



Jedynym celem badania jest zapobieganie wypadkom i incydentom lotniczym.

Komisja nie orzeka o winie i odpowiedzialności. Badanie jest niezależne i odrębne w stosunku do wszelkich postępowań sądowych lub administracyjnych.

Wykorzystywanie uchwały do celów innych niż zapobieganie wypadkom i incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.

UCHWAŁA

Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych

z dnia 26 czerwca 2025

w sprawie **poważnego incydentu lotniczego**

2023-0029

NUMER ZDARZENIA

Samolot, Cessna F152, SP-CKP

21 czerwca 2023 r.

Uchwała została wydana na podstawie informacji znanych Komisji w dniu jej podjęcia.

Uchwała przedstawia okoliczności zdarzenia lotniczego jego przyczyny, czynniki sprzyjające oraz zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli zostały wydane.



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych
ul. Puławska 125, 02-707 Warszawa



Adres do korespondencji:
ul. Chałubińskiego 4/6
00-928 Warszawa



kontakt@pkbwl.gov.pl



Telefon alarmowy 24 h: +48 500 233 233



<https://www.pkbwl.gov.pl>

Po analizie dokumentów przedstawionych PKBWL, działając na podstawie art. 135 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz.U. z 2023 r. poz. 2110 z późn. zm.) oraz § 18 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie wypadków i incydentów lotniczych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1995), Komisja uznała wyniki badań przedstawione w raporcie końcowym podmiotu prowadzącego badanie za wystarczające i podjęła decyzję o zakończeniu badania.

1. Przebieg i analiza zdarzenia

W dniu 21 czerwca 2023 r. pilot z licencją PPL(A)¹ wykonywał przelot nawigacyjny po trasie Grądy – Łódź – Grądy.

Ze względu na regularny trening (pilot od początku roku wykonał loty w łącznym czasie 26 godz. 39 min.), ośrodek szkolący nie prowadził już bezpośredniego nadzoru nad planowaniem lotu przez licencjonowanego pilota.

Pilot rozpoczął rozbieg do startu o godzinie 09:13 LMT² na kierunku wschodnim (RWY/DS) 09³. Analiza nagrania z dwóch kamer monitoringu lądowiska wykazała, że pilot rozpoczął fazę rotacji przy zbyt małej prędkości, odrywając samolot od DS na okołokrytycznych kątach natarcia. Pilot nie kontrolował prędkości i próbował kontynuować wznoszenie, co doprowadziło do przeciągnięcia, przepadnięcia i niekontrolowanego odbicia się samolotu od drogi startowej. Następnie zbyt zdecydowana reakcja pilota na odbicie, poprzez gwałtowne wypchnięcie wolantu doprowadziła do kolejnego uderzenia o RWY, tym razem przednią stójką.

Pilot nie opanował równowagi podłużnej samolotu, nastąpiły dwa kolejne odbicia skutkujące w konsekwencji wyłamaniem przedniej stójki, kontaktem śmigła z podłożem i wyłączeniem silnika. Samolot zatrzymał się około 200 metrów przed końcem drogi startowej.



Rys. 1 Pozycja samolotu po zakończonym nieudanym starcie (źródło użytkownik)

¹ PPL(A) – Licencja pilota turystycznego samolotowego (ang. Private Pilot Licence)
² LMT – Czas lokalny (ang. Local Mean Time) LMT = UTC + 2
³ RWY/DS – Droga startowa (ang. Runway)

W zdarzeniu pilot nie odniósł obrażeń ciała. Samolot uległ znacznym uszkodzeniom (wyłamana przednia stójka podwozia, zniszczone śmigło oraz uszkodzona rama silnika).

W chwili zdarzenia temperatura powietrza wynosiła 26°C (T_o (ISA⁴) +11°C). Samolot wyposażony był w powiększone i zatankowane do pełna zbiorniki paliwa – 140 l. Waga pilota wynosiła około 82 kg.



Rys. 2 Samolot po zakończonym nieudanym starcie, ujęcie na kierunku startu (źródło użytkownik)

Przed lotem pilot nie wykonał wyważenia samolotu. Późniejsza analiza użytkownika samolotu wykazała, że pomimo nieprzekroczenia MTOM⁵ oraz pozostawania wewnątrz wymaganej obwiedni dla masy samolotu do lotu i położenia środka ciężkości. Pilot nie uwzględnił także panujących warunków atmosferycznych. Według użytkownika samolotu warunki te, w szczególności wysoka temperatura otoczenia, mogły pogorszyć osiągi samolotu i wpłynąć na wzrost prędkości przeciągnięcia samolotu.

Pilot posiadał kwalifikacje do wykonania lotu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz orzeczenie lotniczo-lekarskie w okresie ważności.

Z analizy dokumentacji technicznej wynika, że samolot był zdalny do lotu oraz był wyposażony i obsługiwany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zatwierdzonymi procedurami.

⁴ T_o (ISA) – Atmosfera wzorcowa - (ang. International Standard Atmosphere = 15°C n.p.m.)

⁵ MTOM – Maksymalna masa do startu (ang. maximum take-off mass)

2. Przyczyny zdarzenia

- a) Próba oderwania samolotu podczas rozbiegu do startu przy zbyt małej prędkości na okołokrytycznych kątach natarcia, co skutkowało przepadnięciem i niekontrolowanym odbijaniem się s-tu od nawierzchni drogi startowej.
- b) Nieprawidłowe reakcje pilota na odbicia się samolotu od drogi startowej.

3. Czynniki sprzyjające zaistnieniu zdarzenia

Nieprawidłowe przygotowanie do lotu polegające, między innymi, na nieokreśleniu położenia środka masy samolotu do lotu w danych warunkach załadowania w ramach czynności przed lotem i braku wniosków z tego wynikających.

Komisja akceptuje następujące działania profilaktyczne
zaproponowane/zrealizowane przez podmiot badający

- a) Zespół ds. Bezpieczeństwa Ośrodka zalecił pilotowi uczestnictwo w szkoleniu teoretycznym w zakresie osiągow, planowania lotu oraz szkoleniu symulatorowym w zakresie „bounced landing” zgodnie z Instrukcją Użytkowania w Locie (AFM) samolotu.
- b) W dn. 30.12.2023 r. Zespół ds. Bezpieczeństwa Ośrodka przeprowadził spotkanie - szkolenie dla licencjonowanych pilotów, gdzie omówione zostały podobne zdarzenia lotnicze.

Ponadto Komisja określa następujące zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Nie określono.

Nadzorujący badanie

Przewodniczący Komisji

.....
podpis na oryginale

.....
podpis na oryginale