



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

Č.j.: 413/06/ZZ

Výtisk č. 1

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o odborném zjišťování příčin incidentu
letadla B 737-73S
ve FIR Praha
18. 8. 2006**

Praha
leden 2007

A) Úvod

Název provozovatele: HAMBURG International
Výrobce a model letadla: Boeing, B 737-73S
Poznávací značka: D-AHIF
Místo: FIR Praha
Datum a čas: 18. 8. 2006, 10:55 (všechny časy jsou UTC)

B) Informační přehled

Dne 18. 8. 2006 ÚZPLN obdržel od ŘLP ČR, s.p. a AČR oznámení incidentu letadla B 737. Posádka letadla D-AHIF prováděla let HHI5753 z letiště Izmir Adnan Menderes (LTBJ) na letiště Bremen (EDDW). Řídící letového provozu ACC Praha (NEU EC) byl informován, že let HHI5753 letí ve FIR Bratislava bez spojení a pokusy o navázání spojení s posádkou HHI5753 byly neúspěšné. Letadlo HHI5753 vstoupilo do FIR Praha ve FL 380 nad bodem HDOPI bez navázání spojení s nastaveným kódem SSR 7600 a pokračovalo via UY444 na bod HDO. Proti letadlu bylo provedeno zakročování stíhacími letadly JAS 39 Gripen Armády ČR (QRA). Spojení s posádkou se poté podařilo navázat na tísňovém kmitočtu. Pro poruchu vysílače VHF1 radiostanice posádka letadla HHI5753 nemohla vysílat zprávy. Posádka letadla HHI5753 obdržela od pilota QRA na tísňovém kmitočtu instrukci k přeladění na příslušný sektorový kmitočet ACC Praha a byla pak schopna jednostranným spojením přijmout zprávy NEU EC. Byla provedena „Squawk Ident“ identifikace a posádka dále jednala podle instrukcí NEU EC. Informace o letu HHI5753 byla předána FIR Rhein, posádka letadla byla přeladěna na příslušný kmitočet a v 11:21 opustila nad bodem HDO FIR Praha.

Na základě oznámení bylo zahájeno odborné zjišťování příčin incidentu a byl dne 23. srpna 2006 zaslán BFU Germany požadavek na poskytnutí informací k předmětné události. Požadované informace ÚZPLN obdržel písemně dne 25. srpna 2006.

Příčinu události zjišťovala komise ÚZPLN ve složení:

Předseda komise: Ing. Stanislav Suchý
Členové komise: Ing. Radomír Havíř
Ing. Ivan Skala - Odivl IMO

Závěrečnou zprávu vydal:

ÚSTAV PRO ODBORNÉ ZJIŠŤOVÁNÍ PŘÍČIN LETECKÝCH NEHOD

Beranových 130
199 01 PRAHA 99

dne . ledna 2007

C) Hlavní část zprávy obsahuje:

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

1 Faktické informace

1.1 Průběh události

Dne 18. 8. 2006 posádka letadla B 737-73S, volací značka HHI5753, prováděla let z letiště LTBJ na letiště EDDW. V 10:48 informovalo Control and Reporting Center (CRC) vedoucího směny vojenského oblastního střediska řízení (MACC) o tom, že s letadlem HHI5753 nebylo ve FIR Bratislava (LZBB) navázáno spojení, ztráta spojení je indikována kódem SSR 7600 a oznámilo, že k řešení situace bude proveden vzlet letadel QRA. Letadlo HHI5753 letělo v LZBB bez odchylek od FPL. O situaci informoval sektor LZBB již v 10:40 příslušný sektor FIR Praha (LKAA NEU), kde byl let plánován po trati LALES, UT42, DOBIL, UY444, HDO.

V 10:54:40 letadlo HHI5753 vstoupilo na FL 380 do LKAA bez navázání spojení a pokračovalo podle FPL. V 10:57:22 letadlo HHI5753 zahájilo klesání z FL 380 a v 11:00 dosáhlo FL 360, kterou dále udržovalo.

V 10:57 byl proveden vzlet letadel QRA s cílem poskytnout pomoc letu HHI 5753. V 11:04 piloti letadel QRA zahájili postup při zakročování a snažili se navázat obousměrné spojení na tísňovém kmitočtu.

V 11:07 posádka letadla HHI5753 navázala na tísňovém kmitočtu spojení s pilotem letadla QRA, potvrdila poruchu radiostanice, která umožnila pouze příjem zpráv a oznámila, že další problémy nemá. Pilot letadla QRA dal posádce HHI5753 pokyn navázat spojení s „Praha Control“ a sdělil příslušný kmitočet sektoru NEU. V 11:14 posádka letadla HHI5753 na tísňovém kmitočtu oznámila, že monitoruje kmitočet sektoru NEU a bude jednat podle instrukcí. Radarový řídicí sektor NEU EC požádal o zapnutí Squawk Ident. Piloti letadel QRA pak doprovázeli let HHI5753 po trati až do vzdálenosti 25 NM před HDO, kde provedli odpoutání.

Velitel letadla HHI5753 v hlášení uvedl, že posádka ztratila obousměrné spojení již při vstupu do FIR Budapešť. Let probíhal ve FL 380 a protože posádka neobnovila spojení s žádným letadlem ani stanovištěm ATS, nastavila na odpovídáči SSR kód 7600, aby označila, že má ztrátu spojení. Po 7 minutách sklesala do FL 360 uvedené v podaném FPL. Na zobrazení TCAS zjistila jiné letadlo ve FL 360 ve vzdálenosti asi 5 NM, proto stoupala zpět do FL 380 a po 10 minutách znovu sklesala do FL 360. Po přeletu hranic LKAA posádka zjistila po své levé straně přítomnost stíhacích letadel, na tísňovém kmitočtu uslyšela zprávy pilota stíhacího letadla a byla schopna s ním navázat spojení. Posádka sdělila pilotovi QRA, že má technický problém s rádiovým spojením a poté od něj obdržela kmitočet sektoru NEU. Při stlačení tlačítka testu radiostanice VHF, byla schopna slyšet velmi slabě instrukce vysílené NEU EC. Příjem zprávy posádka HHI5753 potvrdila zapnutím Squawk Ident. Vysílání posádky letadla stanoviště ATS neslyšelo.

1.2 Zranění osob

NIL

1.3 Poškození letadla

NIL

1.4 Ostatní škody

NIL

1.5 Informace o osobách

Velitel letadla, věk 32 let, držitel platného průkazu způsobilosti ATPL(A). Měl kvalifikaci velitele letadla na typu B 737. Velitel letadla nalétal celkem 5000 h. Na B 737 nalétal celkem 4658 h.

Druhý pilot, věk 27 let, držitel platného průkazu způsobilosti CPL(A). Nalétal celkem 400 h. Na B 737 nalétal celkem 111 h.

1.6 Informace o letadle

Typ:	Boeing, B737-73S
Poznávací značka:	D-AHIF
Výrobce:	Boeing
Výrobní číslo:	29079
Osvědčení o letové způsobilosti a potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu:	platné do 2007
Celkový nálet:	22519 h
Počet cyklů:	9636

1.7 Meteorologická situace

Meteorologické podmínky neměly vliv na průběh letu. Zakročování QRA probíhalo ve dne.

1.8 Radionavigační a vizuální prostředky

Radionavigační a vizuální prostředky neměly na vznik incidentu vliv.

1.9 Spojovací služba

Obousměrné spojení mezi posádkou HHI5753 a letovými provozními službami příslušnými LKAA nebylo uskutečňováno do 11:07, kdy bylo navázáno jednosměrné spojení na tísňovém kmitočtu 121,5 MHz a v 11:14 na příslušném sektorovém kmitočtu ACC EC 132,805 MHz.

Mezi ACC a MACC a mezi MACC a CRC je zřízeno přímé telefonické spojení.

1.10 Informace o letišti

NIL.

1.11 Letové zapisovače a ostatní záznamové prostředky

Záznam letového zapisovače nebyl komisi k dispozici. Rozbor průběhu incidentu byl proveden na základě záznamů ATS.

1.12 Popis místa nehody a trosek

NIL

1.13 Lékařské a patologické nálezy

NIL

1.14 Požár

NIL

1.15 Pátrání a záchrana

NIL

1.16 Testy a výzkum

NIL

1.17 Informace o provozních organizacích

NIL

1.18 Doplnkové informace

NIL

1.19 Způsoby odborného zjišťování příčin

Při odborném zjišťování příčin incidentu bylo postupováno v souladu s předpisem L13.

2 Rozbory

2.1 Posádka letadla HHI5753 zjistila ztrátu spojení a postupovala v souladu s postupy pro ztrátu spojení letadlo – země. V době vstupu do LKAA letěla po trati platného FPL s nastaveným kódem odpovídače SSR 7600. Byla schopna přijímat zprávy letadla QRA, které se nacházelo v bezprostřední blízkosti, při stlačeném tlačítku testu radiostanice slyšela velmi slabě instrukce NEU EC, ale nemohla udržovat obousměrné spojení.

2.2 Zakročování letadly QRA bylo provedeno standardním způsobem. Posádka letadla HHI5753 reagovala na zakročující letadla QRA a kontakt s posádkou byl navázán na tísňovém kmitočtu 121,5 MHz, na kterém posádka letadla D-AHIF potvrdila, že má technické problémy s rádiovým spojením.

2.3 Na základě informace, že let HHI5753 letí ve FIR Bratislava bez spojení sektor NEU koordinoval ostatní provoz, postup s MACC, identifikaci a předání instrukcí k pokračování v letu a předání příslušnému sektoru FIR Rhein.

2.4 Z informace poskytnuté provozovatelem letadla vyplývá, že při provedené následné kontrole na letadle byly zjištěny závady na připojení antén obou VHF radiostanic:

- na anténě VHF radiostanice #1 byla zjištěna koroze;
- na anténě VHF radiostanice #2 byl rozpojený konektor;
- obě radiostanice byly vyměněny.

3 Závěry

3.1 Komise dospěla k následujícím závěrům:

- posádka letadla HHI5753 měla odpovídající kvalifikaci a způsobilost;

- letadlo mělo platné osvědčení o způsobilosti a potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu;
- posádka letadla HHI5753 zjistila, že selhalo obousměrné spojení se stanovišti ATC, příslušnými FIR, ve kterých letěla a postupovala podle platných postupů;
- při následné pozemní kontrole letadla byla potvrzena porucha radiostanic.
- stanoviště ATC postupovala podle platných postupů pro ztrátu spojení.

3.2 Příčinou nenavázání obousměrného spojení byla porucha VHF radiostanic na letadle.

4 Bezpečnostní doporučení

4.1 Provozovatel letadla by měl zavést postupy, které zajistí větší pozornost provozuschopnosti letadlových radiostanic.

Praze dne ledna 2006