



MINISTERSTWO TRANSPORTU,  
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ  
PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW LOTNICZYCH

Warszawa, dnia 20 marca 2012 r.



Nr ewidencyjny zdarzenia lotniczego

1114/11

## 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 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:** 28 sierpnia 2011 r. 16.19 LMT
- 4. Miejsce startu i zamierzonego lądowania:** Pruszcz Gdański – lotnisko EPPR
- 5. Miejsce zdarzenia:** Pruszcz Gdański – lotnisko EPPR
- 6. Rodzaj, typ, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń:** zestaw spadochronowy w układzie plecy-plecy. Czasza główna: Katana 120 – obciążenie jednostkowe – (wingload) 1,3 lbs/sq ft; czasza zapasowa Optimum 126; uprzęż / pokrowiec: Wings W5; automat spadochronowy: Vigil 2. Dopuszczenie do skoków ważne do 21 kwietnia 2012 r. Właściciel i użytkownik: prywatny. W czasie skoku zakończonego wypadkiem zestaw spadochronowy nie uległ uszkodzeniu.
- 7. Typ operacji:** skok spadochronowy, zadanie RW-3
- 8. Faza lotu:** lądowanie
- 9. Warunki lotu:** nie dotyczy
- 10. Czynniki pogody:** wiatr z kierunku południowego, południowo-zachodniego, prędkość wiatru 4 m/s
- 11. Organizator lotów / skoków:** Aeroklub Gdański

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

- 12. Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego:** *skoczek spadochronowy – mężczyzna lat 32, posiadał świadectwo kwalifikacji skoczka spadochronowego ważne do 14 lipca 2013 r. Wypadek nastąpił w czasie wykonywania przez skoczka 539 skoku. Na spadochronie Katana 120 wykonał 136 skoków, z czego w ostatnim miesiącu przed wypadkiem 37 skoków. Skoczek posiadał orzeczenie lotniczo-lekarskie ważne w dniu wypadku.*
- 13. Obrażenia załogi:** *w czasie przyziemienia skoczek doznał poważnych urazów ciała.*
- 14. Opis przebiegu i analiza zdarzenia:** *Skoczek oddzielił się od samolotu na wysokości 3000 m. Po zakończeniu zadania, na wysokości około 900 m zainicjował otwarcie czaszy głównej, która napelniła się prawidłowo. Następnie leciał w stronę wyznaczonej strefy lądowania. Na wysokości 115 m, poprzez ściągnięcie lewej przedniej taśmy nośnej, zainicjował zakręt w lewo o 180 stopni. Spadochron zaczął nabierać prędkości w stromym locie w zakręcie, a skoczek po puszczeniu taśmy nośnej czekał na samoczynne wyrównanie lotu tak, jak to miało miejsce w poprzednich skokach na tym spadochronie. Spadochron nie wyrównał jednak lotu na oczekiwanej wysokości i skoczek zderzył się z ziemią przy dużej prędkości postępowej i opadania.*
- Z okoliczności zdarzenia i oświadczenia skoczka wynika, że błąd oceny wysokości w czasie rozpędzania czaszy w zakręcie, nie został poprawiony poprzez ściągnięcie linek sterowniczych lub tylnych taśm nośnych. Pozwoliłoby to na przyspieszenie wyrównania lotu i prawidłowe przyziemienie. Skoczek przyznał, że był nieco zmęczony. Ponadto, skok wykonywany był w przyciemnianych goglach, co przy wzrastającym zachmurzeniu mogło mieć negatywny wpływ prawidłową na ocenę wysokości w czasie podchodzenia do lądowania. Zmęczenie i używanie przy zmniejszonym oświetleniu przyciemnianych gogli sprzyjało zaistnieniu wypadku.*
- 15. Przyczyny zdarzenia:** *Niewłaściwa ocena wysokości oraz nieściągnięcie linek sterowniczych podczas wykonywania manewru podejścia do lądowania;*
- 16. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia:**
- *Zmęczenie, które ograniczyło sprawność psychomotoryczną skoczka;*
  - *Używanie przyciemnianych gogli w warunkach ograniczonego oświetlenia.*
- 17. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:** *Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych, po zapoznaniu się ze zgromadzonymi w trakcie badania materiałami, nie zaproponowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.*
- 18. Komentarz Komisji:** *Komisja przypomina, że również skoczkowie spadochronowi w przypadku stwierdzenia u siebie nawet niewielkich objawów zmęczenia lub pogorszenia stanu zdrowia, powinni odstępować od wykonywania skoków. Używanie gogli o danej barwie szybki powinno być dostosowane do występujących w czasie skoku warunków oświetlenia.*
- 

*podpis na oryginale*  
(pieczęć i podpis osoby kierującej zespołem badawczym PKBWL)