaistniały wypadek.

1.11 Pokładowe rejestratory.

Nie dotyczy.

1.12 Informacje o szczątkach i zdarzeniach.

Wypadek nastąpił w środkowej części pola wzlotów. Śmigło pozostawiło na ziemi ślady uderzeń na odcinku 150 metrów od miejsca przyziemienia. Jedna z łopat pękła w odległości około 20cm od końcówki łopaty. Odłamana końcówkę śmigła odnaleziono kilkadziesiąt metrów od miejsca wypadku w północno-wschodniej części pola wzlotów.

1.13 Informacje medyczne i patologiczne.

W wyniku wypadku załoga nie odniosła żadnych obrażeń i o własnych siłach opuściła samolot. Nie zachodziła potrzeba udzielenia pierwszej pomocy medycznej, ani wezwania karetki pogotowia ratunkowego. Załoga poddała się badaniu na zawartość alkoholu.

1.14 Pożar.

Nie dotyczy.

1.15 Czynniki przeżycia.

- Płaska konfiguracja samolotu przy uderzeniu o ziemię.
- Załoga była zapięta pasami.
- Uderzenie o ziemię zastąpiło ze stosunkowo małą prędkością

1.16 Badania ekspertyzy.

Nie dotyczy.

1.17 Informacje o działalności j.o. lotn. i administracyjnej.

Nie dotyczy

1.18 Informacje uzupełniające.

Nie dotyczy

1.19 Nowe metody badań.

Nie dotyczy

2. Ustalenie faktów i analiza wypadku.

2.1 Ustalenie faktów.

A) Na podstawie oględzin miejsca wypadku, oraz zeznań pilotów i świadków Komisja stwierdza, że na zaistnienie wypadku samolotu ZLIN 526F nie miały wpływu:

- organizacja i zabezpieczenie lotów,
- stan i wyposażenie lotniska,
- uprawnienia załogi samolotu, oraz ich ważność,
- stan techniczny samolotu.

B) Stwierdzono następujące fakty.

- Zadanie wyznaczone załodze odpowiadało ich kwalifikacjom i było zgodne z programem szkolenia samolotowego.
- Wszystkie czynności w samolocie od momentu kołowania do zaistnienia wypadku wykonywał uczeń pilota.
- Instruktor w niedostateczny sposób sprawował kontrole nad wykonywanymi czynnościami ucznia pilota – nie upewnił się, czy uczeń pilota sprawdził położenie przełącznika wypuszczania i chowania podwozia.

2.2 Analiza wypadku.

Analizując ustalone fakty, a także biorąc pod uwagę zeznania załogi i świadków Komisja stwierdza, że przyczyną wypadku lotniczego samolotu Zlin 526F był błąd instruktora polegający na tym, że nie upewnił się, czy uczeń pilota sprawdził położenie przełącznika chowania i wypuszczania podwozia.

Ponieważ przełącznik chowania i wypuszczania podwozia był w pozycji podwozie schowane, to podczas rozbiegu w momencie odbicia się samolotu od nierówności terenu podwozie straciło kontakt z ziemią i zaczęło się automatycznie chować. Prędkość samolotu w tym momencie nie zapewniała możliwości lotu i wznoszenia się. W wyniku tego samolot zaczął opadać nabierając prędkości i z chowającym się podwoziem zahaczył śmigłem o ziemię. W następstwie zostało uszkodzone śmigło i samolot przyziemił ze schowanym podwoziem.

3. Wnioski.

3.1 Przyczyną wypadku samolotu Zlin 526F SP-CPI był błąd instruktora, który w niedostateczny sposób kontrolował wykonywane przez ucznia pilota czynności.

4. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Z przebiegiem wypadku zapoznać personel lotniczy wykonujący loty na samolotach, oraz kierowników lotów. Przeprowadzić dodatkowe szkolenie pilotom samolotowym latającym na samolocie Zlin 526F w zakresie eksploatacji. Pouczyć instruktorów samolotowych, aby sprawowali większy nadzór nad czynnościami wykonywanymi przez uczniów-pilotów podczas szkolenia na samolotach.

5. Lista załączników

1. Meldunek wstępny o wypadku.
2. Szkic miejsca wypadku.
3. Świadcstwo oględzin.
4. Świadcstwo rejestracji.
5. Świadcstwo zdatości do lotu.
6. Poświadczenie obsługi technicznej.
7. Zlecenie na lot.
8. Komunikat meteorologiczny.
9. Wyniki badań na zawartość alkoholu w organizmie.
10. Album zdjęć.
11. Ksero licencji.
12. Ksero książki pilota.
13. Protokoły przeszkolenia na typ samolotu Zlin526F