

8

# AVARIJOS TYRIMO AKTAS

L-13 "BLANIK"

orlaivio tipas

Nr. 12

nacionalinis ir registracijos ženklas

SKAT Šilutės aviacijos eskadrilė

savininkas, naudotojas

Jurbarko aeroklubas

vieta

1997 07 31

data

Tyrė komisija, paskirta

KOP vado pirmojo pavaduotojo

asmens, paskyrusio komisiją, pareigos

nurodymu Nr. 12

1997 08 05 d.

Komisijos sudėtis:

Pirmininkas

pareigos, vardas, pavardė

Pirmininko pavaduotojas

pareigos, vardas, pavardė

Komisijos nariai

pareigos, vardas, pavardė

pavardė

pareigos, vardas, pavardė

pareigos, vardas, pavardė

Tyrimo atlikimo terminai:

pradžia

1997 08 06

pirminio pranešimo data

pabaiga

1997 09 19

akto pasirašymo data

Tyrimė dalyvavo:

išvardinti ministerijų, įstaigų, įmonių, organizacijų atstovus

## 1. FAKTINĖ INFORMACIJA

### 1.1. Skrydžio eiga.

1997 07 31 d. 18.15 val. vietos laiku aerodrome, priklausančiame Jurbarko aeroklubui, esančiame Šakių rajono ribose prie Pervazninkų kaimo, patyrė avariją SKAT Šilutės aviacijos eskadrilei priklausantis sklandytuvas L-13 "BLANIK" valstybinis registracijos Nr.12. Sklandytuvą pilotavo Jurbarko aeroklubo sklandytojas-mokinys [pilotas A].

Avarija įvyko dienos metu esant paprastoms meteorologinės sąlygoms.

Tą dieną buvo skraidoma sklandytuvu L-13 "BLANIK" Nr. 12. Sklandytuvo išvilkimui į orą buvo naudojamas Jurbarko aeroklubo gamybos autoišvilktuvas, sumontuotas automobilio ZIL-131 bazėje. Išvilktuvo operatorius - [B].

Sklandytojas-mokinys [pilotas A] startavo 18.15 val. vietos laiku. Po išibėgėjimo sklandytuvas atsiplėšė nuo žemės ir perėjo į kilimą didesniu už vidutinį kilimo kampu (45°). Pakilus maždaug į 50÷100, Jurbarko aeroklubo direktoriaus [C] teigimu, prie autoišvilktuvo nutrūko buksyravimo lynas.

Sklandytuvas prarado greitį, pateko į kairįjį suktuką ir padaręs 1¼ vijos atsitrenkė į žemę.

### 1.2. Avarijos pasekmės žmonėms.

Avarijos metu sklandytojas-mokinys [pilotas A] patyrė sunkius sužalojimus.

### 1.3. Avarijos pasekmės orlaiviui.

Avarijos metu sklandytuvas L-13 "BLANIK" Nr. 12 sudužo.

### 1.4. Žala tretiesiems asmenims (turtui).

Žala tretiesiems asmenims (turtui) nepadaryta.

### 1.5. Duomenys apie įgulą.

Sklandytojas-mokinys [pilotas A] Lietuvos Respublikos pilietis. Sklandytojo licencijos neturi. ✓

Bendras skraidytų valandų skaičius - 20 val. 45 min.

- tarp jų savarankiškai - 1 val. 25 min.

- tarp jų per paskutines 90 parų - 2 val. 00 min.

Kitų tipų orlaiviais neskraidė.

### 1.6. Duomenys apie antžeminių tarnybų personalą.

Avarijai įtakos neturėjo.

### 1.7. Duomenys apie orlaivį:

Sklandytuvas L-13 "BLANIK".

Valstybinis registracijos Nr. 12; (ant orlaivio išlikęs Nr. 5-12).

Gamyklinis Nr.- 172426.

Pagamintas Čekoslovakijoje, gamykla - NACIONALNOJE PREDPRIATIE "LET" UGARSKE GRADIŠTE-KUNOVICE ČSSR).

Pagaminimo metai - 1962 12 19.

Skraidyta valandų nuo eksploatacijos pradžios - 1510.

Tūpimų skaičius nuo eksploatacijos pradžios - 3480.

Remontų skaičius - 3

Paskutinis remontas - 1993 03 17 Prienų remonto gamykloje.

Skraidyta val. po paskutinio remonto - 412.

Tūpimų skaičius po paskutinio remonto - 1219.

Resurso likutis - 588 val.

1995 04 22 sklandytuvas SKAT Šilutės aviacijos eskadrilėje išardytas ir užkonservuotas.

1996 04 01 SKAT Šilutės aviacijos eskadrilėje padarytas paskutinis įrašas formuliare "sklandytuvas perkonservuotas".

1996 09 30 Jurbarko aeroklubo technikas [D], (licencija TI [redacted], išduota CAI 1994 04 12, pratęsta 1996 06 28, galiojanti iki 1998 06 28) sklandytuvo formuliare įrašė:

"Sklandytuvas išardytas ir užkonservuotas žiemos periodui".

Orlaidio techninė eksploatacija neatitinka nustatytiems reikalavimams

1996 07 01 d. sudaryta sutartis tarp SKAT Šilutės aviacijos eskadrilės ir Jurbarko aeroklubo, kuria sklandytuvas L-13 "BLANIK" gamyklinis Nr. 172426 laikinai perduodamas Jurbarko aeroklubui. Sutarties galiojimo terminas "iki lygiaverčių mainų sutarties sudarymo ir įteisinimo".

1997 02 12 d. sudaryta "Lygiaverčių mainų sutartis" tarp SKAT Šilutės aviacijos eskadrilės ir Jurbarko aeroklubo, kuria sklandytuvas L-13 "BLANIK", gamyklinis Nr. 172426 perduodamas Jurbarko aeroklubui.

1997 03 06 surašomas priėmimo-perdavimo aktas, dėl sklandytuvo L-13 "BLANIK" gamyklinis Nr. 172426 perdavimo Jurbarko aeroklubui. Šis aktas patvirtintas SKAT vado [E]

### 1.8. Meteorologinė informacija.

Stebėjimo laikas - vietinis.

18 val. 00 min. vėjas prie žemės paviršiaus 160° 5 m/sek, matomumas 10 km, debesuotumas 5÷7 oktantai, kamuoliniai debesys, aukštis 500 m, temperatūra +25°C.

Orų prognozė penktajam sektoriui 15-21 val:

vėjas ir temperatūra 300÷1500Ft sluoksnyje - 290° 10 KT; vėjas prie žemės - 290°-10KT, temperatūra +22°C, matomumas 10 km, trumpalaikis lietus, galima perkūnija, debesuotumas BKN kamuoliniai, kamuoliniai lietaus debesys, aukštis 1970FT, QNH min=1014Pa.

Meteorologinės sąlygos paprastos.

### 1.9. Duomenys apie ryšio, navigacijos, tūpimo ir skrydžių valdymo įrangą, jos tvarkingumą bei panaudojimą.

Radijo ryšio priemonės Jurbarko aeroklubo aerodrome ir sklandytuve L-13 "BLANIK" Nr. 12 yra, tačiau skrydžių vadovas [C] radijo ryšio su sklandytuvu nepalaikė. Avarijos metu jis buvo starto vietoje,

**1.10. Duomenys apie aerodromą (jei avarija įvyko aerodrome).**

Jurbarko aeroklubo aerodromas neįregistruotas.

Skrydžių vykdymo instrukcijos nėra.

Aerodromo danga neatitinka nustatytų rekomendacijų (aukšta žolė).

Aerodrome auganti aukšta žolė avarijai įtakos neturėjo.

**1.11. Duomenys apie orlaivio savirašį.**

Orlaivio konstrukcijoje numatyta savirašio montavimo vieta. Savirašis orlaivyje L-13 "Blanik" Nr. 12 naudojamas nebuvo.

**1.12. Duomenys apie nuolaužas ir smūgio charakterį.**

Sklandytuvą atsitrenkė į žemę kairiuoju sparnu ir priekine sklandmens dalimi.

Apžiūrėjus abi kabinas pašalinių daiktų nerasta.

Aukščiausiai pirmoje ir antroje kabinose rodė 1640 m aukštį. Variometrai ir greičio matavimo prietaisų rodyklės rodė "0".

Nustatyti sekantys sklandytuvo dalių pažeidimai:

- visiškai sugniuždyta priekinė sklandmens dalis;
- deformuotos prietaisų lentos;
- visiškai sulaužytas kabinų gaubtas;
- sklandmuo deformuotas, už centroplano dėžutės įtrūkęs iki pusės;
- deformuota centroplano dėžutė;
- 2 metrų atstumu nuo dešiniojo sparno galo nulaužtas lonžeronas;
- lūžęs pusiau dešinysis eleronas;
- visiškai suplyšusi aukštumos vairo drobė;
- kairysis sparnas išniręs iš sujungimo mazgo;
- visiškai nulūžusi kairiojo sparno dalis 2 m atstumu nuo galo;
- kairiojo sparno eleronas lūžęs pusiau;
- visiškai sulaužyta užpakalinė važiuoklės atrama.

**1.13. Medicinos ir patalogoanatominiai duomenys.**

Tyrimo metu [pilotas A] yra gydomas Kauno akademinėse klinikose. Dėl sveikatos būklės pasikalbėti su juo negalima.

**1.14. Duomenys apie gaisrą.**

Gaisro nebuvo.

**1.15. Saugos faktoriai.**

Avarijos metu sklandytojas-mokinys [pilotas A] buvo priekinėje sklandytuvo kabinoje.

Greitosios medicininės pagalbos automobiliu, kurį iškvietė [C], [pilotas A] išgabentas į Jurbarko RC ligoninę.

Skrydžio ir avarijos metu [pilotas A] buvo prisirišęs juosmens ir pečių saugos diržais. Sklandytuvo kėslas ir saugos diržų pažeidimų nebuvo.

**1.16. Duomenys apie atliktus bandymus ir tyrimus.**

Bandymai ir tyrimai atliekami nebuvo.

**1.17. Informacija apie organizacijas ir administracinę veiklą.**

Tiriant šią avariją Jurbarko aeroklube buvo nustatyta eilė grubių pažeidimų:

- Jurbarko aeroklubo kaip mokymo įstaigos leidimas negalioja nuo 1996 m. birželio mėn.;

- nevedama teorinio rengimo dokumentacija;
- nevedamos skrydžių knygelės;
- aerodromas neturi registracijos ir tinkamumo naudoti pažymėjimo
- aerodromo dangą neatitinka nustatytų rekomendacijų (aukšta žolė);
- nėra skrydžių vykdymo aerodome instrukcijos;

- sklandytojas- instruktorius [D] vykdė skrydžius pasibaigus licencijos galiojimo laikui ( baigėsi 1996 gruodžio mėn.);

- buvo vykdomi skrydžiai sklandytuvu L-13 "BLANIK" LY-GAR ir lėktuvu W-35 LY-AJM pasibaigus jų tinkamumo skraidyti pažymėjimų galiojimo laikui (baigėsi 1993 balandžio mėn.);

- SKAT sklandytuvą L-13 "Blanik" Nr. 12 aplanai neturi tinkamumo skraidyti pažymėjimo;

Išvilktuvas savos gamybos, sumontuotas automobilio ZIL-131 bazėje:

- nežinomi išvilktuvo techniniai duomenys;
- nepateiktos išvilktuvo bandymų išvados;
- nėra išvilktuvo techninio aptarnavimo ir naudojimo instrukcijų;
- nepaskirtas asmuo, atsakingas už išvilktuvo techninę būklę;
- naudojami nestandartiniai saugikliai (tarp kablo ir išvilktuvo lyno);
- nėra dokumento liudijančio programos "Skraidyti išvelkant sklandytuvą autoišvilktuvu "HERKULES-3" (patvirtintos CAI direktoriaus 1997 06 06) įvykdymą;

- skrydžiai pasienio zonoje vykdomi nepateikus skrydžių plano, kaip to reikalauja "LR oro erdvės naudojimo taisyklės";

- Jurbarko aeroklubo direktoriaus [C] įsakymai Nr. 5 "Dėl [piloto A] leidimo skraidyti savarankiškai ratu dieną" datuotas 1996 08 27 ir Nr.3 "Dėl [piloto A] leidimo skraidyti savarankiškai ratu ir į zoną" datuotas 1997 07 19 d. buvo parašyti 1997 08 06 komisijos, tiriančios avariją, akivaizdoje;

- nėra dokumentų, liudijančių [piloto A] teorinį parengimą;
- neužfiksuota [piloto A] skrydžių mokymo vykdymo eiga;
- nėra dokumentų, patvirtinančių, kad [pilotas A] buvo supažindintas ir

įsisavinęs "Sklandytuvų pilotavimo ypatybes, išvelkant juos autoišvilktuvu "HERKULES-3", patvirtintas CAI direktoriaus 1997 06 06, neaišku, kada ir kokie mokymo programos pratimai buvo atliekami.

**2. ANALIZĖ**

1997 07 31 18.15 vietos laiku Jurbarko aeroklubo aerodrome sklandytojas-mokinys [pilotas A] startavo sklandytuvu L-13 "Blanik" Nr. 12 savarankiškam skrydžiui. Sklandytuvo išvilkimui buvo panaudotas savos gamybos išvilktuvas,

sumontuotas automobilio ZIL-131 bazėje. Autoišvilktuvo techninės charakteristikos ir naudojimo sąlygos nežinomos.

Aeroklubo direktoriaus [C] teigimu, sklandytuvo kilimo kampas buvo didesnis už vidutinį.

Kilimo metu prie išvilktuvo būgno nutrūko buksyravimo lynas.

Nustatyti aukštį, kuriame buvo sklandytuvas lyno nutrūkimo metu, komisijai nepavyko. Sklandytuve esantys aukščiamaciai rodė 1640 m aukštį, [C] paaikškinime Šakių RPK nurodo 50 m, o paaikškinime CA inspekcijai nurodo 80÷100 m.

Nutrūkus buksyravimo lynui, [pilotas A] iš lėto pervedė sklandytuvą į horizontalų skridimą. Sklandytuvas prarado greitį, po trumpos pauzės pradėjo svirti į kairę pusę ir perėjo į kairįjį suktuką. Padaręs 1¼ vijos sklandytuvas atsitrenkė į žemę 300 m nuo starto pradžios, 9 m kairiau kilimo linijos aerodromo ribose.

### 3. IŠVADOS

Sklandytuvo L-13 "BLANIK" Nr. 12 avarijos priežastis yra kairysis suktukas.

Sklandytuvo patekimą į suktuką sąlygojo:

- autoišvilktuvo lyno nutrūkimas mažame 50÷100 m aukštyje, esant kilimo kampui apie 45°.
- klaidingi sklandytojo-mokinio veiksmai arba neveikimas nutrūkus buksyravimo lynui.

Klaidingus sklandytojo-mokinio veiksmus arba neveikimą galėjo įtakoti jo sutrikimas netikėtai trūkus lynui arba nepakankamas paruošimas veiksmams ypatingais atvejais.

### 4. REKOMENDACIJOS

1. Mokymo įstaigoms rengiant sklandytojus, tiksliai vadovautis patvirtintomis mokymo programomis.
2. Mokymo metu akcentuoti sklandytuvų pilotavimo ypatybes ir pilotų veiksmus išvelkant sklandytuvus autoišvilktuvais.
3. Sklandymo federacijai sklandytojų mokymo programą papildyti pratimu, imituojančiu autoišvilktuvo lyno nutrūkimą startuojant.

Komisijos pirmininkas

Komisijos nariai

