

PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Warszawa 6 października 2014 r.



Nr ewidencyjny zdarzenia lotniczego

1100/13

RAPORT KOŃCOWY

z badania zdarzenia lotniczego 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 przepisami 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. 2010, nr 295, poz. 35) 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:** Zespół Badawczy PKBWL.
- 3. Data i czas lokalny zaistnienia zdarzenia:** 22 lipca 2013 r., godzina 20:05 LMT.
- 4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania:** lotnisko Kaniów (EPKW).
- 5. Miejsce zdarzenia:** lotnisko Kaniów współrzędne geograficzne N 49°56'27,01'' E 19°01'14,97''. W albumie ilustracji, stanowiącym załącznik do niniejszego raportu, pokazano miejsce zdarzenia i jego otoczenie na wycinkach mapy oraz na zdjęciach, rys. 1 do 4.
- 6. Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń:** samolot CESSNA 152, o znakach rozpoznawczych SP- FLL, właściciel - „NORMAL” Piotr Jafernik, użytkownik - Ośrodek Szkolenia FC FLYERS. Uszkodzenia: uszkodzone obie łopaty śmigła, czołowa i górna osłona silnika, statecznik pionowy, skrzydła lewe i prawe oraz usterzenie kierunku. Na zdjęciach w albumie ilustracji, rys. 9 do 15, pokazano zakres uszkodzeń płatowca.
- 7. Typ operacji:** lot szkolny.
- 8. Faza lotu:** końcowa faza dobiegu.

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

9. Warunki lotu : lot według przepisów VFR, w warunkach VMC, przy oświetleniu dziennym.

10. Czynniki pogody: pogoda nie miała wpływu na zaistnienie wypadku.

11. Organizator lotów : FTO FC FLYERS.

12. Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego: pilot instruktor, kobieta lat 27. Licencja pilota samolotowego zawodowego ważna do 26.08.2016 r., wpis FI ważny do 07.12.2014 r., a uprawnienia SEP(L), MEP(L) oraz IR ważne do 4.08.2013 r. W rubryce „TYPE RATINGS” widnieją wpisy następujących typów statków powietrznych: PZL 110 KOLIBER, CESSNA 150, CESSNA 152, TB-9, PIPER PA- 28R, M-20 „MEWA”, PIPER PA-32 ST. Badania lotniczo – lekarskie bez ograniczeń: dla klasy 1 ważne do 26.04.2014 r., dla klasy 2 i LAPL ważne do 26.04.2018 r. KWT ważne do 08.07.2014 r., KTP ważne do 21.05.2014 r. Nalot ogólny - 476 h 39 min. w 913 lotach. Nalot jako dowódca 293 h 22 min. Pilotka posiada świadectwo ogólne operatora radiotelefonisty w służbie radiokomunikacyjnej lotniczej ważne bezterminowo.

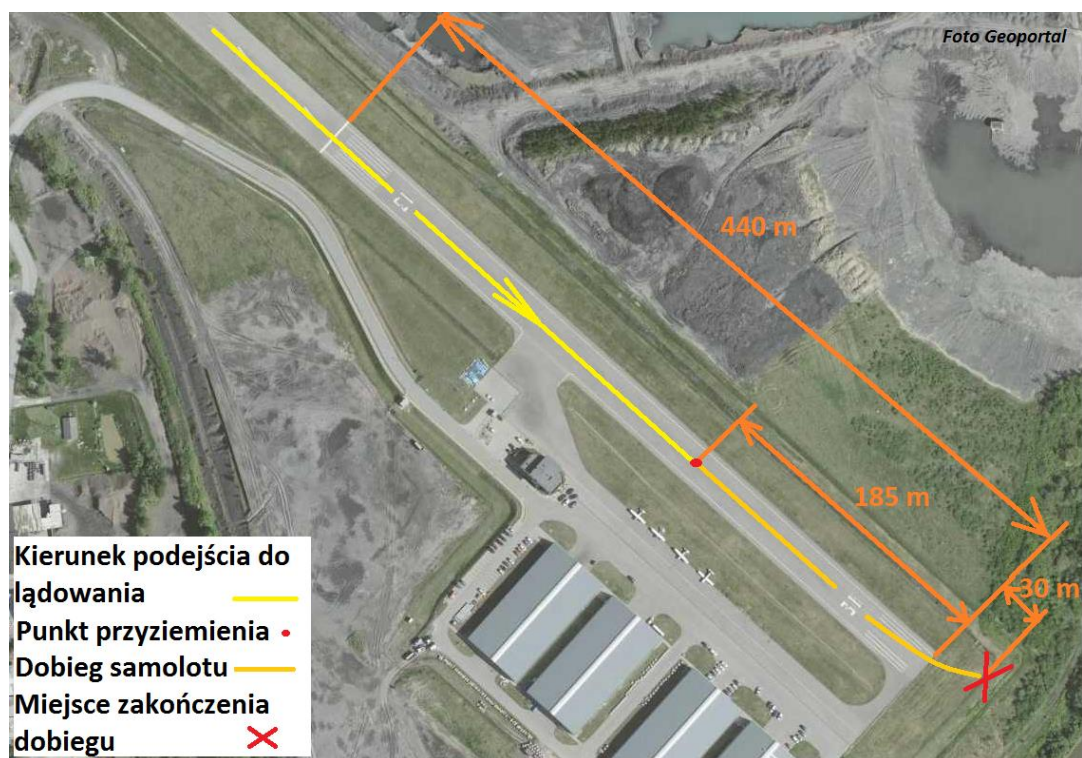
Uczeń–pilot miał orzeczenie lotniczo-lekarskie, bez ograniczeń, ważne: dla kl. 2 do 28.05.2018 r.; dla LAPL do 28.05.2018r. Uczeń-pilot miał zaliczone przeszkolenie naziemne w zakresie lotów na samolocie CESSNA 150 /152 oraz zaliczoną pierwszą część szkolenia teoretycznego – szkolenie równoległe zgodnie z programem szkolenia do PPL(A) i był w trakcie szkolenia praktycznego – loty wg zad. I, ćw. 6.

13. Obrażenia załogi : załoga bez obrażeń.

14. Opis przebiegu i analiza zdarzenia: w dniu 22 lipca 2013 r. na lotnisko w Kaniowie EPKW około godziny 17:00 LMT (wszystkie czasy w raporcie określano jako czasy lokalne) przybyła instruktor – pilot samolotowy (zwana dalej instruktorem). Instruktor miała, zgodnie z planem, wykonywać loty szkolne w zakresie szkolenia do licencji PPL(A), z uczniem – pilotem (zwanym dalej uczniem). Po przybyciu na lotnisko około godziny 18:00, uczeń dostał od instruktora polecenie przygotowania samolotu do lotów i wykonania jego przeglądu przed lotami.

Po wykonaniu tych czynności uczeń powtórnie zameldował się u instruktora. Wspólnie udali się do samolotu, a instruktor wykonała ponowne jego przegląd i podjęła decyzję o rozpoczęciu lotów. Omówiła z uczniem zadanie do wykonania, zad. I, ćw. 6 (Przeciągnięcie, korkociąg, wyprowadzanie z nienormalnych położeń). Lot miał się odbyć w strefie nad jeziorem Goczałkowickim. Po zajęciu miejsca w kabinie instruktor przedstawiła uczniowi warunki meteorologiczne i sytuację ruchową w rejonie lotniska. Po uruchomieniu silnika samolot został przekołowany do punktu oczekiwania do pasa 31. Tam załoga podgrzała silnik i wykonała jego próbę. Po zajęciu pasa i starcie samolot odleciał do wyznaczonej strefy. Po około 25 min lotu, zadanie zostało zakończone i uczeń zgłosił przez radio powrót do lotniska. Samolot wleciał

do drugiego zakrętu, prawego kręgu nadlotniskowego - kierunek lądowania 31. Po zgłoszeniu pozycji „z wiatrem” samolot SP-FLL otrzymał do lądowania kolejność „2”. Aby utrzymać separację za poprzednikiem (samolot CESSNA 172), trzeci zakręt został wykonany dalej niż zwykle. Po wyjściu na długą prostą uczeń wykonał czynności jak do lądowania i samolot wylądował na pasie 31. Lądowanie odbywało się w kierunku zachodzącego słońca. Po lądowaniu samolot zakołował „back trackiem” na próg pasa 31. Instruktor uzgodniła z uczniem, że po starcie na tym kierunku, ze względu na utrudnioną widoczność przy lądowaniu pod słońce, należy je wykonać na przeciwnym kierunku, na pasie 13. Pierwsze podejście do lądowania na tym kierunku uczeń wykonał za wysokie, instruktor poleciła mu przejść na drugi krąg. Uczeń wykonał przejście na drugi krąg, ale lot wykonywano po skróconym lewym kręgu. Samolot włączył się w krąg pomiędzy pozycją z wiatrem, a trzecim zakrętem. trzecim zakręcie uczeń skonfigurował samolot do lądowania wychylił kłapy do położenia startowego, włączył reflektor lądowania, podgrzew gaźnika i zredukował moc silnika. Po wykonaniu czwartego zakrętu i wyjściu na prostą uczeń ocenił, że są za blisko progu pasa 13, ale instruktor poleciła mu kontynuować „zniżanie, redukcję mocy i wychylenie pełnych kłap”. Zarówno uczeń jak i instruktor nie potrafili w zeznaniach określić jednoznacznie położenia kłap w tej fazie lotu. Uczeń oświadczył „wydaje mi się, że kłapy miałem wychylone na 30° ”, a instruktor „wg mnie uczeń pilot wychylił kłapy na 30° ”. Mimo tego kąt zniżania był niewystarczający, więc instruktor „poleciła całkowite zdławienie silnika”. Ponieważ nie było wiatru, a samolot miał dużą prędkość, przyziemienie nastąpiło z przelotem na trawersie pierwszego hangaru, około 185 m od końca pasa 13, jak to pokazano poniżej.



Po przyziemieniu, wg zeznania, instruktor rozpoczęła „intensywne” hamowanie. Równocześnie uczeń ocenił, że pozostała część pasa startowego nie wystarczy do zakończenia dobiegu i zwiększył moc silnika chcąc przejść na drugi krąg. Instruktor natychmiast zdławiła silnik i konsekwentnie hamowała. Samolot odchylił dobieg w lewo i wytoczył się poza koniec pasa 13, jak to pokazano na zdjęciach w albumie ilustracji, rys. 7 i 8. Następnie, przetoczył się około 30 m po trawie, stoczył się ze skarpy i skapotował, rys. 9 do 10. Dobieg zakończył się kapotażem na ogrodzeniu lotniska, rys. 11 -12. Po zatrzymaniu się samolotu instruktor cofnęła ciężno składu mieszanki i zamknęła kran paliwa, a uczeń wyłączył iskrowniki i wyjął kluczyki ze stacyjki. Po wykonaniu tych czynności załoga opuściła samolot prawymi drzwiami nie odnosząc żadnych obrażeń. Wezwana na lotnisko policja przeprowadziła badanie załogi alkomatem na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu, z wynikiem negatywnym - 0,00 mg/l.

Zdaniem Komisji reakcja ucznia była prawidłowa. W zaistniałej sytuacji należało wykonać procedurę nieudanego podejścia i przejść na drugi krąg. Miejsce przyziemienia nie gwarantowało bezpiecznego zakończenia dobiegu w granicach pasa 13. Komisja nie stwierdziła śladów „intensywnego” hamowania na drodze startowej, jak zeznała instruktorka. Ślady takie były zauważalne dopiero w końcowej fazie dobiegu na trawie, po wytoczeniu się samolotu poza pas 13. Na miejscu zdarzenia Komisja stwierdziła, że dźwignia ustawienia klap znajdowała się w położeniu pośrednim między 10° (startowe) i 30° (lądowanie), rys. 17, co może świadczyć o tym, że uczeń podejmując decyzję o przejściu na drugi krąg chował klapy lub też dźwignia ustawienia klap została przestawiona przypadkowo w trakcie opuszczania samolotu przez załogę

15. Przyczyny zdarzenia:

1. Brak reakcji instruktorki na zbyt wcześnie wykonany III zakręt, co spowodowało duży kąt ścieżki podejścia do lądowania i znaczne przesunięcie miejsca przyziemienia od progu pasa.
2. Zła komunikacja instruktorki z uczniem, w wyniku czego, w krytycznym momencie załoga wykonywała sprzeczne czynności.

16. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: przesunięty próg DS13, znacznie skracający długość czynnej drogi startowej na tym kierunku.

17. Zastosowane środki profilaktyczne: Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

18. Uwagi i komentarze: brak.

Koniec

Skład członków zespołu badawczego:

Kierujący zespołem badawczym: mgr inż. pil. inst. Ryszard Rutkowski

Członkowie zespołu badawczego: mgr inż. pil. inst. Jacek Bogatko
inż. Tomasz Makowski

podpis na oryginale

(pieczęć i podpis osoby kierującej zespołem badawczym PKBWL)
