

# RAPORT KOŃCOWY

---

INCYDENT 657/18



Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych

UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 4/6, 00-928 WARSZAWA | TELEFON ALARMOWY 500 233 233

# RAPORT KOŃCOWY

## INCYDENT

ZDARZENIE NR 657/18

STATEK POWIETRZNY – Śmigłowiec Eurocopter EC 135 P2+, SP-HXZ

DATA I MIEJSCE ZDARZENIA – 03 kwietnia 2018, Baza HEMS –  
Sokołów Podlaski

Niniejszy Raport jest dokumentem prezentującym stanowisko Państwowej Komisji Badania Wypadków Lotniczych dotyczące okoliczności zdarzenia lotniczego, jego przyczyn i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, który został sporządzony na podstawie informacji znanych w dniu jego sporządzenia.

Badanie może zostać wznowione w razie ujawnienia nowych informacji lub zastosowania nowych technik badawczych, które mogą mieć wpływ na zmianę sformułowań dotyczących przyczyn, okoliczności i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w Raporcie.

Badanie zdarzenia prowadzone było jedynie w celu zapobiegania wypadkom i incydentom w przyszłości w oparciu o obowiązujące przepisy prawa międzynarodowego, Unii Europejskiej i krajowego. Badanie zostało przeprowadzone bez stosowania prawnej procedury dowodowej, obowiązującej inne organy zobowiązane do podejmowania działań w związku ze zdarzeniem lotniczym.

Komisja nie orzeka co do winy i odpowiedzialności.

Zgodnie z art. 5 ust. 5 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 w sprawie badania wypadków i incydentów w lotnictwie cywilnym oraz zapobiegania im [...] oraz art. 134 Ustawy Prawo Lotnicze, sformułowania zawarte w Raporcie nie mogą być traktowane jako wskazanie winnych lub odpowiedzialnych za zaistniałe zdarzenie. W związku z powyższym wykorzystywanie Raportu do celów innych niż zapobieganie wypadkom i incydentom lotniczym, może prowadzić do błędnych wniosków i interpretacji.

Raport został sporządzony w języku polskim. Inne wersje językowe mogą być sporządzane jedynie w celach informacyjnych.

**WARSZAWA 2019**

Numer ewidencyjny zdarzenia:	<b>657/18</b>			
Rodzaj zdarzenia:	<b>INCYDENT</b>			
Data zdarzenia:	<b>03 kwietnia 2018 r.</b>			
Miejsce zdarzenia:	<b>Baza HEMS – Sokół Podlaski</b>			
Rodzaj, typ statku powietrznego:	<b>Śmigłowiec Eurocopter EC 135 P2+</b>			
Użytkownik / Operator SP:	<b>Lotnicze Pogotowie Ratunkowe</b>			
Dowódca SP:	<b>Pilot śmigłowcowy zawodowy</b>			
Liczba ofiar / rodzaj obrażeń:	<i>Śmiertelne</i>	<i>Poważne</i>	<i>Lekkie</i>	<i>Bez obrażeń</i>
	-	-	-	3
Nadzorujący badanie:	<b>Członek PKBWL</b>			
Podmiot badający:	<b>Użytkownik</b>			
Skład zespołu badawczego:	<b>Nie powoływano</b>			
Forma dokumentu zawierającego wyniki:	<b>Raport końcowy</b>			
Zalecenia:	<b>Nie ma</b>			
Adresat zaleceń:	<b>Nie ma</b>			
Data zakończenia badania:	<b>28 maja 2019 r.</b>			

### **Przebieg i okoliczności zdarzenia:**

Dnia 03 kwietnia 2018 r. o godz. 09:06 załoga dyżurna wystartowała w celu wykonania misji HEMS do nagłego zachorowania w m. Łuków zgodnie ze zleceniem nr 90/R19/2018. Po starcie, w fazie rozpędzania, na wysokości 700 stóp Alt, na monitorze CAD wyświetliła się przestroga FADEC MINOR na silniku nr 1. W tym czasie parametry silników były w normie. W związku z powyższym, dowódca załogi podjął decyzję o powrocie do bazy HEMS Sokół Podlaski, gdzie bezpiecznie wylądował o godzinie 09:13.

W celu ustalenia przyczyny zaistniałej usterki, mechanik lotniczy dokonał oględzin śmigłowca oraz wykonał m.in. pomiary rezystancji na złączu P1 pin „V” i „C” czujnika prędkości obrotowej turbiny mocy NPT zgodnie z EMM 72-00-02 Rev.36. Podczas wykonywania pomiarów stwierdzono, że na ciepłym silniku wynik pomiaru rezystancji zawiera się powyżej dopuszczalnej wartości określonej w instrukcji obsługi technicznej silnika.

W związku z powyższym zgodnie z KCO 083/005/HXZ/1/1, mechanik dokonał wymiany czujnika NPT prędkości obrotowej turbiny mocy „Power Turbine Speed Sensor” na nowy, zgodnie z EMM 77-11-00 Rev.36. Następnie po wymianie wykonano sprawdzenia czujnika

zgodnie z EMM 71-00-00 Rev. 36 z wynikiem pozytywnym, przestroga FADEC MINOR na monitorze CAD nie wyświetliła się. Śmigłowiec sprawny, wrócił do eksploatacji.

Warunki meteorologiczne: bez wpływu na zdarzenie.

**Przyczyna zdarzenia lotniczego:**

**Bezpośrednią przyczyną pojawienia się przestrogi FADEC MINOR 1, była usterka czujnika prędkości obrotowej turbiny mocy.**

**Działania profilaktyczne podjęte przez Użytkownika:**

Nie podejmowano.

**Zalecenie Komisji dotyczące bezpieczeństwa:**

Komisja nie sformułowała zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

**Koniec**

Nadzorujący badanie:

*Podpis na oryginale*