

Lisie Kąty, dnia 03.09.2010r.

Aeroklub Nadwiślański
(Użytkownik statku powietrznego)

Lisie Kąty 20
(adres)

86-302 Grudziądz

Nr ewidencyjny zdarzenia lotniczego

882/10

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
ul. Chałubińskiego 4/6
00-928 Warszawa

tel. +48 (22) 630 11 31; fax. +48 (22) 630 11 43
telefon alarmowy: 0-500 233 233

RAPORT KOŃCOWY Z BADANIA INCYDENTU LOTNICZEGO

1. Data i czas lokalny zaistnienia incydentu:

14 sierpnia 2010 r., godzina 17:12 LMT

2. Miejsce startu i zamierzonego lądowania:

Lotnisko Turbia (EPST) k/ Stalowej Woli;

3. Miejsce zdarzenia:

Zdziechowice koło Stalowej Woli. Współrzędne geograficzne: N50°46'42"; E022°06'12";

4. Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego:

Szybowiec: SZD 48-1 Jantar std 2, znaki rozpoznawcze: SP-3219, nr fabryczny B-1200, właściciel i użytkownik SP: Aeroklub Nadwiślański; nalot od początku eksploatacji: ok. 3280 godz.

5. Typ operacji:

Przelot szybowcowy do konkurencji Szybowcowych Mistrzostw Polski w Klasie Klub;

6. Faza lotu:

Lądowanie w terenie przygodnym;

7. Warunki lotu:

Lot wg przepisów VFR w warunkach VMC, oświetlenie dzienne w godzinach popołudniowych;

8. Czynniki pogody:

Wiatr: kierunek / prędkość 155°/15km/h, turbulencja słaba, widzialność dobra, opadów brak.

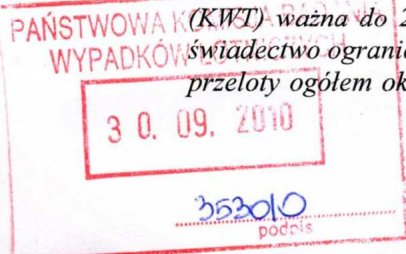
Lądowanie w terenie przygodnym nastąpiło z powodu zaniku noszeń termicznych w rejonie wykonywania lotu.

9. Organizator lotów / skoków:

Aeroklub Stalowowski

10. Dane dotyczące dowódcy SP:

Mężczyzna lat 34, posiadający licencję pilota szybowcowego PL(G) ważną do 13.07.2014 r. Badania lotniczo-lekarskie klasy 2, bez ograniczeń, ważne do 30.04.2015r.; Kontrola Wiadomości Teoretycznych (KWT) ważna do 27.02.2011 r.; Kontrola Techniki Pilotażu (KTP) ważna do 28.05.2011 r.; posiada świadectwo ograniczone operatora radiotelefonisty. Całkowity nalot ogólny na szybowcach: 834 godz.; przeloty ogółem ok. 40 tys km. Pilot posiada uprawnienia do samodzielnego wykonywania lotów na 8



wstawić numer stron / wstawić ilość stron

typach szybowców. Nalot ogólny na szybowcu Jantar std 2 i 3 ok. 400 godz. (kilkunastoletnie doświadczenie w lataniu na tym typie szybowca, wykonał kilkadziesiąt lądowań w terenie przygodnym na różnych typach szybowców). W 2010 r. nalot całkowity ok. 10 godz., w tym na typie Jantar std 2 – 3 godz. 19min..

11. Opis przebiegu i okoliczności zdarzenia:

W dniu 14 sierpnia 2010 r., o godzinie 13:51? czasu lokalnego (LMT), pilot szybowcowy wystartował na szybowcu SZD-48-1 Jantar Std 2 o znakach rozpoznawczych SP-3219 z lotniska EPST w ramach rozegrania konkurencji w Szybowcowych Mistrzostwach Polski w Klasie Klub. Start odbył się za samolotem z pasa trawiastego na kierunku ok. 120°. Zadaniem dnia była konkurencja prędkościowa w 3 obszarach, z czasem oblotu 2 godz. (minimalny dystans do oblotu wynosił 124 km, a maksymalny 251 km). Pilot posiadał rejestrator GNSS, VOLKSLOGGER FXA.

W dniu zdarzenia panowały słabe warunki termiczne, termika bezchmurna, noszenia ok. 1 m/s, zasięg noszeń 1200 m. Do pierwszej strefy lot przebiegał prawidłowo, noszenia występowały rzadko, ale dawały nadzieje oblecenia trasy po minimalnej odległości. Lot przebiegał na wysokościach między 600 – 1200 m AGL. Po zaliczeniu skraju 1 strefy, pilot kontynuował lot do drugiej strefy. Podczas lotu do drugiej strefy warunki znacznie się pogorszyły, noszenia osłabły i wynosiły poniżej 1 m/s, jednakże lot z wiatrem dawał nadzieje osiągnięcia 2 strefy. Niestety tuż przed 2 strefą (na kilka km przed jej skrajem) pilot stwierdził, że zadanie konkurencji nie zostanie wykonane. Warunki termiczne pogorszyły się znacznie, a napotkane noszenia wynosiły 0,1 – 0,3 m/s. Dawało to jedynie możliwość utrzymywania się w powietrzu już praktycznie bez wznoszenia i powolnym przemieszczaniu się do strefy z wiatrem. Od wysokości ok. 500 m AGL pilot zaczął obserwować ziemię i wybierać kolejne miejsca do lądowania. Na wysokości ok. 400 m wybrał miejsce przygodnego lądowania, które znajdowało się ok. 2,5 do 3 km przed skrajem obszaru 2 strefy (obszar 2 strefy to cylinder o promieniu 10km). Wybrane pole do lądowania było ścierniskiem, o wymiarach ok. 70 m szerokości i 250 m długości, ułożonym w łozu wiatru. Na podejściu do lądowania przed wybranym polem znajdowały się drzewa, linia energetyczna i zaorane pole. Na końcu wybranego pola przygodnego lądowania znajdowała się droga asfaltowa, a z prawej jego strony – gospodarstwo z zabudowaniami. Z prawej i lewej strony wybranego terenu znajdowały się inne pola – nie nadające się do lądowania.

Pilot szybowca, oceniając aktualne warunki termiczne, stwierdził że uda mu się zaliczyć skraj 2 strefy i wrócić na bezpiecznej wysokości do wybranego pola. Po zaliczeniu 2 strefy, dolatując do planowanego miejsca lądowania, w rejonie planowanego 2 zakrętu prawego kręgu nad wybranym polem, pilot zauważył krążące wyżej 2 szybowce. Podleciał pod nie na wysokości ok. 200 m AGL, wykonał „zaesowanie” w celu próby nawiązania kontaktu z termiką. Ze względu na brak noszenia niezwłocznie skierował szybowiec w kierunku 3 zakrętu w kręgu nad polem. W pozycji z wiatrem na wysokości między 200 a 150m AGL pilot wypuścił podwozie. Podczas dolotu do 3 zakrętu stwierdził, że wysokość lotu była już na tyle mała, że po 4 zakręcie może mieć problem z dolotem do wybranego miejsca lądowania (omijając bezpiecznie przeszkody). W związku z powyższym natychmiast, po łuku, skierował szybowiec do wybranego pola (ścierniska). Pilot lecąc nad wierzchołkami drzew, pod wiatr, w kierunku wybranego pola stwierdził że do niego nie doleci i lądowanie będzie musiało nastąpić przed wybranym polem. Pilot przeleciał nisko nad skrajem lasu, a następnie nad linią energetyczną, po czym oddał drążek w celu zabezpieczenia prędkości i wylądował na zaoranym polu - przed wybranym terenem przygodnego lądowania (ścierniskiem). Przyziemienie szybowca nastąpiło w początkowej fazie wytrzymania, Pilot nie pamięta w jakiej pozycji ustawione były hamulce aerodynamiczne.

Przyziemienie z niedolotem na miękkim zaoranym polu spowodowało gwałtowne wyhamowanie szybowca. Szybowiec zatrzymał się, po około 10 m dobiegu, ryjąc w ziemi przednią częścią kadłuba wykonaniu cyrkla do ok. 20 stopni w prawo.

Pilot nie schował podwozia gdyż nie spodziewał się aż tak miękkiego pola, oraz był zaabsorbowany pokonaniem bezpiecznie drzew i linii energetycznej (nie dopuścić do przeciągnięcia szybowca)

Pilot nie odniósł obrażeń ciała i opuścił szybowiec o własnych siłach. Szybowiec został uszkodzony (skrzydło lewe: nieszczelny zbiornik balastowy, przelamanie górnej powierzchni skrzydła w części sphywowej na długości ok. 10 cm, rozklejona krawędź sphywu na długości 7 cm, przelamanie i zabielenie dolnej powierzchni skrzydła na długości od 6 do 8 cm, uszkodzony lakier na krawędzi natarcia na odcinku ok. 40 cm; skrzydło prawe: nieszczelny zbiornik balastowy; kadłub: drobne uszkodzenia lakieru na spodniej części kadłuba pod kabiną pilota). Nie stwierdzono uszkodzeń podwozia, za wyjątkiem pękniętych sprężyn dociągających klapki osłonowe.

12. Przyczyna (przyczyny) zdarzenia:

Przyczyną incydentu lotniczego była:

Niewłaściwe planowanie kręgu i podejścia do lądowania w terenie przygodnym, przyziemienie szybowca z niedolotem na miękkim zaoranym polu z wypuszczonym podwoziem, co doprowadziło do gwałtownego wyhamowania, zarycia w ziemi przednią częścią kadłuba i uszkodzenia szybowca.

Okolicznością sprzyjającą zaistnieniu zdarzenia lotniczego było:

1) Wybór miejsca do lądowania ze względu na występowanie przeszkód terenowych w postaci linii energetycznej i lądowanie w miejscu nie zapewniającym bezpiecznego dobiegu.

13. Zastosowane środki profilaktyczne:

Pilotowi zaleca się wykonać próbne lądowanie na macierzystym lotnisku przed następnym przelotem.

14. Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi:

Brak.

15. Załączniki:

- zdjęcia uszkodzeń szybowca*
- schemat (szkic) lądowania*
- zapis lotu plik IGC*

KONIEC

Skład i podpisy zespołu badającego lub osoby badającej:

.....
.....

.....
(pieczęć i podpis osoby nadzorującej badanie z ramienia PKBWL)

.....
(podpis (i pieczęć) przedstawiającego informacje)