

ORLAIVIO AVARIJOS TYRIMO
GALUTINĖ ATASKAITA
Nr. B11-03

Ši ataskaita buvo parengta siekiant užkirsti kelią avarijoms ir incidentams. Tyrimu nesiekama nustatyti kieno nors kaltę ar atsakomybę

Naudotojas	Panevėžio aeroklubas
Gamintojas	„LET“, Čekijos Respublika
Orlaivio tipas	L-13 „Blanik“
Nacionalinis ir registracijos ženklas	LY-GKW
Įvykio vieta ir data	Panevėžio r., 2003 m. liepos 5 d.

SYNOPSIS

Ši aviacijos įvykį tyrė orlaivių avarijų bei incidentų tyrimų vadovas. Apie įvykį jis buvo informuotas po dviejų parų. Sklandytuvas iš įvykio vietos buvo evakuotas įvykio dieną nedalyvaujant tyrimų vadovui.

Tupiant į iš oro pasirinktą aikštelę, Panevėžio aeroklubui priklausantis mokomasis sklandytuvas L-13 „Blanik“ nusileido į aukštos augmenijos pasėlių lauką ir buvo apgadintas. Pilotas nenukentėjo.

1. FAKTINĖ INFORMACIJA

1.1. Skrydžio eiga

2003-07-05 Panevėžio aeroklubo sklandytojas, ruošdamasis jaunių sklandymo varžyboms, skrido sklandytuvu L-13 LY-GKW maršrutu: Panevėžys-Ramygala-Ėriškiai-Krekenava-Panevėžys. Pakilęs 9.38 val. vietos laiku iš Panevėžio aerodromo, po 2.28 val., pablogėjęs skrydžio sklandytuvu sąlygoms, dėl aukščio stokos tūpė į iš oro pasirinktą aikštelę, esančią Panevėžio r., 3 km į pietvakarius nuo Krekenavos miestelio. Pilotu teigimu, prie Krekenavos nužemėjęs iki 600 m aukščio, jis pradėjo ieškoti tinkamos aikštelės nusileidimui. Pasirinkęs didelę, su geromis prieigomis vienos spalvos paviršiaus aikštelę, pilotas, sukdamas šalia jos spirales, bandė pakilti į didesnę aukštį. Nepavykus pakilti, paskutinė spiralė buvo atlikta 200 m aukštyje ketvirto posūkio rajone. Pabaigęs spiralę ir atlikęs ketvirtą posūkį, sklandytojas pradėjo žemėti į pasirinktą aikštelę. Tai, kad aikštelė yra netinkamas tūpimui aukštų rugių laukas, sklandytojas teigia supratęs būdamas 150 m aukštyje. Dėl aukščio stokos nematydamas galimybės leisti kitoje vietoje, pilotas tūpė į pasėlių lauką. Praskridęs 10-15 m aukščio medžius, sklandytuvą nutūpė 230 m už jų į rugius. Sklandytuvą sustojo prariedėjęs 35 m. Riedėjimo metu nuo susidūrimo su tankiais augalais buvo pažeistas žemai esantis sklandytuvo stabilizatorius. Pilotas nenukentėjo. Tūpimo laikas – 12.06 val.

1.2. Pasekmės žmonėms

Sužeidimai	Įgulos	Keleivių	Kitų asmenų
Mirtini	0	0	0
Sunkūs	0	0	0
Lengvi/nėra	0/0	0/0	Nenurodoma

1.3. Pasekmės orlaiviui

Aviacijos įvykio metu buvo nuplėšti abiejų stabilizatoriaus pusių priekiniai tvirtinimo kronšteinai, pažeidžiant stabilizatoriaus metalo dangą priekinės briaunos dalyje, deformuota stabilizatoriaus dešinės pusės priekinė briauna, pažeisti abiejų aukščio vairo pusių vidiniai tvirtinimo mazgai, deformuota aukščio vairo kairės pusės galinė briauna, pažeista aukščio vairo dešinės pusės apatinės dalies audinio danga, sulaužyta važiuoklės galinė atrama.

1.4. Žala tretiesiems asmenims

Sklandytuvo tūpimo bei jo evakavimo iš įvykio vietos metu išmindyti rugių pasėliai apytiksliai 1a plote, priklausantys nenustatytam asmeniui.

1.5. Duomenys apie įgulą

Sklandytuvą pilotavo 18-os metų Lietuvos Respublikos pilietis. Sklandytojo licencija SK 236, išduota 2002-12-16, galioja iki 2004-10-21. Sveikatos pažymėjimas Nr. 368, galioja iki 2003-05-10. Kvalifikacija: sklandytuvo L-13 pilotas. Bendra skrida (visi skrydžiai atlikti sklandytuvu L-13) – 55.14 val. Skrida per paskutines 90 dienų – 19.44 val.

Sklandytojas skraidė antrą sezoną. Pirmaisiais skraidymo metais atliko sklandytojų rengimo programos praktinio mokymo 1-4 pratimus sklandytojo licencijai gauti. Visi pratimai buvo pilnai užbaigti, tarp jų atlikti 3 numatyti kontroliniai skrydžiai su tūpimais į aikšteles, pasirinktas iš oro. Iš viso per metus skraidė 35.30 val., iš jų savarankiškai – 26.46 val. (minimali programa – 15.22 val., iš jų savarankiškai – 4.16 val.). Antraisiais metais iki įvykio, aeroklubo viršininko pateiktais duomenimis, skraidė 19.44 val., 1 kartą tūpė į iš oro pasirinktą aikštelę. Iš pateiktos informacijos negalima nustatyti, kokie konkretūs programos pratimai buvo atlikti, kurie skrydžiai buvo kontroliniai, kurie savarankiški. Sprendžiant iš 2003 metais skraidytų valandų skaičiaus, pilotas atliko 6 etapo skrydžius.

1.6. Duomenys apie orlaivį

Sklandytuvas L-13 „Blanik“, nacionalinis ir registracijos ženklas LY-GKW. Orlaivio registravimo liudijimas Nr. 00501. Tinkamumo skraidyti pažymėjimas Nr. 00501 galioja iki 2005-05-01. Pagamintas „LET“ gamykloje Čekijos Respublikoje 1978 m. Gamyklos Nr. 027136. Pradėtas naudoti 1978-04-24. Nuo naudojimo pradžios iki 2002-09-19 skraidyta 1286.08 val.

Duomenys apie tolimesnį sklandytuvo naudojimą nežinomi. Du kartus (1981-09-16 ir 1988-01-27) kapitaliai remontuotas. Skrida po paskutinio remonto iki 2002-09-19 – 926.37 val.

Sklandytuvo L-13 techninis vadovas (4 leidimas) nustato, kad kapitalinis remontas šio tipo sklandytuvams turi būti atliekamas po 1000 skrydžio valandų arba 5000 kilimų, arba po 16 metų nuo sklandytuvo pagaminimo datos ar nuo paskutinio kapitalinio remonto. 2004-01-27 baigiasi kalendorinis laikotarpis iki kito kapitalinio remonto, todėl tinkamumo skraidyti pažymėjimo pratęsimas iki 2005-05-01 yra neteisingas ir, iki 2004-01-27 neatlikus kapitalinio remonto, jo galiojimas turi būti sustabdytas.

1.7. Meteorologinė informacija

Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos aviacinės meteorologijos centro duomenimis, faktinis oras artimiausiuose nuo įvykio vietos stebėjimo punktuose 12.00 val. vietos laiku buvo:

Panevėžyje, esančiame už 30 km į šiaurės rytus:

Vėjas 170° 3 m/s, gūšiai 5 m/s, matomumas > 10 km, kamuoliniai debesys 6 oktantai, apatinė riba 600 m, temperatūra 19,4°C.

Ukmergėje, esančioje už 52 km į pietryčius:

Vėjas 170° 3 m/s, gūšiai 5 m/s, matomumas > 10 km, išsidraikę debesys 6 oktantai, apatinė riba 600 m, temperatūra 19,2°C.

Dotnuvoje, esančioje už 20 km į pietvakarius:

Vėjas 220° 2-3 m/s, matomumas > 10 km, kamuoliniai debesys 2 oktantai, apatinė riba 1000 m, temperatūra 21,2°C.

Faktinis oras Panevėžio aerodrome, užfiksuotas skrydžių vadovo žurnale 12 val.:

Vėjas 150° 2-3 m/s, slėgis 749 mm, temperatūra 23°C.

1.8. Duomenys apie tūpimo aikštelę

Sklandytuvas tūpė į aikštelę Panevėžio rajone, esančią už 3 km į pietvakarius nuo Krekenavos miestelio. Tai apytiksliai 1000 m × 600 m rugių pasėlių laukas dešinėje kelio Panevėžys -Kaunas pusėje, iš dviejų pusių besiribojantis su keliu, iš likusių pusių – su 10-15 m aukščio medžiais apaugusiu upeliu. Pasėlių aukštis tūpimo vietoje 60-80 cm. Sklandytuvas tūpė iš pietų į šiaurę kursu 20°, praskridęs upelio krante augančius medžius. Aikštelės aukštis – 46 m. Aikštelės koordinatės: N 55°31.188', E 024°02.371'.

1.9. Duomenys apie orlaivio savirašius

Sklandytuve stacionarių skrydžio savirašių nebuvo, jie šio tipo orlaiviams neprivalomi. Pasinaudota nešiojamo GPS imtuvo, skirto navigacijai ir sportinių rezultatų nustatymui, duomenimis.

1.10. Duomenys apie nuolaužas ir smūgio charakterį

Palikti žemės paviršiuje pėdsakai ir sklandytuvo pažeidimai leidžia daryti išvadą, kad sklandytuvo tūpimas nebuvo grubus. Konstrukcijos pažeidimai įvyko dėl žemai esančio stabilizatoriaus susidūrimo su aukštais ir tankiais rugiais riedėjimo po nusileidimo metu. Riedėta 35 m. Nuolaužų nerasta.

1.11. Saugos faktoriai

Sklandytojas buvo prisisegęs saugos diržus. Įvykio metu jis nenukentėjo.

1.12. Papildoma informacija

Iššifravus GPS imtuvo skrydžio duomenis nustatyta, kad galimas aikštelės pasirinkimo aukštis – 530-330 m, ketvirto posūkio aukštis – ne žemiau 120 m. Ketvirtas posūkis atliktas 930 m atstumu nuo nusileidimo taško.

2. ANALIZĖ

GPS imtuvo duomenų analizė rodo, kad skrydis maršruto dalyje Panevėžys-Ramygala-Ėriškiai-Krekenava vyko normaliai, sklandytuvas nebuvo nusileidęs žemiau 800 m. Paskutinį kartą keliantis oro srautas buvo rastas ir didelis (1400 m) aukštis pasiektas likus apie 20 min. iki tūpimo skrydžio atkarpoje tarp Ėriškių ir Krekenavos. Meteorologiniai duomenys patvirtina, kad sklandytuvo skrydžiui daug palankesnė buvo pietrytinė maršruto pusė, kur kamuolinių debesų buvo daugiau (Ukmergėje ir Panevėžyje jų buvo 6 oktantai), tuo tarpu vakariu jų buvo gerokai mažiau (Dotnuvoje – 2 oktantai). Priskridęs Krekenavą apie 1000 m aukštyje, pilotas pasuko į pietvakarius, skrisdamas prieš vėją greit prarado aukštį ir buvo priverstas tūpti į aikštelę.

Pakankamas aikštelės pasirinkimo aukštis, saugus ketvirto posūkio aukštis, normali (apie 7°) žemėjimo trajektorija į didelę aikštelę rodo, kad pilotas, pasirinkdamas aikštelę ir tūpdamas į ją, elgėsi teisingai, nerizikavo. Piloto padarytos klaidos – neteisingas aikštelės paviršiaus įvertinimas ir tūpimas pučiant nedideliu pavėjui. Klaidingas aikštelės dangos nustatymas ką tik pradėjus savarankiškus skrydžius maršrutu rodo akivaizdžią patirties, pasirenkant iš oro aikštelę, stoką.

Sklandytojų rengimo programa numato tolesnį sklandytojo parengimą po licencijos gavimo. Programos 5 etapas skirtas skriejimo įgūdžių įtvirtinimui ir tolesniam tobulinimui, 6 etapas – pasirengimui ir skrydžiams maršrutu. Šiuose etapuose yra numatyti kontroliniai skrydžiai tinkamų aikštelių tūpimui iš oro nustatymui ir skriejimui maršrutu. Informacijos apie šių kontrolinių skrydžių atlikimą nebuvo pateikta.

3. IŠVADOS

3.1. Nustatyta

Sklandytuvas turėjo galiojantį tinkamumo skraidyti pažymėjimą, bet jo nustatytas galiojimo laikas yra už kalendorinio kapitalinio remonto termino ribos.

Pilotas buvo tinkamai sertifikuotas. Jis buvo ką tik pradėjęs savarankiškus skrydžius maršrutu.

Aeroklube vedama skrydžių apskaita neleidžia teigti, kad pradėdamas savarankiškus skrydžius maršrutu, sklandytojas buvo jiems tinkamai parengtas.

3.2. Priežastis

Aviacijos įvykio priežastis – piloto klaida, padaryta dėl patirties stokos pasirenkant iš oro tinkamą tūpimui aikštelę.

4. SKRYDŽIŲ SAUGOS REKOMENDACIJOS

Aeroklubų, aviacijos sporto klubų bei sklandymo klubų viršininkams, prieš išleidžiant sklandytojus pirmam savarankiškam skrydžiui maršrutu, asmeniškai įsitikinti kontroliniame skrydyje jų pasirengimu pasirinkti iš oro tinkamą tūpimui aikštelę.

Civilinės aviacijos administracijai 2004-01-27 peržiūrėti sklandytuvo L-13 LY-GKW tinkamumo skraidyti pažymėjimo galiojimo teisėtumą.