

AVARIJOS TYRIMO AKTAS

L-13 „BLANIK“

/orlaivio tipas/

LY - GIC

/nacionalinis ir registracijos ženklas/

KLAIPĖDOS SKLANDYMO KLUBAS

/savininkas, valdytojas/

KARTENA

/vieta/

1998 06 10

/data/

Tyrė komisija, paskirta

/asmens, paskyrusio komisiją, pareigos/

įsakymu Nr. 15 1998 06 15 d.

Komisijos sudėtis:

Pirmininkas

/vardas, pavardė, pareigos/

Pirmininko pavaduotojas

Komisijos nariai

/vardas, pavardė, pareigos/

Tyrimo atlikimo terminai:

pradžia 1998 06 12

/pirminio pranešimo data/

pabaiga 1998 07 01

/akto pasirašymo data/

Tyrime dalyvavo:

/išvardinti ministerijų, įstaigų, įmonių, organizacijų atstovus/

1.FAKTINĖ INFORMACIJA.

10

1.1.Skrydžio eiga.

Klaipėdos sklandymo klube 1998m. birželio 10 d. įvyko tam pačiam klubui priklausančio sklandytuvo avarija. Sklandytuvą "L - 13 Blanik " valst.reg. Nr. LY - GIC pilotavo sklandytojas, pilotas - mėgėjas, [pilotas A] [redacted]. Sklandytuve skrido vienas pilotas. Tą dieną skriejimui vienu lėktuvu "Wilga - 35 A" buvo pakelti keturi "L - 13 Blanik" tipo sklandytuvai. Skrydžiams vadovavo [pilotas B] [redacted]. [Piloto A] pilotuojamas sklandytuvas iš Kartenos aerodromo buvo pakeltas 14.05 val. vietos laiku (12 val. 05 min. UTC). Skriejimo metu susiformavę audros debesys su liūtimis ir perkūnija sudarė pilotams sudėtingą situaciją (7 priedas - faktinės meteorologinės sąlygos Palangos oro uosto sinoptikų duomenimis 1998 06.10.). Radijo ryšys tarp sklandytojų, esančių ore ir skrydžių vadovo veikė normaliai, apie blogėjančias meteorologines sąlygas buvo pranešta. Abipusis radijo ryšys buvo ir su [piloto A] [redacted] pilotuojamu sklandytuvu. Matydamas audros debesį Kartenos aerodromo kryptimi pilotas priėmė sprendimą perskristi jį, tuo pažeisdamas skrydžių saugos reikalavimus. Vietovėje, virš kurios sklandytojas skriejo, buvo pakankamai aikštelių, į kurias buvo galima saugiai nusileisti su sklandytuvu ir tam tinkamos meteorologinės sąlygos. Įskridęs į liūtį, pilotas suprato, kad tokiomis sąlygomis į Kartenos aerodromą nenuskris. Padarė 170 laipsnių posūkį ir šiaurės kryptimi, pavėjui nusprendė tūpti į aikštelę, kuri tokiam nutūpimui buvo tinkama. Tačiau stipri liūtis užliejo stiklą išorėje, dėl temperatūrų skirtumo stiklas užrasojo ir iš vidaus. Minėtos aplinkybės apribojo matomumą ir pilotas, nematydamas aikštelės ribų, vizualiai nekontroliavo atstumo iki žemės. Pilotas apklausos metu ir paaiškinime tvirtino sklendęs 90 km/val greičiu. Kadangi leidosi pavėjui, tai faktinis greitis buvo didesnis. Tokiomis sąlygomis leidžiantis, sklandytuvas sklendimo kampu priekine dalimi atsitrenkė į žemę ir, veikiamas inercijos, galimas atvejis ir energingų veiksmų vairais vėl atplyšta nuo žemės. Kadangi sklandytuvas žemę pasiekė aukštų rugių lauko pakraštyje ir sparnas kliudė pasėlius, susidarė sukimo momentas. Sklandytuvas apsisukęs 180 laipsnių, krinta ant uodegos ir nurieda atbulas lygiu gruntu už rugių lauko pakraščio. Avarija įvyko 14.30 val. vietos laiku (12 val.30 min. UTC). Būtent minėtą

avarijos eigą patvirtina žymės grunte sklandytuvo leidimosi vietoje (priedas 2) ir sklandmens deformacijos. Stipriai deformuota priekinė sklandytuvo dalis ir sparnų inercijos veikiamas centroplanas. Sklandytuvui apsisukus 180 laipsnių, susidūrus su žeme, nutrūksta sklandmuo prie stabilizatoriaus, pažeidžiama dešiniojo aukštumos vairo plokštumė. Aklą piloto sklendimą paaiškina prieduose nr.2 ir nr. 2 a parodyta situacija. Avarijos vieta parodyta prieduose nr.2 ir nr.3. Aikštelės 2,3,4 tinkamos sklandytuvo "L - 13 "Blanik" tūpimui. Aikštelės 3,4 tinkama ir kaip viena ištiesinė aikštelė. Aikštelės 4 plotis nuo rugių lauko iki miško 5 yra 100 metrų. Priėjimai prie minėtų aikštelių šiaurės kryptimi nei gamtinių, nei dirbtinių kliūčių neturi. Avarija įvyko sklandytuvo tupdymo etape. Pridedamas [piloto A] paaiškinimas 1998.06.13. (4 priedas). Avarijos metu buvo sulaužytas sklandytuvas, tuo padaryta atitinkama žala. [Pilotas A] būdamas ne tik sklandytojas, bet ir Klaipėdos sklandymo klubo inžinierius apie avariją pranešė, praėjus dviems paroms, savavališkai iš įvykio vietos evakuavo sklandytuvą, tuo bandydamas nuslėpti avarijos faktą. Tai patvirtina skraidymų vadovo, piloto - instruktoriaus [piloto B] paaiškinimas 1998.06.13. (3 priedas).

1.2. Avarijos pasekmės žmonėms.

Sklandytuvo pilotas [pilotas A] avarijos metu traumų nepatyrė.

1.3. Avarijos pasekmės orlaiviui.

Sklandytuvas smarkiai apgadintas.

1.4. Žala tretiesiems asmenims (turtui).

Nenustatyta.

1.5. Duomenys apie įgulą.

Sklandytuvo pilotas, pilotas - mėgėjas, Klaipėdos sklandymo klubo inžinierius [pilotas A]

Lietuvos r. pilietis.

.Pradėjo skraidyti 1958 m.

Bendras skraidymų laikas 630 val. Tame skaičiuje lėktuvais "Jak - 12", "Aušra", "W - 35 A" skraidęs 302 val. Sklandytuvais "BRO - 11", "KAI - 12", "L - 13" skraidęs 328 val. Sklandytuve "L - 13 Blanik", kuriuo įvyko avarija yra skraidęs 112 val. Per

paskutinę 90 dienų iki avarijos skraidęs 1,5 val. Jam priklausanti piloto mėgėjo licencija PM [redacted] galioja iki 1999.02.20. Yra leidimas skraidyti sklandytuvais ir tūpti į aikšteles pasirinktas iš oro. Skraidymų knygelėje 12 mėn. periode yra teorijos žinių ir skrydžių patikrinimai.

1.6. Duomenys apie antžeminių tarnybų personalą.

1998.06.10. skrydžiams vadovavo [pilotas B] [redacted]. Skrydžių vadovo veiksmai avarijai tiesioginės įtakos neturėjo.

1.7. Duomenys apie orlaivį.

Tipas: L - 13 "Blanik".

Nacionalinis ir registracijos ženklas :LY - GIC.

Orlaivio serijos Nr. 172519.

Sklandytuvas pagamintas nacionalinėje įmonėje LET, Ugerske Gradište Kunovice m..

Pagaminimo data :1963.02.20.

Valstybė gamintoja: Čekoslovakija.

Tinkamumo skraidyti pažymėjimas Nr.00298 išduotas 1992.04.16, pratęstas 1998.05.21 ir buvo galiojantis iki 1999.05.21.

Sklandytuvo formuliario duomenimis:

a) skraidytų valandų nuo eksploatacijos pradžios skaičius - 1350 val. 18 min.;

b) tūpimų nuo eksploatacijos pradžios skaičius - 1786;

c)resurso likutis - 731val.45min.

Sklandytuvas remontuotas 4 kartus:

1973,1974,1978 ir 1983 metais.

Visi remonto darbai atlikti Prienų eksperimentinėje sportinės aviacijos gamykloje.

Po paskutinio remonto sklandytuvas skraidė 268 val. 15 min., buvo atlikti 597 tūpimai.

Sklandytuvo formuliario IX sk."Reglamentinių darbų vykdymas" yra įrašas , kad paskutiniai periodinės techninės priežiūros darbai ("25, 50, 100 val. reglamentiniai darbai pagal vieningą sklandytuvų eksploatacijos reglamentą ") atlikti inž. [piloto A] Kartenos aerodrome 1998.05.02.

Po paskutinių periodinės techninės priežiūros darbų skraidyta 50 min., tūpimų skaičius - 2.

1998.06.14. sklandytuvo apžiūros metu pilotas [pilotas A] nepateikė jokių dokumentų, liudijančių apie operatyvios techninės priežiūros darbų atlikimą.

1996.06.21. avarijos tyrimo metu buvo pateiktas sklandytuvo L - 13 "Blanik" LY - GIC borto žurnalas, kuriame buvo įrašai su parašais apie :

- a) sklandytuvo iškonservavimą 1998.05.30,
- b) sklandytuvo apskraidymą 1998.05.31,
- c) paruošimą skridimui 1998.06.07,
- d) paruošimą skridimui 1998.06.10.

Klaipėdos sklandymo klubo skrydžių registracijos lapų duomenimis, 1998 m. sklandytuvas skrido du kartus :

- 1998.05.31, skridimo trukmė 25 min.,
- 1998.06.10, skridimo trukmė 25 min.

Sklandytuvo masė ir centruotė nenustatytos, kadangi "Sklandytuvo svorio ir centruotės protokolas" nebuvo pateiktas, o duomenų apie tai sklandytuvo formuliare nėra.

Ruošiant sklandytuvą skrydžiui 1998.06.10, taip pat skrydžio metu pilotas [pilotas A] sklandytuvo darbingumui pastabų neturėjo (žr. 5 priedą).

Patikrinus, kaip buvo vykdoma sklandytuvo techninė priežiūra, nustatyti šie trūkumai:

- 1) Klaipėdos sklandymo klubas neturi sklandytuvo L - 13 "Blanik" techninio aprašymo ir techninės priežiūros darbų instrukcijų;
- 2) sklandytuvo LY - GIC formuliare nėra įrašų apie 1998 m. skridimus.

Apie patirtą avariją pilotas ir klubo inžinierius [pilotas A] infomavo CAI vyresn. orlaivių priežiūros inspektorių LR Vakarų regionui [redacted] tik po trijų dienų :1998.06.13.

1.8.Meteorologinė informacija.

Faktinė meteorologinė situacija skrydžio rajone avarijos metu buvo besiformuojantys audros debesys su liūtimis ir perkūnija.Palangos aviacinės meteorologinės stoties informacija priede nr.7.

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

[Piloto A] teigimu skrydžio metu "radijo stotis dirbo normaliai" (žr. 5 priedą).

Skrydžių vadovas [pilotas B] pastabų dėl radijo ryšio funkcionavimo neturėjo (žr. 3 priedą).

1.10. Duomenys apie aerodromą.

Aerodromas darbui tinkamas. Avarija įvyko aikštelėje ir su aerodromu nesusijusi.

1.11. Duomenys apie orlaivio savirašį.

Barografas sklandytuve įmontuotas nebuvo.

1.12. Duomenys apie nuolaužas ir smūgio charakterį.

Avarijos metu buvo sugadinti šie sklandytuvo konstrukcijos elementai (žr. 6 priedą).

- a) deformuotas nosies aptakas ;
- b) sulaužytas špantas nr.1 ;
- c) deformuota danga kairiojoje liemens pusėje špantų Nr.1 - 3 srityje;
- d) kairioje liemens pusėje tarp špantų nr.1 ir nr 2 dangos tvirtinimo prie grindų linijoje išplėsta 10 kniedžių, likusios kniedės - išsilaisvinusios ;
- e) deformuota danga dešiniojoje liemens pusėje tarp špantų nr. 1 - 2 žemiau grindų linijos;
- f) deformuota viršutinė liemens danga centropiano srityje;
- g) deformuota viršutinė liemens dangos sujungimo siūlė tarp špantų nr.7 - 8 (išsipūtimas);
- h) deformuota danga kairioje liemens pusėje tarp špantų nr. 8 - 10;
- j) uodega nulenkta į dešinę pusę nuo liemens centrinės linijos ties špantu nr. 14 :kairėje liemens pusėje danga išplėsta, nėra 4 kniedžių, likusios kniedės išsilaisvinusios ;dešinėje liemens pusėje danga deformuota ir įtrūkusi (ties kiliu - 40 mm įtrūkimas, apatinėje dalyje - 35 mm įtrūkimas);
- k) sulaužyta aukščio vairo dešinioji plokštuma.

Pilotų kabinos gaubtas nesugadintas.

Avarijos pasėkoje pablogėjo sklandytuvo konstrukcijos tvirtumas ir techninės bei aerodinaminės savybės.

1.13. Medicinos ir patologoanatominiai duomenys.

[Piloto A] medicininis patikrinimas atliktas 1998.02.04. Po avarijos medicininio patikrinimo nebuvo.

1.14. Duomenys apie gaisrą.

Skrydžio ir avarijos metu gaisro nebuvo.

1.15. Saugos faktoriai.

Sklandytuvo krėslai, jų tvirtinimo mazgai ir saugos diržai - nepažeisti.

1.16. Duomenys apie atliktus bandymus ir tyrimus.

Bandymai ir tyrimai nebuvo atlikti.

1.17. Informacija apie organizacijas ir administracinę veiklą.

Klubo vadovas [C], skrydžių vadovas [pilotas B]

Orlavių techninės priežiūros darbus Klaipėdos sklandymo klube atlieka 7 licenzijuoti technikai, turintys II tipo licenzijas.

Klubo inžinierius - [pilotas A], lic. TI [redacted] išduota 1994.06.28, galioja iki 1998.07.15. Kvalifikacija - lėktuvo W - 35 A ir sklandytuvų technikas / mechanikas, licenzija II tipo.

1.18. Papildoma informacija.

Prie avarijos tyrimo akto pateikiami 6 priedai, esantys neatskiriama šio Akto dalimi:

1 priedas - "CAI Direktorius įsakymas "Dėl avarijos tyrimo komisijos sudarymo "(1998.06.15, Nr.15);

2 ir 2a priedai - "Avarijos vieta Kartenos aerodromo atžvilgiu"; "Sklandytojo, piloto - mėgėjo [pilotas A] avarijos vietos schema";

3 priedas - "Piloto - instruktoriaus [pilotas B] "Paaiškinimas" (1998.06.13);

4 priedas - "Piloto - mėgėjo [pilotas A] "Paaiškinimas" (1998.06.13);

5 priedas - "Piloto [pilotas A] "Paaiškinimas" (1998.06.21);

6 priedas - "Sklandytuvo L - 13 "Blanik" LY - GIC, konstrukcijos elementų brėžiniai ir fotografijos su paaiškinimais";

7 priedas - "Faktinės meteorologinės sąlygos Palangos aerouosto sinoptikų duomenimis 1998.06.10".

2.ANALIZĖ

Sklandytuvas "L - 13 Blanik" LY- GIC , pilotuojamas [piloto A] į orą buvo pakeltas 14.05 val. vietos laiku. Sklandytuvas skriejo aerodromo rajone. Pablogėjus meteorologinėms sąlygoms, sklandytuvas skrido Kartenos aerodromo kryptimi ir pateko į liūtį. Matydamas, kad per liūtį iki aerodromo nedaskris, pilotas pasisuko 170 laipsnių tūpimui į aikštelę, pasirinktą iš oro. Liūtis užliejo priekini stiklą išorėje, stiklas užrasojo kabinos viduje. Pilotas [pilotas A] skrido su akiniais. Jo teigimu, leidimosi greitis buvo 90 km/val., kadangi tūpiama buvo pavėjui, tai faktinis greitis buvo dar plus ir vėjo greitis. Prie žemės sklandytuvas nebuvo pervestas į tūpimo padėtį, ir leisdamasis priekine dalimi atsitrenkė į gruntą sklendimo kampu, atšoko nuo žemės, apsisuko 180 laipsnių, uodegos kryptimi pakartotinai atsitrenkė į gruntą, atbulas nuriedėjo iki pilno sustojimo. Avarija įvyko 14.30 vietos laiku.

3.IŠVADOS

Pilotas [pilotas A] pažeidė skrydžių saugos reikalavimą, draudžiantį kristi į audros debesį. Skriejimo rajone buvo tinkamų sklandytuvo tūpimui aikštelių, kur meteorologinės sąlygos atitiko saugaus tūpimo reikalavimus. Tūpimo metu nebuvo tinkamai įvertinta faktinė vėjo kryptis. Pilotas tūpimo į aikštelę metu neišnaudojo sklandytuvo konstrukcijos galimybių, kad užtikrintų matomumą artėjant prie žemės. Po avarijos pilotas nepranešė skraidymo vadovui apie įvykį. Savavališkai evakavo sklandytuvą iš įvykio vietos, kas apsunkino tyrimo eigą.

Klaipėdos sklandymo klube nepakankami skiriama dėmesio skrydžių saugai.

4. REKOMENDACIJOS

I. Klaipėdos sklandymo klubo vadovybei rekomenduojama praveisti teorinius užsiėmimus klubo civilinės aviacijos specialistams šiomis temomis:

a) "Skrydžių sklandytuvais taisyklės" (CAI, 1996.04.02),

b) "Lietuvos aeroklubų skrydžių vykdymo vadovas" (CAI, 1996.04.23),

c) "Civilinių orlaivių avarių ir incidentų tyrimo nuostatai" (LR SM iš.Nr.30, 1997.01.30):

1sk. "Bendrosios nuostatos ir pagrindinės sąvokos",

2sk. "Avarių tyrimas" 2.1p. "Pranešimas apie avariją ir 2.2.p. "Pirminiai veiksmai avarijos vietoje",

3sk. "Incidentų tyrimas, apskaita ir analizė" 3.1.p. "Pranešimai apie incidentus".

d) CAI Direktorius skrydžių saugos priežiūros bedrojoje aviacijoje direktyva Nr.1 "Orlaivių techninė priežiūra" (CAI, 1997.12.11, iš. Nr. 322).

II. Privaloma laiku pildyti sklandytuvo formuliarą.

III. Privaloma turėti visų orlaivių tipų, kuriais skraidoma klube, techninius aprašymus, techninės priežiūros darbų instrukcijas, ir vadovautis šiais dokumentais, atliekant orlaivių techninės priežiūros darbus.

IV. **[Pilotas A]** nepakankamai suvokia piloto pareigų apimtį ir atsakomybę. Komisija rekomenduoja sustabdyti **[piloto A]** piloto - mėgėjo licencijos PM **[redacted]** galiojimą šešiams mėnesiams.

Komisijos pirmininkas

Komisijos narys

