

RAPORT KOŃCOWY

z badania zdarzenia 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 wypadku:** 29 czerwca 2009 r. godzina 19.45 LMT
4. **Miejsce startu i zamierzonego lądowania¹⁾:** lotnisko EPRP
5. **Miejsce zdarzenia²⁾:** użytkowa część lotniska EPRP, rejon stanowisk postojowych dla samolotów.



6. **Rodzaj, typ, znaki rozpoznawcze, właściciel statku powietrznego, użytkownik, opis uszkodzeń³⁾:**
 - a) SAMOLOT, PZL101 A Gawron, SP-YEB, Aeroklub PLL LOT. USZKODZENIA: śmigło, prawa strona osłony silnika, zastrzał pomocniczy prawego skrzydła, wgniecenia pokrycia kadłuba po prawej stronie w rejonie kabiny, uszkodzona kłapa prawego skrzydła.

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

b) SAMOLOT, Cessna C-152, SP-GMO, EADS PZL „Warszawa-Okęcie” S.A.,
USZKODZENIA: lewe skrzydło (wraz z dźwigarem i z zastrzałem)



Fot.1 Widok miejsca wypadku oraz uszkodzeń samolotów

7. **Typ operacji⁴⁾**: lot szkolny z instruktorem (Cessna C-152), przełożenie z „KWADRATU” pod hangar (PZL-101A)
8. **Faza lotu⁵⁾**: Kołowanie po lądowaniu
9. **Warunki lotu⁶⁾**: VFR (CAVOK)
10. **Czynniki pogody⁷⁾**: bez wpływu
11. **Organizator lotów / skoków**: Aeroklub PLL LOT
12. **Dane dotyczące dowódcy statku powietrznego⁸⁾**:
samolot C-152: instruktor, mężczyzna lat 48, licencja ATPL(A) ważna, w chwili zdarzenia pilot posiadał ważne KTP, KWT, SEP(L), FI oraz badania lotniczo-lekarskie. Uczeń-pilot, kobieta, w trakcie szkolenia do uzyskania uprawnień PPL(A).
samolot PZL-101A: mechanik lotniczy, ważna licencja mechanika obsługi oraz badania lotniczo-lekarskie klasy 3, wpis w Książce Mechanika uprawniający do kołowania samolotami o masie startowej poniżej 5700 kg wydany przez Dyrektora Aeroklubu PLL LOT na podstawie zdanych egzaminów oraz posiadania w przeszłości przez mechanika licencji pilota samolotowego zawodowego.
13. **Obrażenia załogi i pasażerów⁹⁾**: bez obrażeń

14. Opis przebiegu i analiza zdarzenia¹⁰: W dniu 29 czerwca 2009 na lotnisku EPRP (Radom-Piastów) Aeroklub Radomski i Aeroklub PLL LOT wykonywały samolotowe i szybowcowe loty szkolne. Starty i lądowania odbywały się na drodze startowej 060. Jednym z samolotów holujących był PZL-101A „Gawron” o znakach rozpoznawczych SP-YEB. Po wykonaniu serii holi, samolot PZL-101A „Gawron”, z uwagi na nierównomierną pracę silnika, został odstawiony od lotów i w „KWADRACIE”, na pasie neutralnym oczekiwał na przybycie mechanika obsługi. O godzinie 19.45 na lotnisku EPRP wylądował samolot Cessna 152 o znakach rozpoznawczych SP-GMO wykonujący przelot szkolny z Mielca na lotnisko Radom-Piastów. Załogę samolotu Cessna stanowił uczeń-pilot i instruktor. Załoga samolotu po zakończonym dobiegu zwolniła drogę startową w lewo i poinformowała Kierującego Lotami szkolnymi o zamiarze kołowania na płytę postojową bazy p.poż. ZUA. Kołował uczeń-pilot. W tym samym czasie do „KWADRATU” przybył mechanik obsługi w celu usunięcia usterki samolotu PZL-101A. Po uzyskaniu zgody Kierującego Lotami szkolnymi, rozpoczął kołowanie ze startu szybowcowego, w kierunku hangaru. Z uwagi na intensywny ruch statków powietrznych (lądujące i startujące samoloty i szybowce) kołowanie w początkowej fazie odbywało się wzdłuż drogi startowej 34 a następnie północnym skrajem użytkowej części lotniska EPRP. W rejonie płyty postojowej p.poż. ZUA, kołujące względem siebie po prostopadłych torach samoloty zderzyły się ze sobą. W wyniku zderzenia nastąpiło uszkodzenie śmigła samolotu PZL-101A „Gawron” oraz poważne uszkodzenie skrzydła samolotu Cessna-152 przez pracujące śmigło samolotu PZL-101A. Załogi obydwu samolotów nie widziały się do momentu zderzenia. Samolot PZL-101A znajdował się po lewej stronie samolotu Cessna-152. W trakcie zdarzenia nikt nie koordynował lotniskowego ruchu naziemnego a kierujący lotami nadzorował jedynie loty szkolne uczniów-pilotów szybowcowych.

Z przeprowadzonych ustaleń wynika, że załogi obydwu samolotów posiadały sprawną łączność radiową a kołowanie odbywało się z prędkością „szybko idącego człowieka” tj. około 10 km/h.

Według oświadczenia kołującego samolotem PZL-101A mechanika, słyszał on korespondencję załogi samolotu Cessna-152 informującą o zamiarze kołowania w rejon płyty postojowej p.poż. ZUA. Do kołowania ustawił fotel w pozycję podniesioną w celu poprawy widoczności z kabiny a kołowanie wykonywał tzw. „żmijką”. Kolidacja nastąpiła w chwili gdy samolot wykonywał zakręt w prawo. Mechanik obsługi posiadał w przeszłości licencję pilota samolotowego zawodowego oraz doświadczenie w pilotowaniu samolotu PZL-101A „Gawron” i zdaniem Komisji posiadał on niezbędne umiejętności do kołowania tym samolotem.

Zgodnie z Instrukcją Wykonywania Lotów i Skoków Aeroklubu Polskiego, rozdział 6, punkt 6.4.12.1, podpunkt 2) *gdy dwa statki powietrzne znajdują się na kierunkach zbieżnych, to statek powietrzny, który ma drugi statek po swojej prawej stronie, powinien dać mu pierwszeństwo drogi.* W analizowanym przypadku, załogi obydwu samolotów nie widziały się do samego momentu kolidacji, w związku z tym nie można mówić o nieustąpieniu pierwszeństwa drogi przez kołującego samolotem PZL-101A.

Czynnikiem, który mógł utrudnić załodze samolotu Cessna-152 obserwację zbliżającego się samolotu PZL-101A mogło być niskie położenie słońca nad horyzontem, oraz kolor samolotu PZL-101A (biały).

Z uwagi na dużą odległość miejsca zdarzenia od stanowiska kierującego lotami szkolnymi, nie było możliwości podjęcia działań przez kierującego lotami w celu uniknięcia kolizji.

15. Przyczyna zdarzenia:

Po przeprowadzeniu analizy, Komisja przyjęła, że przyczyną kolizji samolotów Cessna-152 i PZL-101A była niewłaściwie prowadzona obserwacja przestrzeni przed samolotem przez kołujących obydwojoma samolotami.

16. Okoliczności sprzyjające zaistnieniu zdarzenia: utrudniona możliwość obserwacji kołującego samolotu PZL-101A przez załogę samolotu Cessna-152 pod słońce

17. Zastosowane środki profilaktyczne: nie zastosowano;

18. Propozycje zmian systemowych i/lub inne uwagi i komentarze: nie zaproponowano;

.....
(pieczęć i podpis osoby kierującej zespołem badawczym /

OBJAŚNIENIA:

- Ad ¹⁾ - Kod ICAO lotniska, nazwa lądowiska lub innego miejsca przystosowanego do startów i lądowań.
- Ad ²⁾ - podać współrzędne geograficzne, odległość od pomocy r/nawigacyjnej TMA, CTR, AWY itp. (w miarę możliwości);
- Ad ³⁾ - w tym: rodzaj napędu, typ podwozia, max ciężar startowy (MTOW), nr seryjny płatowca i rok jego produkcji;
stopień uszkodzenia (zniszczony, znacznie uszkodzony, nieznacznie uszkodzony, bez uszkodzeń);
- Ad ⁴⁾ - np.: lot komercyjny (pasażerski, cargo, regularny, nieregularny, transport pacjentów-LPR);
lot ogólny (potrzeby własne/rekreacja, korporacyjny-transport pracowników, szkolny/treningowy-samodzielny lub z instruktorem, inny);
lot usługowy (rolniczy, pomiarowy, fotografowanie, p.pożarowy, inny);
lot państwowy (wojsko, policja, straż graniczna, inny);
- Ad ⁵⁾ - np.: postój, kołowanie, rozbieg, start, wznoszenie, manewrowanie, lot po trasie, lot po kręgu, zbliżanie/zniżanie, lądowanie, dobieg;
- Ad ⁶⁾ - np.: VFR, SVFR, IFR (VMC, IMC);
- Ad ⁷⁾ - np.: ograniczona widzialność, turbulencja, boczny wiatr, prędkość wiatru, opad (deszczu, mżawki, gradu, śniegu), burza z piorunami, oblodzenie i tp.;
- Ad ⁸⁾ - rodzaj licencji, uprawnień lotniczych oraz wiek i płeć; czas odpoczynku przed lotem/lotami/skokiem;
nalot ogólny (wszystkie typy statków powietrznych łącznie), całkowity, za ostatnie 90 dni, za ostatnie 24 godziny oraz na statku powietrznym, na którym zaistniało zdarzenie (całkowity, za ostatnie 90 dni, za ostatnie 24 godziny).
- Ad ⁹⁾ - proszę umieścić informację o:
Załoga - stopień odniesionych obrażeń (liczba: śmiertelne, poważnie ranne, lekko ranne, bez obrażeń);
Pasażerowie-stopień odniesionych obrażeń (liczba: śmiertelne, poważnie ranne, lekko ranne, bez obrażeń);
- Ad ¹⁰⁾ - proszę opisać zdarzenie w sposób możliwie jasny i precyzyjny. Opis powinien zawierać m.in. odpowiedzi na pytania: co się wydarzyło? w jaki sposób się objawiło? jaką akcję podjęto? jaka akcja była potrzebna? jaki czynnik spowodował taką sytuację? dlaczego taka sytuacja zaistniała? oraz sugestie mające na celu uniknięcie takich zdarzeń w przyszłości. Jeżeli zachodzi potrzeba można w tej części umieścić zdjęcia lub szkice obrazujące przebieg zdarzenia.
- Ad ¹¹⁾ - umieszczać w przypadku, gdy podmiotem badającym nie jest PKBWL.