

[REDACTED]

Sklandytuvo LAK-17A-101R avarijos, kuri  
įvyko 1994 06 12, 9 val. 22 min., Prienų rajono Pociūnų aerodrome

## AKTAS

### I. Ekipažas

Lakūnas bandytojas [pilotas]

### II. Avarijos aplinkybės

Tai įvyko 1994 m. birželio mėn. 12 dieną, vykdant sklandytuvo LAK-17A-101R skridiminiuosius bandymus, pagal užduotį Nr. 304. Ši užduotis buvo vykdoma pakartotinai (ją papildžius).

Pakilimo laikas 8 val. 22 min. Pagrindinė užduotis baigta vykdyti 9 val. 15 min. 450 m aukštyje. Išleidęs vandens balastą, sklandytuvas iš šiaurinės aerodromo pusės, pavėjui, didindamas greitį užvedinėjo "praėjimui" norint pademonstruoti sklandytuvo padėtį horizonto atžvilgiu. Skrendant  $V=190$  km/h, ( $H=50-60$  m), esant virš šiaurinio aerodromo krašto, lūžo dešinysis sparnas 318 cm atstume nuo fuzeliažo (sklandmens). Sklandytuvas 9 val. 22 min. trenkėsi į žemę ir sukdužo. Lakūnas bandytojas [pilotas] sunkiai susižeidė.

### III. Faktinės meteorologinės sąlygos

- debesuotumas 2 balai,
  - matomumas 15 km,
  - vėjas 330 °,
  - vėjo greitis 4-5 m/s,
  - temperatūra 12 °C (9 val. 15 min.)
- paros laikas skridimams tinkamas (9 val. 15 min.)

### IV. Duomenys apie pilotą

[Pilotas]

[REDACTED]

Visą laiką pastoviai užsiiminėja sklandymo sportu, yra sporto meistras, dalyvavo tarptautinėse ir pasaulio sklandymo čempionatuose.

Skraidė sklandytuvais L-13, ASW; Foka-5, Kobra; LAK-12; LAK-17; lėktuvais AN-2, Wilga-104.

Aviacinio įvykio dieną (1994 06 12) **[pilotas]** atrodė gerai pailsėjęs, darbingai nusiteikęs.

#### **V. Duomenys apie sklandytuvą LAK-17A-101R**

Sklandytuvas standartinės klasės, pagamintas iš stiklo audinio, apoksidinių dervų ir anglies pluošto.

Jo vystymasis prasidėjo nuo sklandytuvo LAK-17-002, kuris buvo pagamintas 1992 metais. Atliktas 51 skridimas  $t=35$  val.

Dėl jo netinkamo sparno profilio tolimesni darbai 1993 05 nutraukti.

1993 m. pagamintas sklandytuvas LAK-17A-101 su nauju sparno profiliu ir naujais geometriniais parametrais:

- sparno mostas 15 m (toks buvo ir anksčiau);
- sparno plotas  $9,06 \text{ m}^2$  (buvo  $8,15 \text{ m}^2$ )
- sparno profilis VAG/KTU92-150/15

VAG/KTU92-130/15.

Naujo sparno lonžeronas identiškas sklandytuvo LAK-17A-002 lonžeronui.

Pirmasis šio sklandytuvo skridimas atliktas 1993 06. Lakūnas bandytojas **[pilotas]** su šiuo sklandytuvu dalyvauja Pasaulio sklandymo čempionate Švedijoje ir nacionaliniame sklandymo čempionate Anglijoje, po to dar ir Danijoje. Viso atlikta 60 skridimų,  $t=117$  val. Bet skraidant pastebėta, kad esant pilniems vandens balasto bakams, deformuojasi apatinė sparno danga ir sparnas keičia profilį.

Šiam trūkumui pašalinti 1994 05 buvo pagamintas patobulintos konstrukcijos sparnas ir sklandytuvui suteiktas LAK-17A-101R pavadinimas.

Lonžeronas šiam sklandytuvui pagamintas pagal sklandytuvo LAK-17A-101 lonžerono išklojimo schemą, su pakoreguota sparno geometrija pagal profilio VAG/KTU92-150/15 ir VAG/KTU92-130/15 parametrus.

Pirmas ir antras šio sklandytuvo skridimai atlikti 1994 06 11.

Trečias skridimas atliktas 1994 06 12 d., kurio metu sklandytuvas ir patyrė avariją. Tai pirmas skridimas su vandens balastu.

#### **VI. Sklandytuvo LAK-17A-101R avarijos priežastis**

Avarija įvyko sklandytuvui LAK-17A-101R susidūrus su žemės paviršiumi. Tam sąlygas sudarė dešinio sparno lūžimas sklandytuvui skrendant  $H=50$  m ir  $V=190$  km/h.

Sklandytuvo dešinysis sparnas lūžo dėl priekinės sparno briaunelės nekokybiško suklijavimo, siūlės suirimo ore 500 mm atkarpoje, išsivystęs į sparno pirmo kontūro pilną suirimą pagal  $45^\circ$  įstrižainę 600 mm atkarpoje ir užsibaigęs lonžerono lūžimu (zonoje su, gamybos proceso metu perspausta viršutine lonžerono lentyna) 3180 mm atstumu nuo liemens ašies.

## VII. Trūkumai ir pažeidimai

Kai tapo aišku, kad sklandytuvui LAK-17A-101 skrendant su vandens balastu keičiasi sparno profilis, tada naujo sklandytuvo (LAK-17A-101R) sparnuose balasto bako zonoje ir visame sparne buvo uždėtas papildomas anglies audinio sluoksniš. Nuo to pasikeitė ir sparno svorinės charakteristikos.

Sklandytuvą LAK-17A-101R buvo perduotas į skraidyminius bandymus neatlikus statinių bandymų, dažnuminių ir flaterio tyrimo programos.

Sklandytuvo LAK-17A-101R gamybos procesas nesertifikuotas.

Gamybos cechuose nėra griežtos kontrolės, vykdam sklandytuvo sparnų ir kitų jo dalių suklijavimą. Nors gamykla ir turi tam tikslui specialią aparatūrą NPD (inpedancinis akustinis defektoskopas), bet jis jau daugiau kaip metai "įsisavinamas".

Prieš pradėdam bandyminius skraidymus jau buvo žinoma, kad gali išleistoje padėtyje užsifiksuoti stabdžiai ir įtrauktoje padėtyje minkšta stabdžių fiksacija. Nežiūrint to sklandytuvą išleidžiamas skraidymams.

Po pirmo skridimo nustatyta, kad, turbulencijoje deformuojantis sparnams, išlenda oro stabdžiai. Į tai nebuvo rimtai atkreiptas dėmesys.

Po antro skridimo (užduotis Nr. 304 94 06 12) užduoties p.7.3. lakūnas bandytojas **[pilotas]** užrašo tris sklandytuvo LAK-17A-101R defektus, tame tarpe ir apie tai, kad oro stabdžiai išlenda savistoviai. Pats **[pilotas]** imasi sklandytuvą "remontuoti", nes daugiau "nėra kam", "nėra geriau mokančių šį darbą atlikti". Niekas nesurašo akto apie sklandytuvo remontą, nėra ir parašų priešais kiekvieną defektą, patvirtinančių, kad sklandytuvą tinkamas sėkančiam bandyminiam skridimui. Be to šeštadienio vakaras. Sekmadienį (94 06 12) pakartotinai vykdam užduotį Nr. 304 vėl savistoviai išlenda stabdžiai, sklandytuvą ištinka avarija.

Taip gavosi todėl, kad gamyklos skraidyminių bandymų stotyje (SBS) nėra savo Nuostatų (patvirtintų gamyklos direktoriaus), kur griežtai nurodoma kas ką ir po ko privalo daryti, kur kieno atsakomybės ribos, kaip pačioje SB stotyje, taip ir tarp gamyklos cechų ir tarnybų. SBS darbuotojai neturi ir pareigybinių instrukcijų. Todėl nebuvo rasta ir dokumentų liudijančių apie lakūno bandytojo poskridiminių pastabų pašalinimą. Neužpildyti "Sklandytuvo LAK-17A-101R Nr... apskraidymo kortelė"; "Sklandytuvo LAK-17A-101R Nr... defektų kortelė"; tuščias ir "Sklandytuvo pagaminimo Aktas"; nevedamas sklandytuvo (bandomojo egzemplioriaus) dienoraštis (Byla).

SBS neaprupinta radio aparatūra, nėra magnetofoninio įrašo skraidymų procesui kontroliuoti.

Tyrimo metu nepasisekė išsiaiškinti kas gi vadovavo šiam skridimui. Gal vėl pats lakūnas bandytojas **[pilotas]** ?

Lakūnas bandytojas neturi netgi apsauginio šalmo.

SBS stotyje nėra medicininės pagalbos mašinos, kuri, vykstant bandyminiams skridimams, privalo pastoviai budėti. Šalia skraidymų (bandyminių) vadovo nebuvo padėjėjo, kuris pastoviai (su optiniu prietaisu) stebi visą skridimą, iki sklandytuvo sustojimo aerodrome po nusileidimo. Pagal skridimo užduotį skridiminiai bandymai turėjo baigtis H=600 m; o jie vyko dar prie H=50m.

### VIII Išvados

Sklandytuvo LAK-17A-101R avarija įvyko dėl dešinio sparno gamybinio broko gamybinio proceso metu, ir rimtų organizacinių trūkumų vykdant bandymus ore.  
Sklandytuvas LAK-17A-101R remontui netikamas.

Komisija:

