



Č.j.: 67/04/ZZ

## ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin incidentu**

**letounu Cessna C 421C, OK- JIP**

**dne 12. března 2004**

Praha  
březen 2004

## **A) Úvod**

Dne 12.3.2004 v 15:00 místního času obdržel ÚZPLN oznámení o vzniku incidentu. Incident je ve smyslu předpisu L 13, ustanovení dodatku H kvalifikován jako vážný incident.

## **B) Informační přehled**

Let byl proveden v pracovním prostoru LKKB a LKVO v čase od 12:37 do 13:21 UTC podle pravidel IFR. Během stoupání do FL 240 došlo ve FL 230 k dekompresi kabiny způsobené roztříštěním pravého čelního skla pilotní kabiny.

K odborně technickému zjištění příčin incidentu byla sestavena komise ve složení:

předseda : Milan Pecník

člen : Ing. Lubomír Střihavka

### **Hlavní část zprávy obsahuje:**

- 1) Faktické informace
- 2) Rozbory
- 3) Závěry
- 4) Doporučení ke zvýšení bezpečnosti
- 5) Přílohy (u výtisku č.1, uloženy v archívu ÚZPLN)

# 1. FAKTICKÉ INFORMACE

## 1.1 Průběh letu

Při ustáleném stoupání rychlostí 800ft/min a KIAS 130 v hladině FL 210 byl posádkou zaznamenán dutý zvuk v letounu a došlo k mírné změně hluku v kabině. Následně byla provedena kontrola palubních přístrojů a vizuální kontrola kabiny. Přístroje vykazovaly normální provozní hodnoty. Pilot se rozhodl pokračovat dále ve stoupání. Ve FL 230 došlo k prudké dekompresi kabiny způsobené roztržením pravého čelního skla pilotní kabiny. Pilot na vzniklou situaci reagoval přerušением stoupání a zahájil okamžité klesání do bezpečné výšky a po vyhodnocení situace se rozhodl s letounem přistát na letišti Praha Kbely. Přistání na dráhu 24 v LKKB bylo tvrdé a z důvodu bočního větru s přízemní turbulencí v traverzu.

## 1.2 Zranění osob

Ke zranění posádky nedošlo.

## 1.3 Poškození letadla

Rozsah poškození:

- roztržené pravé čelní sklo a poškozen rám pilotní kabiny
- poškozeny oba motory včetně jejich příslušenství strmým klesáním
- poškozena avionika letounu tlakovým rázem
- poškozen drak letounu tlakovým rázem a tvrdým přistáním v traverzu
- poškozen podvozek tvrdým přistáním v traverzu
- poškozen interiér kabiny pilotů, oddělovací přepážka a kabina cestujících
- poškozen exteriér tlakovým rázem – GO laku

Celkový rozsah škod vzniklých po dekompresi během strmého klesání a tvrdého přistání v traverzu - viz. „Zpráva o nálezů po poškození letounu“ ( Příloha č. 6 „Odborné expertízy“).

#### **1.4 Ostatní škody**

Předměty vysáté z kabiny – viz. Příloha č. 6 „Odborné expertízy“

Odhad celkové škody, dle odborného nálezů opravárenské firmy, je  
10 000 000,- Kč.

#### **1.5 Informace o osobách**

Velitel letadla, 45 let, je držitelem průkazu způsobilosti Soukromého pilota č. CZ/101016072, vydaného ÚCL a platného do 8.7.2007. Kvalifikace MEP land/ IR platná do 31.7.2004. Osvědčení o zdravotní způsobilosti 2.třídy, platné do 23.1.2005. Na letounech dosud nalétal 1069 hodin. Orientační dechovou zkouškou, kterou provedl předseda komise v 17:00 hod LT. dne 12.3.2004, nebylo u pilota zjištěno ovlivnění alkoholem.

#### **1.6 Informace o letadle**

Letoun Cessna C 421C, výrobní číslo 421C 0156, výrobce Cessna Aircraft Company USA, rok výroby 1976, poznávací značka OK-JIP, provozovatel Air Prague s.r.o., nálet hodin v době vzniku události 4 209h, od poslední prohlídky (100/200/Annual)\_0h 55min.

#### **1.7 Meteorologická situace**

Počasi v době vzletu: QNH 1020, dohlednost nad 10 km, vítr 150°/13kt, oblačnost 4/8 základny 3600ft, teplota +7,6°C.

#### **1.8 Radionavigační a vizuální prostředky**

Radarový záznam a přepis radiokorespondence uložen v příloze č.....

#### **1.9 Spojovací služba**

Spojení při vzletu až do vzniku události fungovalo bez přerušení. V okamžiku poškození pravých sluchátek v pilotní kabině se systém rádia přepnul do režimu „intercom“ a neumožnil oboustranou komunikaci se zemí. Složky řízení letu na letišti Praha Kbely na vzniklou situaci správně reagovaly uvolněním letového prostoru v dotčené oblasti a vytvořily podmínky pro bezpečný návrat letounu na letiště.

### **1.10 Informace o letišti**

Letiště vzletu a plánovaného přistání provozuschopné.

### **1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky**

Nebyly ve vybavení letounu.

### **1.12 Popis místa incidentu**

Let byl proveden v pracovním prostoru LKKB a LKVO v čase od 12:37 do 13:21 UTC podle pravidel IFR.; během stoupání ve FL 230 .

### **1.13 Lékařské a patologické nálezy**

Nebyly pořizovány.

### **1.14 Požár**

Nebyl indikován.

### **1.15 Pátrání a záchrana**

Pátrání nebylo organizováno.

### **1.16 Testy a výzkum**

Nebylo využito.

### **1.17 Informace o provozních organizacích**

Nebylo využito.

### **1.18 Doplnkové informace**

V rámci roční prohlídky letadla (100/200/Annual) ze dne 12.3.2004 byla provedena realizace bulletinu výrobce (Service bulletin MEB03-4) s výsledkem bez závad.

### **1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin**

Proces odborného zjišťování příčin incidentu probíhal dle metodiky předpisu L 13 (Předpisu o odborně technickém zjišťování příčin leteckých nehod v civilním letectví). Dne 18.3.2004 byla ve smyslu ustanovení 6.8 předpisu L 13 vydána a na ÚCL odeslána Předběžná zpráva s návrhem doporučení ke zvýšení bezpečnosti.

## **2. ROZBORY**

- Pilot měl pro let odpovídající kvalifikaci a platné osvědčení o zdravotní způsobilosti.
- Vzlet z letiště Praha Kbely proběhl bez závad.
- Během letu pilot zaznamenal dutý zvuk v letounu a došlo k mírné změně hluku v kabině. Po kontrole palubních přístrojů a kabiny se pilot rozhodl pokračovat

dále ve stoupání

- Po prudké dekompresi kabiny způsobené roztříštěním pravého čelního skla pilotní kabiny. Pilot na vzniklou situaci reagoval přerušением stoupání a zahájil

okamžité klesání do bezpečné výšky. Po vyhodnocení situace se rozhodl

s letounem přistát na letišti Praha Kbely.

- Letoun byl ošetřován podle platných zásad a před letem byl bez závad.
- Letiště vzletu a přistání nemělo vliv na vznik události.
- Počasí pro let vyhovovalo, nemělo vliv na vznik nehody.

## **3. ZÁVĚRY**

K prudké dekompresi kabiny došlo vlivem roztříštění pravého čelního skla pilotní kabiny, která byla pravděpodobně způsobena vadou akrylátového zasklení kabiny v důsledku působení rozdílů tlaků vzduchu v dané výšce.

## **4. DOPORUČENÍ KE ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI**

V souladu s ustanovením 6.8. předpisu L 13 doporučuji :

- posoudit možnost provedení jednorázové kontroly zasklení kabiny letadel uvedeného typu dle bulletinu stanoveného výrobcem (Service bulletin MEB03-4)  
bez ohledu na počet nalétaných hodin,
- posoudit možnost omezení letové hladiny do FL 120 u letadel uvedeného typu do doby provedení jednorázové kontroly zasklení kabiny.
- kontaktovat výrobce letounu s tím, že provedení Service bulletinu MEB 03-4 neodhalí všechny možnosti poškození.