



ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ  
PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 01 PRAHA 99

---

**Č.j.: 326/07/ZZ**

Výtisk č.

# **ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA**

**o odborném zjišťování příčin incidentu  
letadla Jak 11, poznávací značky OK-JZE  
dne 10.8.2007**

Praha  
Září 2007

## **A) Úvod**

Provozovatel:	BMZ-AIR SERVICE spol s r.o.
Výrobce a model letadla:	SPP n.p. Kunovice, typ JAK 11
Poznávací značka:	OK-JZE
Místo události:	MTMA LKCV
Datum:	10.8. 2007
Čas:	06:35 UTC

## **B) Informační přehled**

Dne 10.8. 2007 během přeletu letounu JAK 11 na zahraniční letecké vystoupení došlo v prostoru MTMA LKCV k nesprávné funkci pohonné jednotky. Pilot se rozhodl pro nouzové přistání na vojenské letiště LKCV. Při přistání nedošlo ke zranění posádky a letoun nebyl poškozen. Událost byla na ÚZPLN ohlášena pilotem letounu.

Příčinu události zjišťovala komise ÚZPLN ve složení:

Předseda komise:	Ing. Lubomír Střihavka
Člen komise:	Milan Pecník

Závěrečnou zprávu vydal :

ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD  
Beranových 130  
199 01 PRAHA 99

Dne 27. srpna 2007

## **C) Hlavní část zprávy obsahuje odstavce:**

1. Faktické informace
2. Rozbory
3. Závěry
4. Bezpečnostní doporučení
5. Přílohy (uloženy u výtisku č. 1 v archivu ÚZPLN)

## 1. Faktické informace

### 1.1 Průběh letu

Dne 10.8.2007 pilot prováděl přelet letounu JAK 11 na zahraniční letovou ukázkou. Let byl zahájen na letišti LKKB a dále měl pokračovat na LKTB k pasovému odbavení. Cílovým místem bylo letiště LHKE v Maďarsku. Asi 10 min po vzletu v prostoru obce Bečváry došlo k náhlému snížení otáček motoru, které se ustálily na hodnotě 1500 ot/ min a došlo k nastavení listů vrtule na hrubý úhel. Na základě kontroly parametrů motoru, pilot tuto situaci vyhodnotil jako závadu vrtule. Vzhledem k místní situaci se rozhodl pro přistání na vojenské letiště LKCV. Během přistávacího manévru pilot udržoval chod motoru na maximálně možných dosažitelných otáčkách. Letiště LKCV v okamžiku vzniku závady na motoru bylo pro letový provoz uzavřené z důvodu blížící se místní bouřky. Pilot na základě vyslaného požadavku „EMERGENCY“ obdržel povolení pro přistání. Pilot přistál na RWY 14.

### 1.2 Zranění osob

Zranění	Posádka	Cestující	Ostatní osoby (obyvatelstvo apod.)
Smrtelné	0	0	0
Těžké	0	0	0
Lehké/bez zranění	0/1	0/1	0/0

### 1.3 Poškození letadla

Nedošlo k poškození letounu.

### 1.4 Ostatní škody

NIL

### 1.5 Informace o osobách

Pilot letadla: muž, věk 55 let, držitel platného pilotního průkazu ATPL. V době události měl pilot nalétáno celkem cca 16 000 hodin, jako předváděcí pilot letounu JAK 11 cca 80 hodin.

## 1.6 Informace o letounu

### 1.6.1 Základní informace

Letoun typ JAK 11, poznávací značka OK-JZE, výrobní číslo 171511, výrobce SPP n.p. Kunovice, rok výroby 1955.

Celkový nálet v době události byl celkem 1055 FH a 217 FH od GO. Poslední prohlídka byla provedená v rozsahu roční prohlídky dne 26.9.2006 dle Směrnice pro údržbu letadla JAK 11.

Letoun má vydané a platné Zvláštní osvědčení letové způsobilosti pro kategorii "Experimentální".

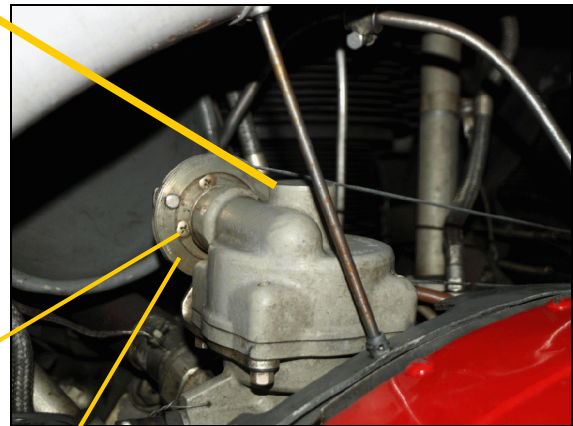
Motor: typ M 21  
výr číslo: 212142  
rok výroby: 1959  
TSN/TSO: 811/309 FH

### 1.6.2 Technický nález

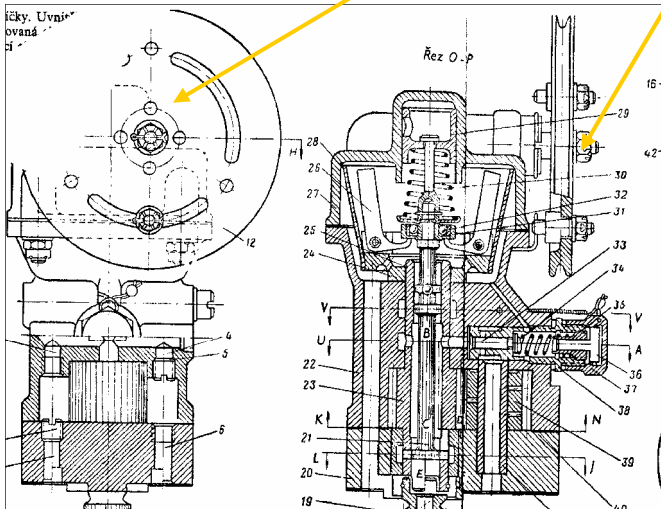
Při kontrole pohonné jednotky byl zjištěn uvolněný náhon hřídele řízení regulátoru stálých otáček vrtule R-7E, který je umístěn v přední části na skříni motoru. Náhon řízení regulátoru je proveden lanovodem obepínajícího kladku, která je pomocí náboje připevněna ke hřídeli řízení regulátoru. Spojení kladky a náboje je provedeno nýtovým spojem pomocí čtyř ocelových nýtů  $\varnothing 3,5$  mm se zapuštěnou hlavou. Nýtový spoj náboje s kladkou byl původní. Směrnice pro údržbu letadla JAK 11 zvlášť nespecifikuje kontrolu tohoto montážního uzlu.



**pohonná jednotka JAK 11**



**regulátor R-7E**



**montážní výkres náhonu řízení regulátoru**

## **1.7 Meteorologická situace**

Počasí na místě přistání:

- CAVOK

- teplota +18,4°C;

- vítr 270°/ 3 m/s;

Světelné podmínky - den.

## **1.8 Radionavigační a vizuální prostředky**

Radionavigační prostředky byly na letišti vypnuty z důvodu blížící se místní bouřky.

## **1.9 Spojovací služba**

Spojení pilota letounu s TWR LKCV bylo na kmitočtu 133,0 MHz.

## **1.10 Informace o letišti**

Letiště LKCV je vojenské letiště.

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

Nejsou ve vybavení letounu daného typu.

## **1.12 Popis místa incidentu**

Nevyužito

## **1.13 Lékařské a patologické nálezy**

Nevyužito

## **1.14 Požár**

Nevyužito

### **1.15 Pátrání a záchrana**

Nebylo organizováno.

### **1.16 Testy a výzkum**

Nebylo zadáno.

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

Nevyužito

### **1.18 Doplňkové informace**

Nevyužito

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

Odborné zjišťování příčin incidentu bylo vedeno v souladu s předpisem L 13.

## **2. Rozbory**

### **2.1. Rozbor faktických informací**

- velitel letadla měl odpovídající kvalifikaci pro plánovaný letový úkol,
- v době vzletu byl letoun provozuschopný a měl platné ZOLZ,
- stav počasí a letiště neměl vliv na vznik incidentu.

## **3 Závěr**

Příčinou poklesu otáček pohonné jednotky bylo přerušení náhonu řízení regulátoru vrtule R-7E vlivem provozního opotřebení. Událost je hodnocena jako incident z technických příčin.

#### **4 Bezpečnostní doporučení**

Událost vzhledem k odlišnosti provozu letounu JAK 11 nevyžaduje ze strany ÚZPLN přijetí další bezpečnostních doporučení.

Provozovatel na základě vlastních zkušeností z provozu letounu JAK 11 navrhne doplnění „Směrnice o údržbě letounu JAK 11“, která je z roku 1992 o úkony zajišťující bezpečný provoz letounu.