



Europos aviācijas saugos agentūra

ISSN 1831-1636

2007 M. METINĒ SAUGOS APŽVALGA

2007 M. METINĖ SAUGOS APŽVALGA

TURINYS

04		Santrauka
05	1.0	Įvadas
05	1.1	Pagrindinė informacija
05	1.2	Taikymo sritis
06	1.3	Ataskaitos turinys
07	2.0	Aviacijos saugos istorinė raida
10	3.0	Komercinis oro transportas
10	3.1	Lėktuvai
10	3.1.1	Mirtinos avarijos
11	3.1.2	Mirtinų avarijų koeficientai
12	3.1.3	Mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą
14	3.1.4.	Avarijų kategorijos
16	3.2.	Sraigtašparniai
16	3.2.1.	Mirtinos avarijos
17	3.2.2.	Mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą
18	3.2.3.	Avarijų kategorijos
21	4.	Bendrosios aviacijos ir specialiųjų aviacijos darbų skrydžiai.
		Didesnės nei 2 250 kg MTOM orlaiviai
23	4.1.	Avarijų kategorijos. Bendroji aviacija
23	4.2.	Avarijų kategorijos. Specialieji aviacijos darbai. Lėktuvai
25	4.3.	Verslo aviacija. Lėktuvai
26	5.0	Lengvieji orlaiviai (mažesnės nei 2 250 kg masės)
27	5.1.	Mirtinos avarijos
28	5.2.	Avarijų kategorijos
30	6.0	Agentūros saugos veikla
30	6.1.	Standartizavimas
31	6.2.	Sertifikavimas
32	6.3.	Taisyklių rengimas
34	6.4.	SAFA
35	6.5.	Strateginė Europos saugos iniciatyva (ESSI)
35	6.5.1.	ESSI saugos grupės
38		Priedas
38		1 priedėlis. Bendrosios pastabos apie duomenų rinkimą ir kokybę
39		2 priedėlis. Sąvokų apibrėžimai ir santrumpos
41		3 priedėlis. Diagramų ir lentelių sąrašas
42		4 priedėlis. 2007 m. įvykusių mirtinų avarijų sąrašas
45		Atsakomybės apribojimas

SANTRAUKA

2007 m. Europos civilinės aviacijos saugos srityje buvo geri. Komercinio oro transporto mirtinų avarių skaičius nuo šešių 2006 m. sumažėjo iki trijų 2007 m. ir yra vienas iš mažiausių per pastaruosius dešimt metų. 2007 m. Europos aviacijos saugos agentūros valstybėje narėje (EASA VN) registruotų orlaivių avarijos sudaro tik penkis procentus visų pasaulyje patirtų komercinio oro transporto avarių. Reguliariųjų keleivinio oro transporto skrydžių mirtinų avarių skaičius Europoje žymiai mažesnis nei kituose pasaulio regionuose. Sraigtasparnių komercinių skrydžių Europoje metu patirtų mirtinų avarių skaičius taip pat sumažėjo nuo keturių 2006 m. iki vienos 2007 m.

Specialiųjų aviacijos darbų ir bendrųjų aviacijos skrydžių metu orlaivių ir sraigtasparnių patirtų mirtinų avarių skaičius liko palyginti nepakitęs. Šio tipo skrydžiams dažniausiai pasitaikanti avarių kategorija yra „Valdymo praradimas skrydžio metu“ (LOC-I). Techniniai aspektai vaidina daug mažesnę vaidmenį.

Antrą kartą Agentūra iš EASA VN surinko lengvųjų orlaivių (kilimo masė mažesnė nei 2 250 kg) avarių duomenis. Apskritai, šios kategorijos orlaivių avarių skaičius buvo mažesnis nei 2006 m. Tačiau Agentūra mato būtinybę toliau gerinti duomenų rinkimo ir dalijimosi tarp valstybių suvienodinimą.

Metinėje saugos apžvalgoje taip pat apžvelgiamos aviacijos saugos priemonės, kurių ėmėsi įvairūs EASA direktoratai. Sertifikavimo direktoratas atsakingas už aviacijos produktų, dalių ir prietaisų pradinį ir nepertraukiamą tinkamumą naudoti. Taisyklių rengimo direktoratas rengia naujų reglamentų projektus arba esamų reglamentų pakeitimus, siekdamas užtikrinti aukštus bendruosius Europos aviacijos saugos standartus. Standartizavimo direktoratas atlieka šių taisyklių laikymosi stebėseną.

Nuo 2007 m. sausio 1 d. EASA atsakinga už užsienio valstybių orlaivių skrydžių saugos vertinimo (SAFA) duomenų bazės tvarkymą ir tolesnę plėtoją. Todėl duomenų bazė iš Jungtinės aviacijos administracijos (JAA) buvo sėkmingai perkelta į Agentūrą ir dabar atliekama nuolatinė duomenų analizė.

2007 m. buvo padaryta ženkli Europos strateginės saugos iniciatyvos (ESSI) pažanga. Ką dangi dviejų įkurtų pogrupių – Europos komercinės aviacijos saugos grupės (ECAST) ir Europos sraigtasparnių saugos grupės (EHEST) – darbas buvo suvienytas, buvo sukurtas trečiasis iniciatyvos ramstis. 2007 m. spalį įvyko Europos bendrosios aviacijos saugos grupės (EGAST) steigiamasis susirinkimas, kuriame dalyvavo daugiau kaip 60 dalyvių. Šios grupės tikslas – skatinti saugą, gerinti duomenų rinkimą ir analizę, taip pat dalytis geriausia praktika plačioje bendrosios aviacijos bendruomenėje.

1.0 ĮVADAS

1.1. Pagrindinė informacija

Saugiausia keliauti oro transportu. Kadangi oro eismas auga toliau, būtina bendra Europos iniciatyva, kad oro transportas išliktų saugus ir tvarus. Europos aviacijos saugos agentūra (EASA) yra Europos Sąjungos aviacijos saugos strategijos šerdis. Agentūra Europos lygiu plėtoja bendrąsias saugos ir aplinkos apsaugos taisykles. Be to, ji stebi standartų įgyvendinimą atlikdama patikrinimus valstybėse narėse, teikia technines žinias, rengia mokymus ir atlieka mokslinius tyrimus. Agentūra dirba kartu su nacionalinėmis valdžios institucijomis, kurios toliau užsiima pagrindine veikla, tokia kaip tinkamumo skraidyti pažymėjimų individualiems orlaiviams ir licencijų lakūnams išdavimas.

EASA paskelbė šį dokumentą siekdama informuoti visuomenę apie bendrąją saugos lygį civilinės aviacijos srityje. Šią apžvalgą Agentūra pateikia kasmet, kaip to reikalauja 2008 m. vasario 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 216/2008 15 straipsnio 4 dalies nuostatos. Iš priežiūros ir reikalavimų vykdymo užtikrinimo veiklos gautos informacijos analizė gali būti skelbiama atskirai.

1.2. Taikymo sritis

Metinėje saugos apžvalgoje pateikiami Europos ir pasaulinės civilinės aviacijos saugos statistiniai duomenys. Duomenys grupuojami pagal skrydžio tipą (pavyzdžiui, komercinis oro transportas) ir orlaivio kategoriją (kaip antai lėktuvai, sraigtasparniai ir sklandytuvai).

Agentūra turėjo prieigą prie avarių ir statistinės informacijos, kurią surinko Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija. Pagal ICAO 13 straipsnį „Orlaivių avarių ir incidentų tyrimas“, valstybės turi informuoti ICAO apie orlaivių, kurių maksimali sertifikuota kilimo masė (MTOM) yra didesnė nei 2 250 kg, avarijas ir rimtus incidentus. Todėl dauguma statistinių duomenų yra apie šią masę viršijančius orlaivius. Be ICAO duomenų, EASA valstybės narės (EASA VN) buvo paprašytos gauti lengvųjų orlaivių avarių 2006 m. ir 2007 m. duomenis. Be to, komercinių orlaivių skrydžių duomenys buvo gauti ir iš ICAO, ir iš Nyderlandų Oro transporto saugos instituto.

Šioje apžvalgoje terminai „Europa“ ir „EASA valstybės narės“ reiškia 27 ES valstybes nares ir Islandiją, Lichtenšteiną, Norvegiją ir Šveicariją. Avarijos priskiriamos regionui pagal avariją patyrusio orlaivio registracijos vietą.

Statistikos srityje ypatingas dėmesys skiriamas mirtinoms avarijoms. Bendrai, šios avarijos tarptautiniu mastu gerai dokumentuojamos. Nemirtinų avarių skaičių apimantys duomenys taip pat pateikiami.

Šioje metinėje saugos apžvalgoje, palyginti su 2006 m. ir 2005 m. ataskaitomis, pateikiama daugiau duomenų apie orlaivių, sraigtasparnių ir lengvųjų orlaivių avarijas Europoje. Kadangi duomenų šaltiniai tobulinami, ateityje metinių saugos apžvalgų turinys bus išplėstas.

1.3. Ataskaitos turinys

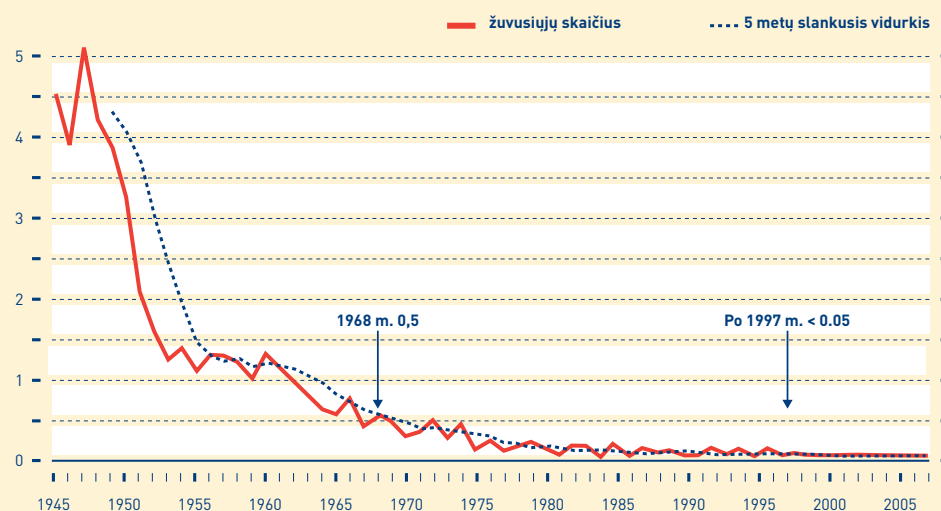
2 skyriuje pateikiama istorinė aviacijos saugos raidos apžvalga. 3 skyriuje pateikiami komercinių orlaivių skrydžių statistiniai duomenys. 4 skyrius skirtas bendrosios aviacijos ir specialiųjų aviacijos darbų skrydžių duomenims. Lengvųjų orlaivių avarijas EASA VN nušviečia 5 skyrius.

Sąvokų apibrėžimų ir santrumpų apžvalgą, taip pat papildomos informacijos apie avarijų kategorijas galima rasti 2 priedėlyje. Sąvokų apibrėžimai ir santrumpos.

2. AVIACIJOS SAUGOS ISTORINĖ RAIDA

Nuo 1945 m. ICAO skelbia komercinių orlaivių reguliariųjų skrydžių avarijų, kuriose žuvo žmonės, (išskyrus neteisėto įsikišimo veiksmus civilinėje aviacijoje) koeficientus. Toliau pateiktuose pavyzdžiuose remiamasi ICAO *tarybos metinėje ataskaitoje* paskelbtais avarijų duomenimis. 2007 m. rodikliai grindžiami pirminiais skaičiavimais.

1 DIAGRAMA žuvusių keleivių skaičius 100 milijonų keleivio mylių; reguliarieji oro transporto skrydžiai, išskyrus neteisėtą įsikišimą

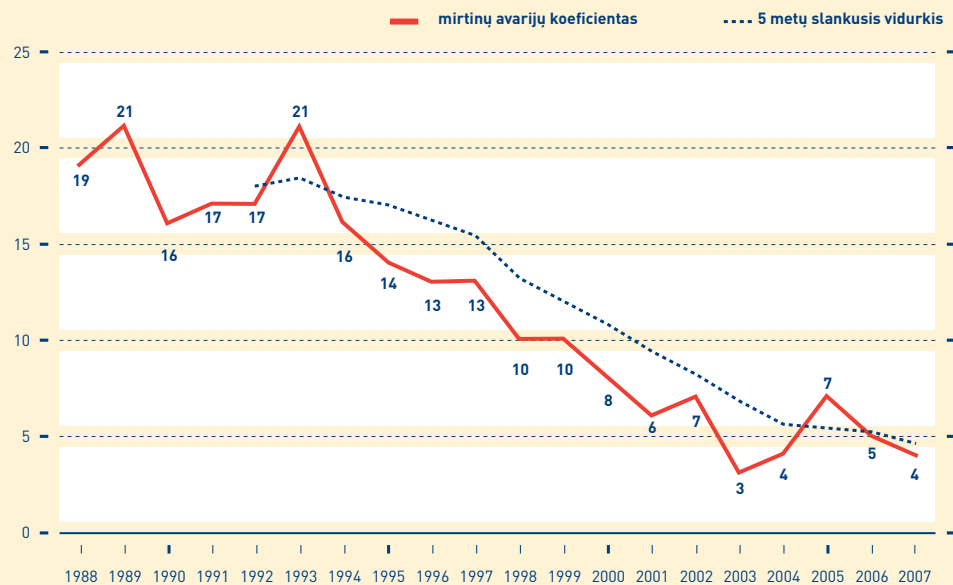


Duomenys 1 diagramoje rodo, kad nuo 1945 m. aviacijos sauga pagerėjo. Remiantis žuvusių keleivių 100 milijonų nuskristų mylių vertinimu, prireikė maždaug 20 metų (1948–1968 m.), kad padėtis pirmą kartą pagerėtų dešimčia kartų ir koeficientas sumažėtų nuo 5 iki 0,5. Antrą kartą padėtis dešimčia kartų pagerėjo 1997 m., praėjus 30 metų. Tuomet koeficiento reikšmė nukrito žemiau 0,05. Apskaičiuota, kad 2007 m. šis koeficientas nukrito iki 0,014 žuvusiųjų 100 milijonų nukeliautų mylių.

Diagramoje matyti, kad avarijų koeficientas pastaraisiais metais yra pastovus. Tai aiškiai parodo skalė, atspindinti aukštus penktojo dešimtmečio pabaigos rodiklius.

Tarybos metinėje ataskaitoje ICAO taip pat pateikia avarijų, kuriose žuvo žmonės, koeficientus. Šio koeficiento raida per pastaruosius 20 metų parodyta 2 diagramoje.

2 DIAGRAMA mirtinų avarijų, tenkančių 10 milijonų skrydžių, koeficientas; reguliarieji komerciniai orlaivių skrydžiai, išskyrus neteisėtą įsikišimą



10 milijonų reguliariųjų skrydžių tenkančių mirtinų avarijų koeficientas (išskyrus neteisėto įsikišimo veiksmus) pakilo nuo 19 (1988 m.) iki 21 (1993 m.) ir padėtis 1987–1993 m. nebuvo pagerėjusi. 1993–2003 m. koeficientas nuolat mažėjo ir pasiekė žemiausią – 3 vertę. Padidėjęs 2004 m. ir 2005 m., 2007 m. koeficientas, mažėjant mirtinų avarijų skaičiui, sumažėjo iki keturių. Reikia pasakyti, kad reguliariųjų skrydžių avarijų skaičius įvairiuose pasaulio regionuose ženkliai skiriasi 3 diagramoje.

3 DIAGRAMA mirtinų avarijų koeficientas 10 milijonų skrydžių pasaulio regionuose (2000–2007 m. reguliariųjų keleivių ir krovinių vežimo skrydžiai)



3 diagramoje parodytas mirtinų avarijų koeficientas 10 milijonų skrydžių, 2000–2007 m. atliktų visame pasaulyje. Pietų Amerikos regionas apima Centrinę Ameriką ir Karibų jūros regioną. Šiaurės Amerikos, Rytų Azijos ir EASA VN regionuose mirtinų avarijų koeficientai žemiausi pasaulyje.

3.0 KOMERCINIS ORO TRANSPORTAS

Šiame skyriuje apžvelgiami Europoje įvykusių komercinių orlaivių skrydžių avarijų duomenys. Tai skrydžiai, kurių metu už atlygį ar samdos pagrindais vežami keleiviai, kroviniai arba pašto siuntos. Nagrinėtos 1998–2007 m. avarijos, kuriose žuvo bent vienas žmogus arba kurios susijusios su orlaiviu, kurio maksimali sertifikuotoji kilimo masė (MTOM) viršijo 2 250 kg. Šie orlaiviai gali būti lėktuvai arba sraigtasparniai. Orlaivių avarijų duomenys buvo renkami remiantis orlaivio registracijos vieta. Orlaivio registracijos ženklo naudojimas geografiniam avarijų pasiskirstymui nustatyti turi tam tikras ypatybes. Pavyzdžiui, buvo įtrauktos EASA VN registruotų orlaivių patirtos avarijos, net jei orlaivius eksploatavo tų valstybių jurisdikcijai nepriklausančios organizacijos.

3.1. Lėktuvai

Saugos lygiui įvertinti gali būti naudojami keli matai. Vienas iš šių matų gali būti avarijų, kuriose žuvo bent vienas žmogus, skaičius. Mirtinos orlaivių avarijos yra reti įvykiai, todėl vieni metai avarijų skaičiumi gali labai skirtis nuo ankstesnių.

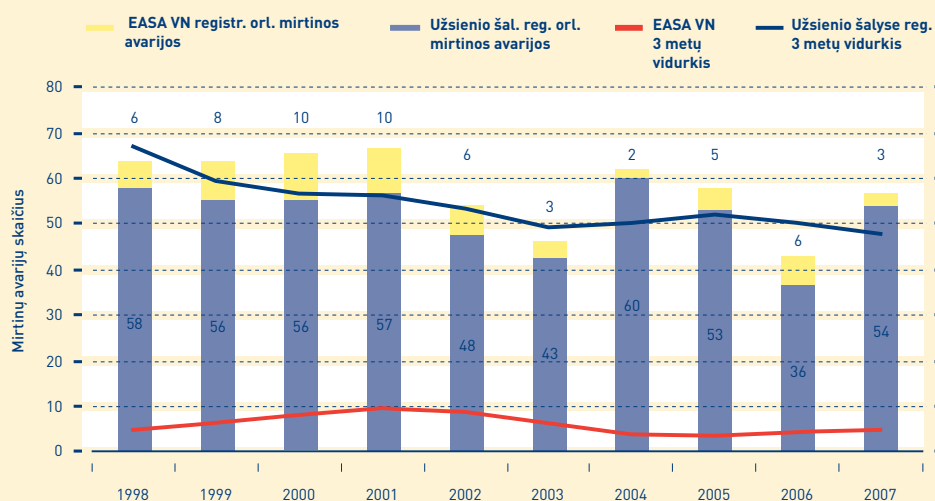
1 LENTELE EASA VN registruotų orlaivių bendro avarijų ir mirtinų avarijų skaičiaus apžvalga.

Laikotarpis	Avarijų	Mirtinų avarijų	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
1996–2005 m. (vidurkis)	31	6	79	1
2006 m. (iš viso)	39	6	146	0
2007 m. (iš viso)	34	3	25	1

3.1.1 Mirtinos avarijos

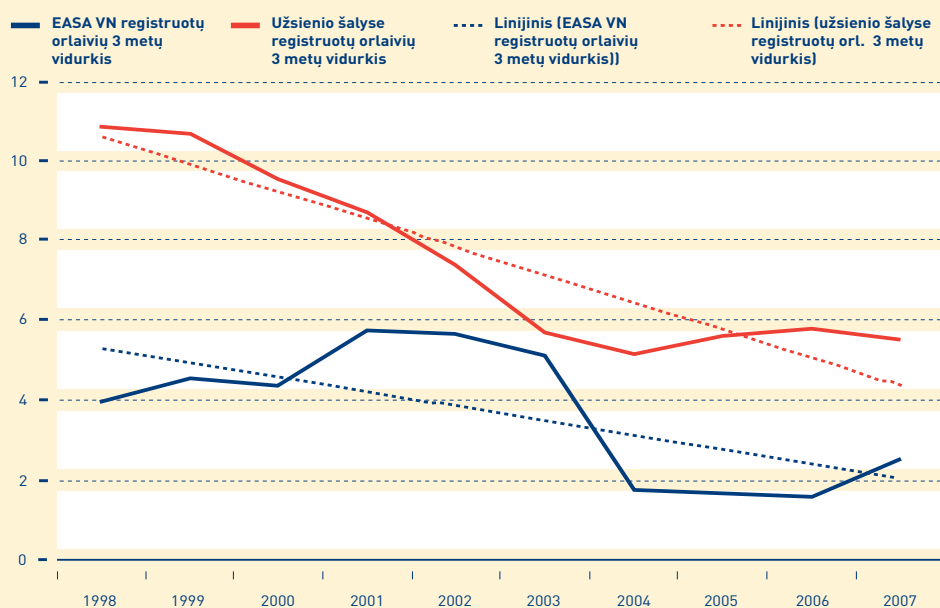
4 diagramoje pateikiamas EASA VN ir užsienio šalyse (ne EASA VN) registruotų lėktuvų avarijų skaičius. Kalbant apie užsienio šalyse registruotus lėktuvus, mirtinų avarijų skaičius nuo 36 2006 m. padidėjo iki 54 2007 m. 2007 m. įvykusių avarijų skaičius yra didesnis nei dešimtmečio vidurkis (52), tačiau jis nėra pats didžiausias per dešimtmetį. Dešimtmečio tendencija rodo, kad pasaulyje įvykstančių avarijų skaičius mažėja.

EASA VN registruotų lėktuvų mirtinų avarijų skaičius nuo šešių 2006 m. sumažėjo iki trijų 2007 m. 2007 m. avarijų skaičius mažiausias per dešimt metų, ir yra kur kas žemesnis už šešių mirtinų avarijų per metus vidurkį. EASA VN registruotų orlaivių avarijų skaičius sudaro 5 procentus viso 2007 m. pasaulyje įvykusių avarijų skaičiaus.

4 DIAGRAMA mirtinos avarijos – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai

3.1.2. Mirtinų avarijų koeficientai

Norint iš pirmiau pateiktų absoliučių avarijų skaičių padaryti prasmingas išvadas, reguliariųjų oro transporto skrydžių metu patirtų mirtinų avarijų skaičius buvo derinamas su šių skrydžių skaičiumi. Šie koeficientai leidžia palyginti saugos tendencijas, atsižvelgiant į oro eismo lygio pokyčius.

5 DIAGRAMA: reguliariųjų keleivių vežimo skrydžių metu patirtų mirtinų avarijų koeficientai – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai

5 diagramoje pateikiamas mirtinų avarijų 10 milijonų reguliariųjų keleivių vežimo skrydžių trejų metų vidurkių koeficientas.

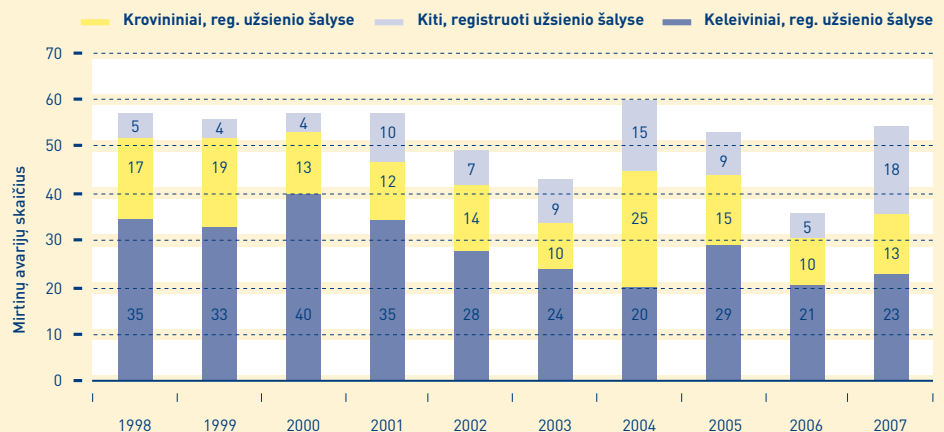
EASA VN registruotų ir reguliariusius keleivių vežimo skrydžius atliekančių orlaivių saugumas yra kur kas geresnis nei kituose pasaulio regionuose. Per pastarąjį dešimtmetį EASA VN vykdytų 10 milijonų skrydžių įvykusių avarijų koeficientas vidutiniškai sumažėjo nuo keturių iki trijų.

5 diagramoje pastebima, kad 2001 m. mirtinų avarijų koeficientas ženkliai viršijo dešimtmečio vidurkį. Per tuos vienerius metus įvyko šešios su reguliariaisiais keleivių vežimo skrydžiais susijusios avarijos, o tai sudaro daugiau kaip ketvirtadalį visų per dešimtmetį įvykusių avarijų. Tai orlaivio „Britten-Norman Islander“ avarija, kurios metu žuvo aštuoni žmonės, „De Havilland DHC-6-300“ – 20 žmonių, „Avro RJ100“ – 24 žuvusieji, „Antonov An-28“ – du žmonės, „Antonov An-28“ – keturi, ir „Boeing 777-200“ avarija, kurios metu žuvo vienas žmogus. Pastarosios avarijos metu žmogus žuvo ant žemės degalų papildymo metu.

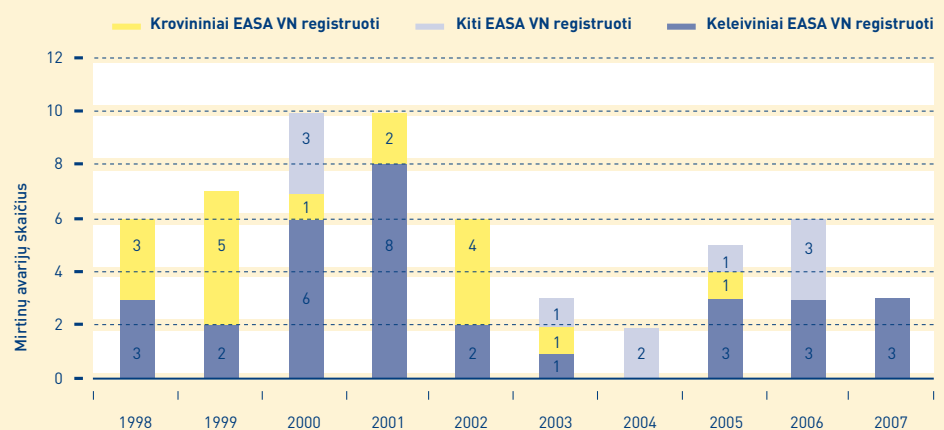
Mirtinų avarijų skaičiumi ne visada galima remtis atliekant išsamią saugos lygių apžvalgą. Taip yra todėl, kad avarija, kurios metu žuvo vienas žmogus, turi tą pačią reikšmę kaip ir ta, kurioje žuvusiųjų yra kur kas daugiau.

3.1.3 Mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą

Įvairių skrydžių tipų metu patirtų avarijų skaičius skiriasi. Kaip parodyta 6 diagramoje, visame pasaulyje (išskyrus EASA VN) komercinių keleivių vežimo skrydžių metu patiriamos mirtinos avarijos sudaro mažėjančią bendro mirtinų avarijų skaičiaus dalį. Kitų komercinių orlaivių skrydžių, tokių kaip oro taksi ar perskraidinimo, dalis bendrame skaičiuje didėja (kategorija: kiti). Beveik trečdalis visų avarijų tenka orlaiviams, atliekantiems šios kategorijos skrydžius. Reikia pasakyti, kad šios kategorijos avarijų dalis yra ženkliai didesnė nei šiuos skrydžius atliekančių orlaivių dalis. Informacija apie orlaivių skaičių ir kokių tipų skrydžiams jie naudojami šioje saugos apžvalgoje nepateikiama.

6 DIAGRAMA mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – Užsienio šalių lėktuvai

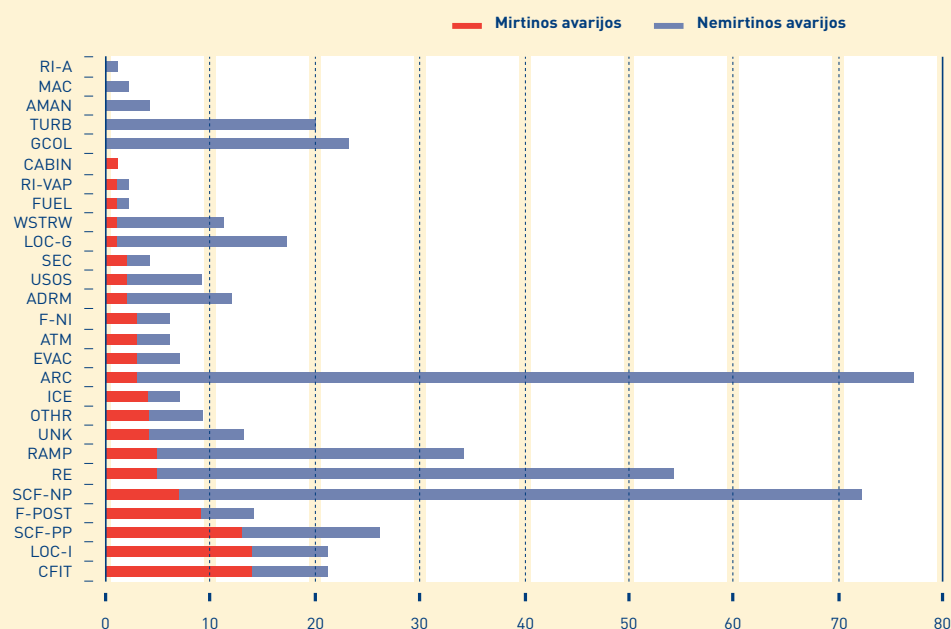
Kaip parodyta 7 diagramoje, EASA VN avarių skaičius pagal skrydžio tipą skiriasi. Mažas avarių skaičius tenka skrydžio operacijų, kurių metu avarijos įvyksta beveik atsitiktinai, tipui. Tačiau, nepaisant nuolat mažėjančio avarių skaičiaus, nuolat įvyksta avarių keleivių vežimo skrydžių metu.

7 DIAGRAMA mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – EASA VN

3.1.4. Avarijų kategorijos

Vienos ar kelių kategorijų priskyrimas avarijai padeda nustatyti tam tikrus saugos aspektus. EASA VN registruotų orlaivių mirtinoms ir nemirtinoms avarijoms, įvykusios komercinių orlaivių skrydžių metu, buvo priskirtos atitinkamos avarijų kategorijos. Šios kategorijos grindžiamos CICTT atliktu darbu⁽¹⁾.

8 DIAGRAMA avarijų kategorijos – EASA VN



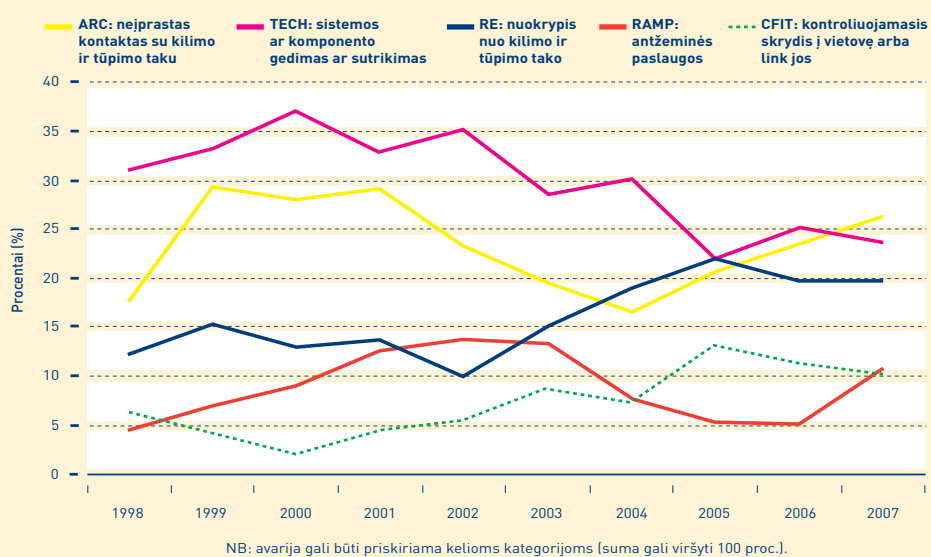
Diagramoje matyti, kad į didelį mirtinų avarijų skaičių turinčias kategorijas patenka CFIT (kontroliuojamasis skrydis į vietovę), LOC-I (valdymo praradimas skrydžio metu) ir SCF-PP (sistemos ar komponento gedimas arba sutrikimas, susijęs su varikliu/jėgaine).

CFIT – tai susidūrimas su vietoje ar kliūtimis, nepraradus valdymo. Daugumą CFIT kategorijos avarijų lėmė vyraujančios neigiamos oro sąlygos arba ribotas matomumas. LOC-I kategorijai priskiriami įvykiai, kurių metu įgula trumpam arba visiškai buvo praradusi orlaivio valdymą. Valdymas gali būti prarandamas dėl pablogėjusio orlaivio veikimo arba orlaiviu buvo skrendama viršijant jo valdymo galimybes.

¹ CICTT sukūrė bendrą pranešimų apie avarijas ir incidentus teikimo sistemą. Daugiau informacijos galima rasti 2 priedėlyje „Apibrėžimai ir santrumpos“.

SCF-PP – tai avarijos, kurių metu kokia nors orlaivio variklių sistema ar dalis sugedo arba jos veikimas sutriko. Pastaraisiais metais, siekiant išsamiau išanalizuoti avarijų kategorijų tendencijas, SCF-PP ir SCF-NP (nesusiję su jėgaine) kategorijos buvo sujungtos į vieną su techninėmis problemomis susijusią kategoriją (TECH).

9 DIAGRAMA avarijų, kurioms priskiriamos keturios dažniausiai pasitaikančios ir CFIT kategorijos, procentai



Avarija gali būti priskiriama daugiau kaip vienai kategorijai, priklausomai nuo ją lėmusių veiksnių. Didžiausios procentinės dalys yra RE (nuokrypis nuo kilimo ir tūpimo tako), TECH, ARC (neįprastas kontaktas su kilimo ir tūpimo taku) ir RAMP kategorijų. Avarija priskiriama nuokrypio nuo kilimo ir tūpimo tako kategorijai, jei jos metu orlaivis nukrypo nuo kilimo ir tūpimo tako paviršiaus. Daugeliu atveju nuokrypio nuo kilimo ir tūpimo tako padarinys yra avarija, todėl šiai kategorijai priskiriama daug avarijų.

ARC kategorija susijusi su neįprastu orlaivio liemens ar sparnų kontaktu su kilimo ir tūpimo taku. Neįprastas kontaktas gali įvykti tupiant arba kylant, o tai gali lemti, be kitų priežasčių, važiuoklės išsidėstymo sutrikimas. Nors avarijos, kurioms priskiriama CFIT kategorija, turi mažėjančią tendenciją, šioje apžvalgoje jos pateikiamos dėl susijusių apsaugos veiksnių, kurių imtasi pastaraisiais dešimtmečiais.

3.2. Sraigtasparniai

Šiame skirsnyje pateikiama sraigtasparnių (kurių MTOM viršija 2 250 kg) komercinių skrydžių apžvalga. Išsamių duomenų apie sraigtasparnių skrydžius (pvz., skrydžio valandas) apskritai nėra.

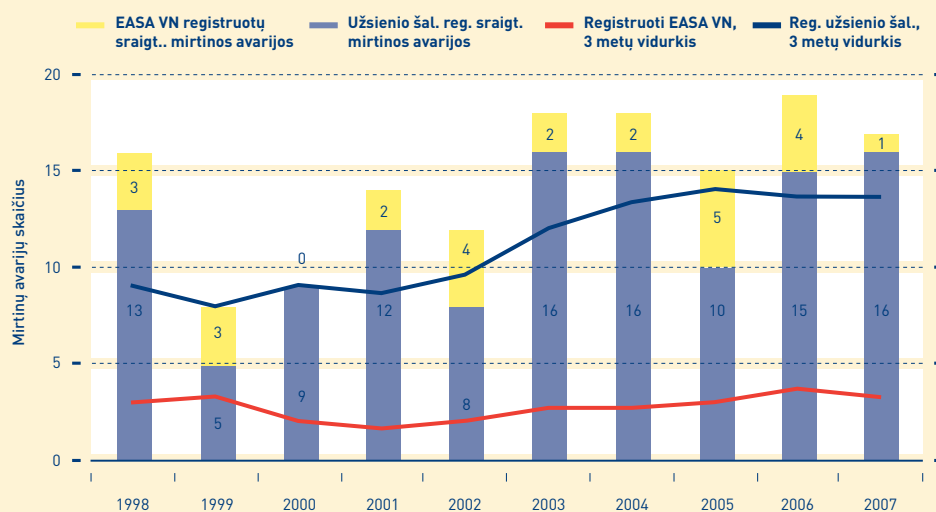
Bendrai, sraigtasparnių skrydžiai skiriasi nuo lėktuvų. Jie dažnai kyla arba tupia kitokiose nei oro uostai vietovėse, tokiose kaip sraigtasparnių aikštelės, privačios ir neparengtos tūpimo vietos. Be to, sraigtasparniui būdingos kitokios nei lėktuvų aerodinaminės ir valdymo ypatybės. Visa tai atsispindi įvairūs avarijų duomenys.

2 LENTELĖ tik EASA VN registruotų sraigtasparnių bendro avarijų ir mirtinų avarijų skaičiaus apžvalga.

Laikotarpis	Avarijų	Mirtinų avarijų	Žuvusiųjų sraigtasparnyje	Žuvusiųjų ant žemės
1996–2005 m. (vidurkis)	7	3	11	0
2006 m. (iš viso)	15	4	13	0
2007 m. (iš viso)	7	1	7	0

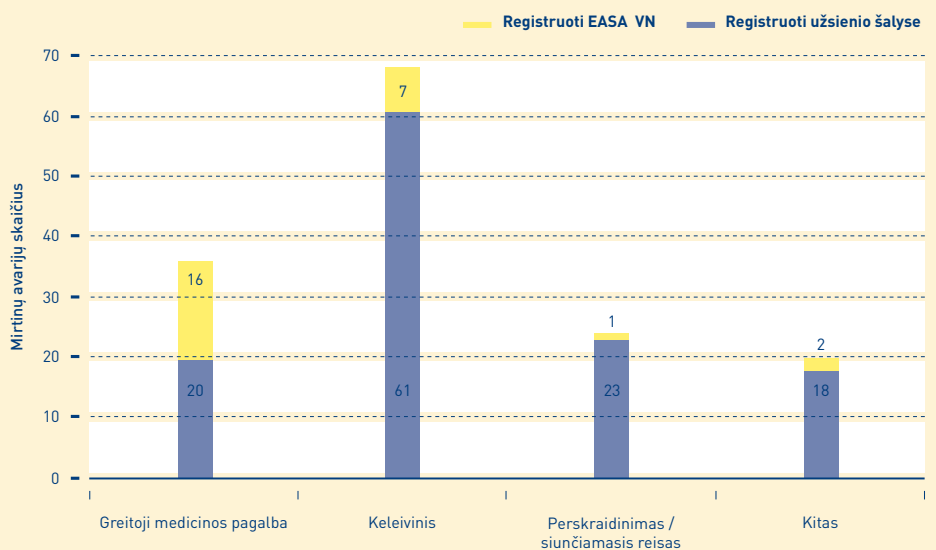
3.2.1. Mirtinos avarijos

Iš duomenų matyti, kad 1998–2007 m. įvyko 26 mirtinos EASA VN registruotų sraigtasparnių avarijos, palyginti su 120 mirtinų avarijų, kurias patyrė užsienio šalyse registruoti orlaiviai. EASA VN įvykusios avarijos sudaro 18 proc. visų avarijų. Avarijų skaičius per dešimtmetį yra įvairus. Žvelgiant į trejų metų kintantį vidurkį, pasirodo, kad mirtinų avarijų skaičius antroje dešimtmečio pusėje padidėjo.

10 DIAGRAMA mirtinų avarių skaičius – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai

3.2.2. Mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą

11 diagramoje parodyti skrydžių, kurių metu įvyko mirtinos avarijos, tipai. Peržvelgiant skrydžių, kurių metu įvyko mirtinos avarijos, tipus, matomas EASA VN ir užsienio šalyse registruotų orlaivių skrydžių skirtumas.

11 DIAGRAMA mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai

Žvelgiant į užsienio šalyse registruotus orlaivius matosi, kad keleivių vežimo skrydžiai yra pagrindinis skrydžių, kurių metu įvyko mirtina avarija, tipas. Dauguma EASA VN orlaivių mirtinų avarių (16) susijusios su sraigtasparnių skrydžiais, vykdomais kaip greitoji medicinos pagalba (EMS). Tai sudaro 44 procentus visų mirtinų avarių, susijusių su visame pasaulyje vykdomais EMS skrydžiais. Šie EMS skrydžiai palengvina greitąją medicinos pagalbą, kai neatidėliojamas ir skubus medicinos personalo, medicinos atsargų ar sužeistų asmenų vežimas yra labai svarbus.

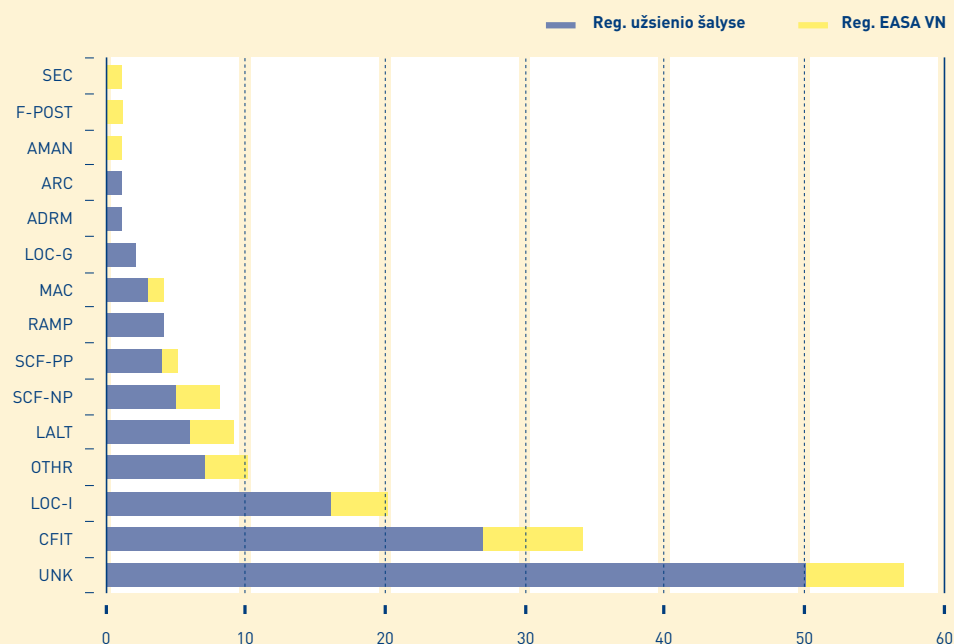
„Kitų“ skrydžių kategorija apima tokius skrydžius, kaip krovinių vežimas, komerciniai mokomieji arba nežinomo tipo skrydžiai.

Reikia paminėti, kad per pastarąjį dešimtmetį visame pasaulyje mirtinas avarijas patyrę 25 sraigtasparniai atliko skrydžius atviroje jūroje: skrido į atviroje jūroje esančius įrenginius ir iš jų. Šioms avarijoms priskiriamos visos keturios pirmiau minėtos kategorijos.

3.2.3. Avarių kategorijos

Iš pradžių CICTT avarių kategorijos buvo sukurtos avarijoms, kurias patyrė dideli komerciniai lėktuvai. Šioje metinėje saugos apžvalgoje avarių kategorijos taip pat buvo priskirtos mirtinoms sraigtasparnių avarijoms. Avarijai gali būti priskiriama daugiau nei viena kategorija.

Kaip parodyta 12 diagramoje, dauguma sraigtasparnių avarių priskirtos kategorijai „nežinoma“. Taip yra todėl, kad kartais neįmanoma nustatyti avarijos priežasties.

12 DIAGRAMA mirtinų avarijų kategorijos – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai

Antra pagal didžiausią mirtinų avarijų skaičių kategorija yra CFIT (kontroliuojamas skrydis į vietovę). Daugeliu atveju vyravo nepalankios oro sąlygos, tokios kaip pablogėjęs matomumas dėl miglos ar rūko. Dar keli skrydžiai vyko naktį.

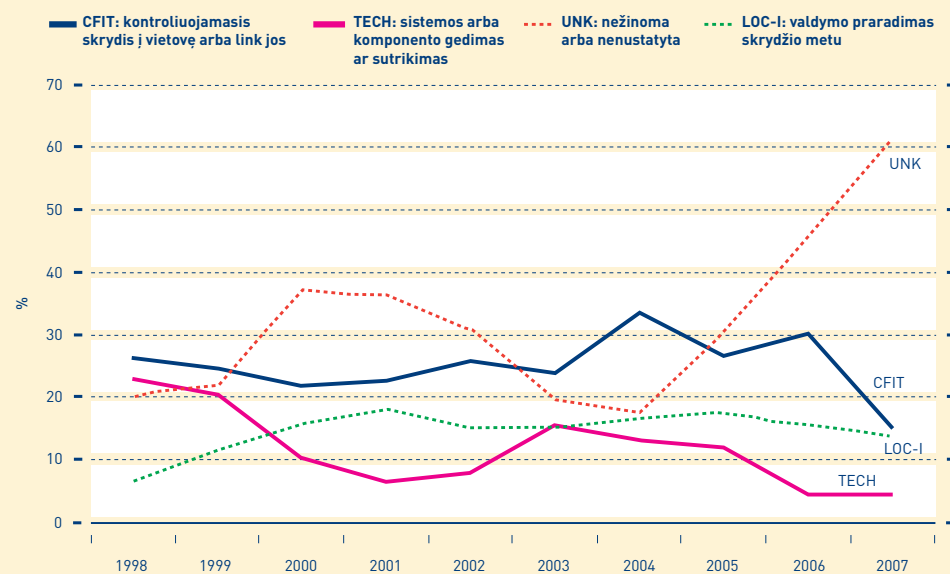
Valdymo praradimas skrydžio metu (LOC-I) yra trečia pagal didžiausią mirtinų avarijų skaičių kategorija. Kaip kelių avarijų priežastis buvo nurodyti sraigtasparnio valdymo sunkumai kartu su nepalankiomis oro sąlygomis. Kategorijai „kita“ (OTHR) daugiausiai buvo priskirtos avarijos, įvykusios kilimo ir tūpimo etape, susidūrus su ant žemės esančiais objektais.

Skraidymo žemai (LALT) avarijos – tai susidūrimai su vietove ir kliūtimis, įvykę apgalvotai skrendant netoli paviršiaus, išskyrus kilimo ir tūpimo etapus. Svarbu paminėti, kad didelis skaičius LALT ir OTHR kategorijų avarijų įvyko susidūrus su elektros laidais.

SCF-NP ir SCF-PP gali būti priskiriamos vienai grupei kaip daugiau su techninėmis sistemomis susijusios avarijos arba TECH kategorijai. Šios kategorijos avarijos daugiausia susijusios su svarbiomis sistemomis: variklių, pagrindinio keliamojo ar uodeginio oro sraigo gedimais.

13 diagramoje pavaizduota didžiausių šešių kategorijų tendencija per dešimt metų (trejų metų slankieji vidurkiai). Smarkus kategorijos „nežinoma“ kilimas 2005–2007 m. galėjo būti dėl nebaigtų avarijų tyrimų. Tikimasi, kad, kai bus gauta daugiau tyrimų rezultatų, pastarųjų metų tendencija pasikeis.

13 DIAGRAMA keturių dažniausių kategorijų avarijų dalis – Mirtinos avarijos – Komerciniai sraigtasparnių skrydžiai EASA VN ir kitose šalyse



4.0 BENDROSIOS AVIACIJOS IR SPECIALIŲ AVIACIJOS DARBŲ SKRYDŽIAI. DIDESNĖS NEI 2 250 KG MTOM ORLAIVIAI

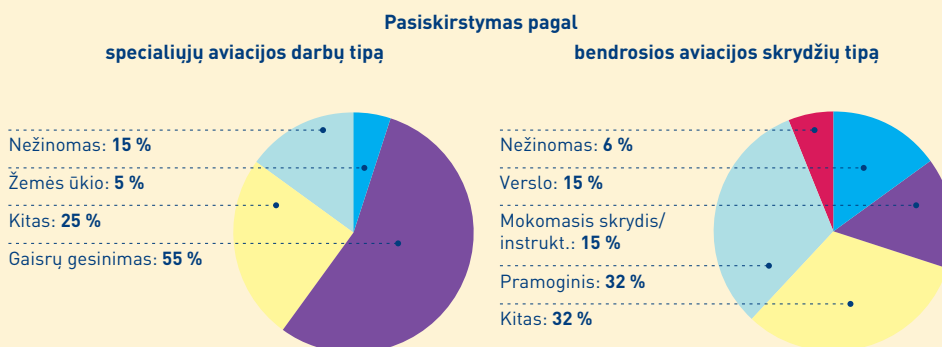
Šiame skyriuje pateikiami bendrosios aviacijos ir specialiųjų aviacijos darbų skrydžius atlikusių orlaivių avarijų duomenys. Čia pateikiama informacija grindžiama ICAO pateiktais duomenimis.

ICAO dokumentuose terminas „specialieji aviacijos darbai“ apibrėžiami kaip orlaivių skrydžiai, kurių metu orlaivis naudojamas specializuotoms paslaugoms teikti, pavyzdžiui, žemės ūkiui, statyboms, fotografavimui, apžvalgai, stebėjimui ir patruliavimui, paieškai ir gelbėjimui arba oro reklamavimui.

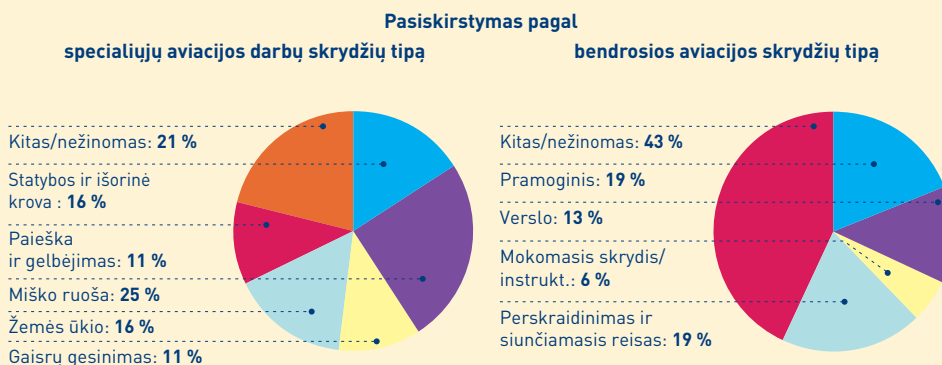
„Bendrosios aviacijos“ terminu ICAO apibrėžia visus kitus civilinės aviacijos skrydžius, kurie nėra reguliarieji arba neregulieji oro transporto skrydžiai, kurių metu orlaiviai naudojami už atlygį ar samdos pagrindais arba specialiesiems aviacijos darbams.

Mirtinų avarijų 1998–2007 m. pasiskirstymas pagal skrydžio tipą parodytas diagramoje.

14 DIAGRAMA sunkesni nei 2 250 kg orlaiviai – Mirtinos avarijos – EASA VNO



15 DIAGRAMA sunkesni nei 2 250 kg sraigtasparniai – Mirtinos avarijos; EASA VN



4.0 BENDROSIOS AVIACIJOS IR SPECIALIŲ AVIACIJOS DARBŲ SKRYDŽIAI.
DIDESNĖS NEI 2 250 KG MTOM ORLAIVIAI

3 LENTELĖ sunkesni nei 2 250 kg orlaiviai – Avarijų skaičius; mirtinos avarijos ir žuvusieji pagal orlaivio ir skrydžio tipus – Tik EASA VN registruoti orlaiviai

Orlaivio tipas	Skrydžio tipas	Laikotarpis	Avarijų	Mirtinų avarijų	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
Lėktuvas	Specialieji aviacijos darbai	1996–2005 m. (vidurkis)	5	2	4	0
		2006 m. (iš viso)	2	0	0	0
		2007 m. (iš viso)	4	3	4	0
Lėktuvas	Bendroji aviacija	1996–2005 m. (vidurkis)	15	5	17	< 1
		2006 m. (iš viso)	19	7	16	0
		2007 m. (iš viso)	13	4	5	0

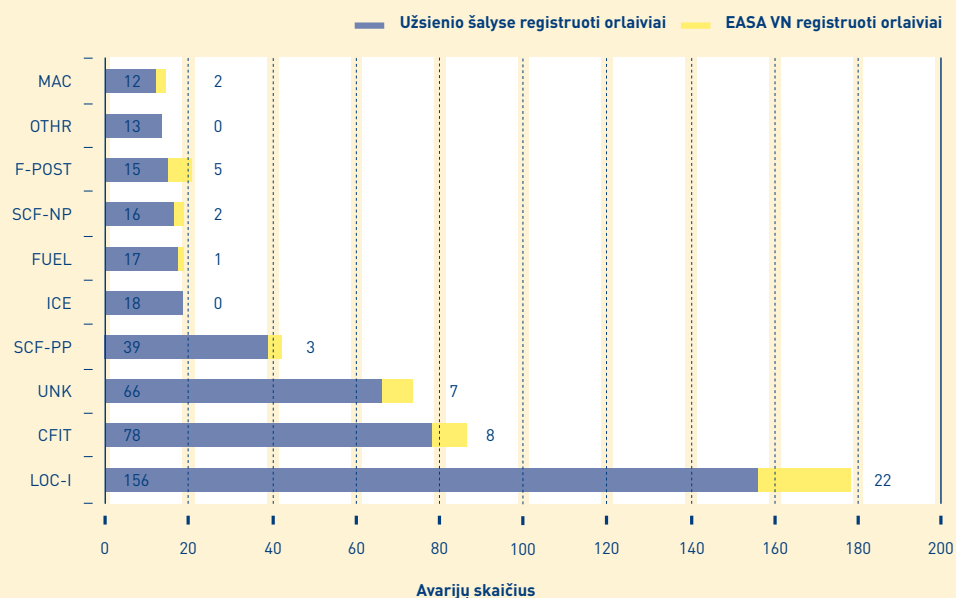
Sraigtasparnis	Specialieji aviacijos darbai	1996–2005 m. (vidurkis)	6	2	3	< 1
		2006 m. (iš viso)	7	1	6	0
		2007 m. (iš viso)	8	1	0	1
Sraigtasparnis	Bendroji aviacija	1996–2005 m. (vidurkis)	4	1	2	0
		2006 m. (iš viso)	8	2	7	0
		2007 m. (iš viso)	4	3	10	0

3 lentelė pateikiama nuo 1996 m. įvykusių avarijų ir mirtinų traumų apžvalga. Specialiųjų aviacijos darbų metu įvykusių mirtinų lėktuvų ir sraigtasparnių avarijų skaičius per 1996-2005 m. dešimtmetį yra vienodas. Pastaraisiais metais šio tipo skrydžius vykdžiusių sraigtasparnių avarijų skaičius yra daugiau kaip dvigubai didesnis nei lėktuvų. Bendrojoje aviacijoje nedidelis sraigtasparnių avarijų skaičius, palyginti su lėktuvų, galbūt atspindi santykinai mažesnę šio tipo operacijoms naudojamų sraigtasparnių skaičių.

4.1. Avarijų kategorijos. Bendroji aviacija

Pastebėta, kad kelios avarijos, kurių duomenys buvo gauti iš ICAO, nebuvo klasifikuojamos pagal avarijų kategorijas. Todėl pateikti skaičiai atspindi nedidelį visų avarijų kategorijų dažnumą.

16 DIAGRAMA bendroji aviacija – Sunkesni nei 2 250 kg lėktuvai – EASA VN ir užsienio šalyse registruotų orlaivių mirtinos avarijos



Visame pasaulyje ir EASA VN daugiausiai bendrosios aviacijos orlaivių avarijų priskiriama LOC-I (valdymo pradžios skrydžio metu) kategorijai. Visame pasaulyje įvykstančių CFIT (kontroliuojamojo skrydžio į vietovę) kategorijos avarijų skaičius sudaro beveik pusę avarijų dėl valdymo pradžios skrydžio metu skaičiaus, o EASA VN jis sudaro maždaug trečdalį. Techniniai aspektai vaidina daug mažesnę vaidmenį.

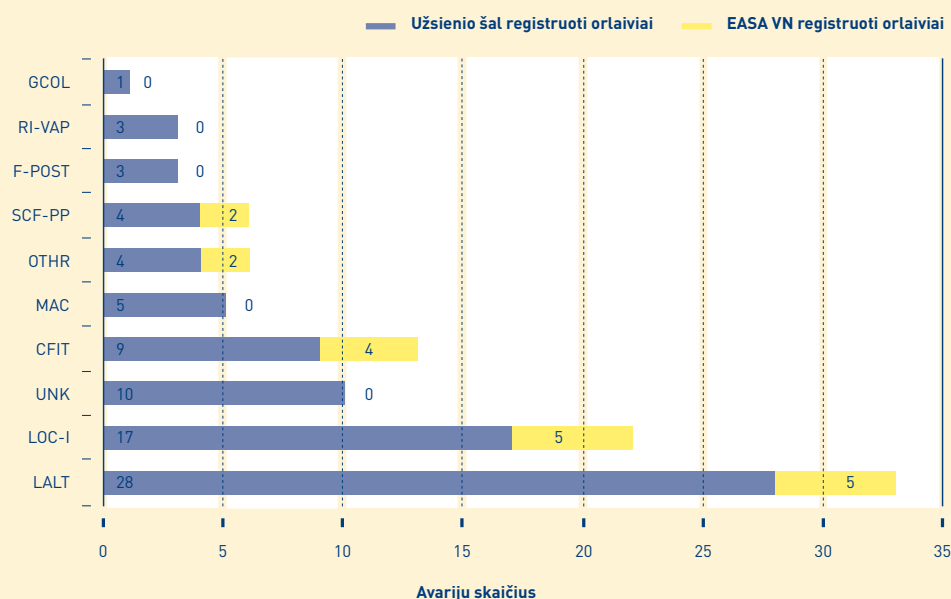
Bendrai, bendrosios aviacijos skrydžių patirtis yra tokia pati kaip komercinio oro transporto skrydžių, nes CFIT ir valdymo pradžios skrydžio metu yra dažniausios mirtinų avarijų kategorijos.

4.2. Avarių kategorijos. Specialieji aviacijos darbai. Lėktuvai

Kaip minėta, specialieji aviacijos darbai apima specializuotus skrydžius, kurių metu orlaiviai naudojami, pavyzdžiui, gaisrams gesinti, žemės ūkio darbams ir oro apžvalgai.

Renkant duomenis apie specialiuosius aviacijos darbus atliekančių orlaivių avarijas, susiduriama su tam tikrais sunkumais. Vienas iš pavojingiausių skrydžio tipų šioje srityje yra gaisrų gesinimas. Tačiau kai kuriose valstybėse šį darbą atlieka valstybinės organizacijos (pvz., oro pajėgos), todėl ši veikla klasifikuojama ne kaip specialieji aviacijos darbai, bet kaip „valstybiniai skrydžiai“, ir todėl jų metu įvykusios avarijos nebuvo įtrauktos į šią apžvalgą.

17 DIAGRAMA specialieji aviacijos darbai – Sunkesni nei 2 250 kg lėktuvai – Mirtinų avarių kategorijos



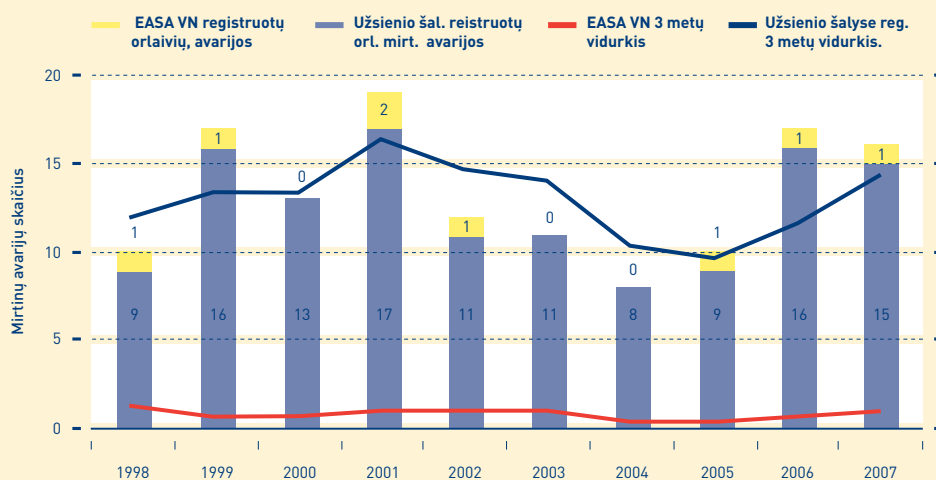
Nestebina didelis mirtinų avarių, susijusių su skraidymu žemai (LALT), skaičius, nes dėl specialiųjų aviacijos darbų pobūdžio dažnai tenka skristi arti žemės, pvz., atliekant žemės ūkio darbus. Skrendant nedideliame aukštyje, daug sunkiau atstatyti valdymo praradimą ar išvengti nenumatyto įvykio pasekmių. Didelis avarių, kurios priskiriamos kategorijai „nežinoma“, skaičius liudija, kad šių avarių tyrimo ir informavimo apie jas metodai tobulintini.

4.0 BENDROSIOS AVIACIJOS IR SPECIALIŲ AVIACIJOS DARBŲ SKRYDŽIAI.
DIDESNĖS NEI 2 250 KG MTOM ORLAIVIAI

4.3. Verslo aviacija. Lėktuvai

Pagal ICAO apibrėžimą, verslo aviacija yra bendrosios aviacijos pogrupis. Verslo aviacijos duomenys pateikiami atskirai, atsižvelgiant į šio sektoriaus svarbą.

18 DIAGRAMA verslo aviacijos orlaivių mirtinos avarijos; EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai



EASA VN registruotų verslo aviacijos orlaivių mirtinų avarių skaičius nedidelis. Vis dėlto, atrodytų, kad pastaraisiais metais pasaulyje mirtinų avarių daugėja.

5.0 LENGVIEJI ORLAIVIAI (MAŽESNĖS NEI 2 250 KG MASĖS)

2008 m. sausį buvo paprašyta, kad EASA VN pateiktų duomenis apie lengvųjų orlaivių avarijas. Duomenų negauta iš Čekijos Respublikos, Airijos, Austrijos ir Rumunijos.

Valstybių ataskaitos nevienodos. Kai kurios pateikė parašutininčių, motorinių parasparnių ir skraidyklių avarijų duomenis, kitos – ne. Vienos laikėsi 454 kg masės ribos „ultralengviesiems“ orlaiviams atskirti nuo „normalių“ lėktuvų, kitos – ne. Kai kurių valstybių pateikti duomenys parodė, kad to paties gamintojo ir modelio orlaiviams buvo taikomos dvi skirtingos orlaivių kategorijų klasifikacijos. Atrodytų, kad reikia daugiau padirbėti, kad šie apibrėžimai būtų suderinti.

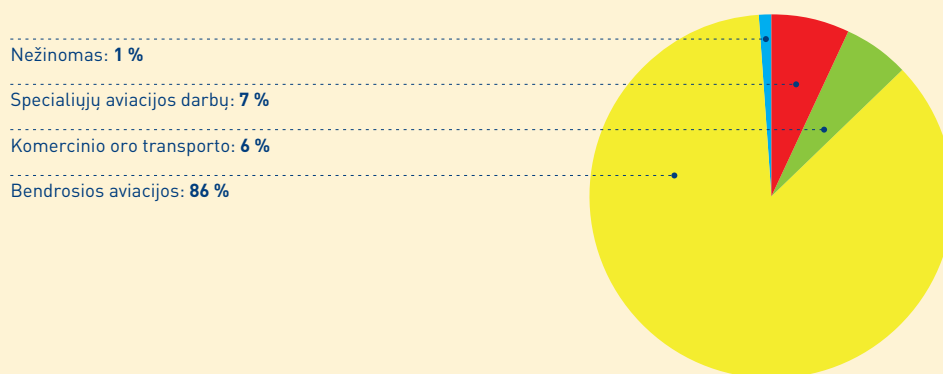
4 lentelėje, pagal gautus duomenis, nurodomas avarijų skaičius ir su jomis susijusios žūtys 2006–2007 m. Parodytas didelis avarijų ir jų metu žuvusių žmonių skaičius.

4 LENTELE avarijos, mirtinos avarijos ir jose žuvę žmonės – Mažesnės nei 2 250 kg masės orlaiviai pagal metus ir orlaivio kategoriją

	Metai	Avarijų	Mirtinų avarijų	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
Lėktuvas	2006	571	75	124	2
Lėktuvas	2007	489	59	108	0
Balionas	2006	29	0	0	0
Balionas	2007	15	0	0	0
Sklandytuvas	2006	195	22	24	0
Sklandytuvas	2007	173	17	19	1
Malūnsparnis	2006	5	1	1	0
Malūnsparnis	2007	5	3	4	0
Sraigtasparnis	2006	90	8	16	0
Sraigtasparnis	2007	80	11	21	4
Ultralengvasis orlaivis	2006	200	36	45	0
Ultralengvasis orlaivis	2007	187	20	26	0
Motorizuotas sklandytuvas	2006	60	11	18	0
Motorizuotas sklandytuvas	2007	48	11	16	0
Kiti	2006	46	10	10	2
Kiti	2007	55	12	14	0
Iš viso	2006	1196	163	238	4
Iš viso	2007	1052	133	208	5

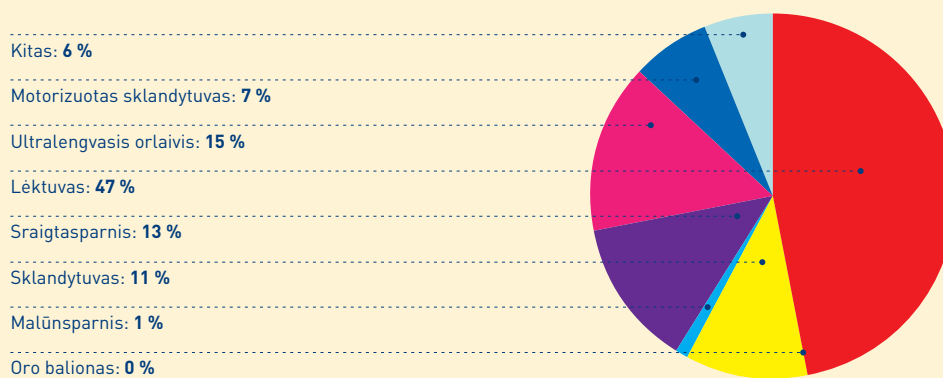
5.1. Mirtinos avarijos

19 DIAGRAMA lengvesni nei 2 250 kg orlaiviai; EASA VN – Mirtinos avarijos; skrydžio tipas; 2006–2007 m.



Didžioji dauguma lengvųjų orlaivių EASA VN naudojami bendrojoje aviacijoje. Kai kurie, ypač lengvieji sraigtasparniai, taip pat naudojami specialiuosiuose aviacijos darbuose, pvz., oro stebėjimo veikloje.

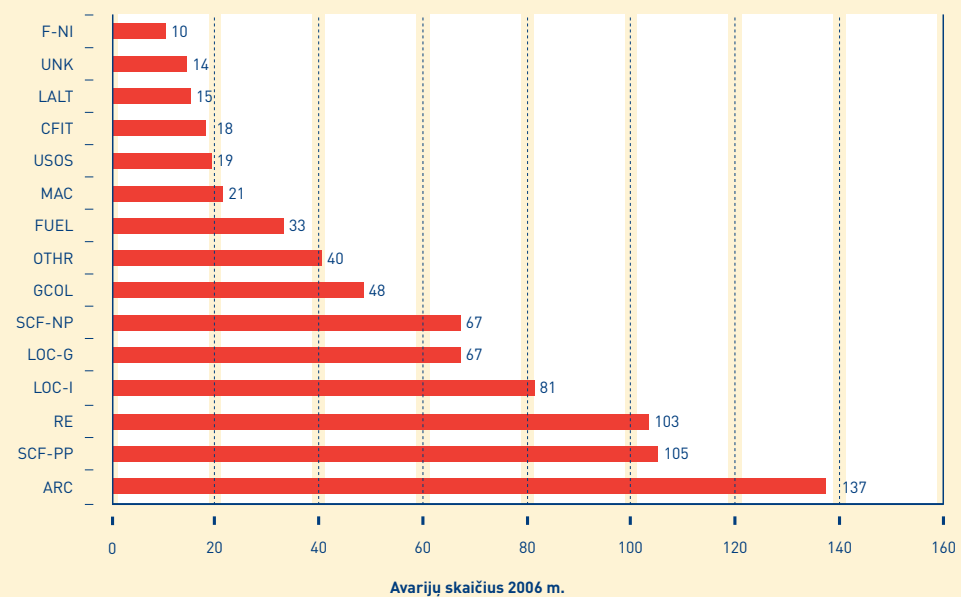
20 DIAGRAMA lengvesni nei 2 250 kg orlaiviai; EASA VN – Mirtinos avarijos; orlaivio kategorija; 2006–2007 m.



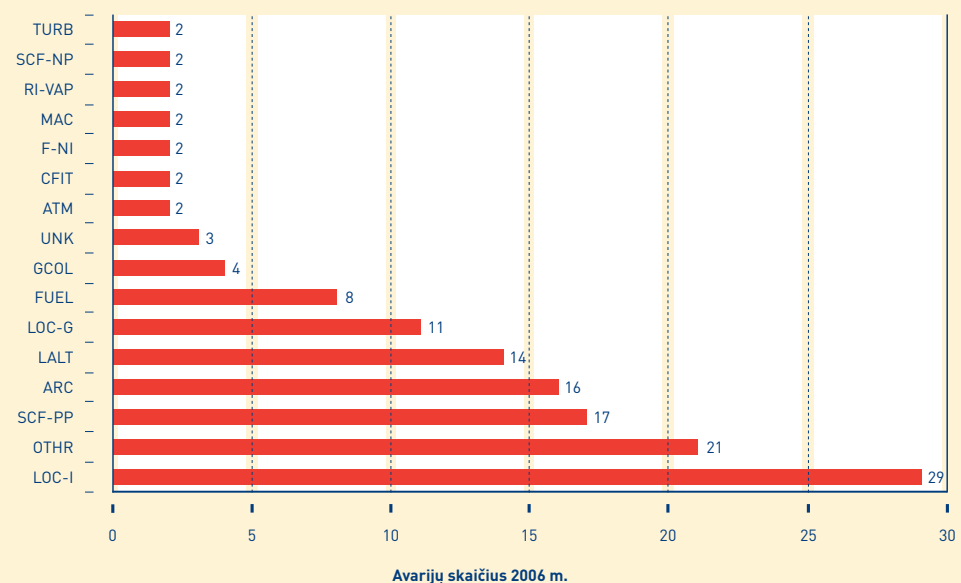
5.2. Avarijų kategorijos

CICTT avarijų kategorijas buvo bandyta pritaikyti lengvųjų orlaivių avarijų 2006 m. duomenims. Pasirodė, kad mažųjų bendrojoje aviacijoje naudojamų orlaivių avarijas sunku joms priskirti.

21 DIAGRAMA lengvesni nei 2 250 kg lėktuvai; EASA VN – Avarijų kategorijų pasiskirstymas 2006 m.



22 DIAGRAMA lengvesni nei 2 250 kg lėktuvai; EASA VN – Avarijų kategorijų pasiskirstymas 2006 m.



Analizė grindžiama neišsamiais 2006 m. duomenimis. Agentūra ir toliau bandys gauti lengvųjų orlaivių avarijų duomenų iš EASA VN, kad galėtų pateikti išsamesnę analizę. Remiantis turimais ribotais duomenimis, atrodytų, kad tarp lengvųjų ir didesnių orlaivių avarijų esama didelio skirtumo. Didelis lengvųjų orlaivių avarijų skaičius susijęs su jėgainės gedimais ar veikimo sutrikimais.

Turint tik dvejų metų duomenis, negalima numatyti tendencijos. Be to, priežasčių nagrinėjimą riboja išsamių duomenų iš EASA VN trūkumas.

6.0 AGENTŪROS SAUGOS VEIKLA

Siekdama pagrindinių savo tikslų, EASA užsiima veikla keliose srityse, tarp kurių yra sertifikavimas, taisyklių rengimas ir standartizavimas. Šią veiklą atspindi iš atitinkamų direktoratų sudaryta jos organizacinė sistema. Sertifikavimo direktoratas, be kitos veiklos, užsiima naujų arba esamų orlaivių, variklių ir sistemų sertifikavimu. Viena iš Taisyklių rengimo direktorato veiklos sričių yra naujų su aviacijos sauga susijusių teisės aktų projektų rengimas arba esamų teisės aktų taisymas. Standartizavimo direktoratas siekia sunorminti ir palaikyti saugos lygius visose EASA valstybėse narėse. Todėl jis užsiima veikla keliose srityse, tarp kurių yra civilinės aviacijos įstaigų, orlaivių operatorių ir kitų suinteresuotų aviacijos pramonės dalyvių patikra.

6.1. Standartizavimas

2007 m. buvo Agentūros standartizavimo veiklos, susijusios su pradiniu ir nepertraukiamu tinkamumu skraidyti, stabilizacijos laikotarpis. Tai įvyko perėjus nuo ankstesnei Jungtinės aviacijos administracijos (JAA) sistemai būdingo savanoriško proceso prie privalomos sistemos, kurią remia tinkami teisės aktai ir struktūrinės įgyvendinimo procedūros, apibrėžtos 2006 m. gegužę išleidus Komisijos reglamentą (EB) Nr. 736/2006 dėl Europos aviacijos saugos agentūros darbo metodų vykdant standartizacijos patikrinimus.

Nors nenutrūkstamos priežiūros patikrinimai vis dar atliekami kas dvejus metus, apsilankymų didesnėse šalyse apimtis buvo pasidalyta, kad būtų galima atlikti dažnesnius patikrinimus. Nagrinėjant kelis svarbius atvejus apsilankymai toje pačioje srityje buvo pakartoti po metų.

Kaip planuota, tikrindama nepertraukiamą tinkamumą skraidyti, Agentūra iš viso apsilankė 28 įstaigose ⁽²⁾, o tikrindama pradinį tinkamumą skraidyti – 12 įstaigų ⁽³⁾.

Laukiant, kol bus išplėsta Agentūros kompetencija įtraukiant skrydžių ir lakūnų licencijavimą, šie patikrinimai buvo atliekami kaip JAA standartizavimo programa, dalyvaujant nacionalinės aviacijos institucijos darbuotojams, įtraukiant pagal galimybes, grupių vadovus. JAA vardu atlikti normų tikrinimo apsilankymai plačiai nušviesti 5 lentelėje.

² Graikijoje, Belgijoje, Kipre, Vokietijoje (Šiaurės Reino-Vestfalijoje), Jungtinėje Karalystėje, Vengrijoje, Portugalijoje, Norvegijoje, Estijoje, Islandijoje, Prancūzijoje, Lenkijoje, Nyderlanduose, Monake*, Turkijoje*, Italijoje, Liuksemburge, Slovakijoje, Slovėnijoje, Latvijoje, Suomijoje, Švedijoje, Bulgarijoje, Rumunijoje, Ispanijoje, Šveicarijoje, Kroatijoje*, Serbijoje* (* – patikrinimai, atlikti JAA vardu).

³ Slovakijoje, Vokietijoje, Šveicarijoje, Lietuvoje, Norvegijoje, Lenkijoje, Ispanijoje, Čekijos Respublikoje, Suomijoje, Švedijoje, Portugalijoje, Danijoje.

5 LENTELĖ normų tikrinimo apsilankymai

Oro skrydžiai	Bulgarija, Danija, Ispanija, Estija, Islandija, Graikija, Slovėnija, Čekijos Respublika, Lenkija, Austrija, Slovakija, Vokietija
Kompleksiniai mokymo prietaisai (treniruokliai)	Suomija, Belgija, Italija, Prancūzija, Jungtinė Karalystė, Nyderlandai
Skrydžio įgulos licencijavimas ir sveikatos patikrinimas	Jungtinė Karalystė, Norvegija, Serbija, Ispanija, Slovakija, Slovėnija, Liuksemburgas, Čekijos Respublika

6.2. Sertifikavimas

Sertifikavimas turi tiesioginę įtaką aviacijos saugai. Sertifikavimo veiklos metu visos ES mastu patvirtinami kuo aukštesnio saugos lygio aviacijos produktai, dalys ir prietaisai. Šiuo atžvilgiu aviacijos gaminys pažymėjimą gali gauti tik tada, kai atitinka visus taikomus saugos reikalavimus. 2007 m. Agentūra išdavė 7 000 su konstrukcija susijusių pažymėjimų.

Be sertifikavimo veiklos, kita svarbi Sertifikavimo direktorato užduotis – aktyviai užtikrinti aviacijos produktų, dalių ir prietaisų nepertraukiamą tinkamumą naudoti visą jų tarnavimo laiką. Todėl Sertifikavimo direktoratas nustatė visapusišką nepertraukiamo tinkamumo skraidyti patikros procesą, skirtą užkirsti kelią avarijoms. Šis procesas grindžiamas duomenimis, gautais iš privalomų pranešimų apie įvykį, tiriant avarijas ar incidentus, peržvelgiant orlaivių tipo konstrukcijas ir pan.

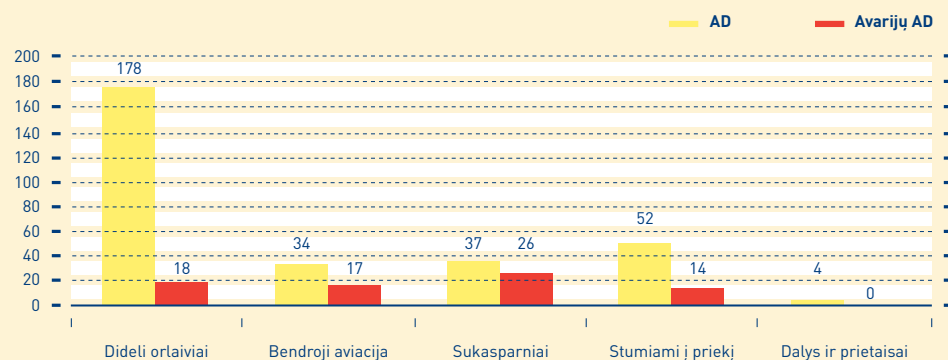
Remdamasi pažymėjimo turėtojo tyrimu ir analize, arba kita informacija, EASA nustato atitinkamus veiksmus, kurie, nustačius nesaugią būklę, gali lemti tinkamumo skraidyti direktyvų (AD), įpareigojančių imtis atitinkamų korekcinų veiksmų, išleidimą.

2007 m. Agentūra išleido 305 AD ir 75 nepaprastų atvejų AD. 2007 m. įkūręs „Tinkamumo skraidyti direktyvų, saugos valdymo ir tyrimų“ skyrių, Sertifikavimo direktoratas užtikrina nepertraukiamo tinkamumo skraidyti proceso tęstinumą.

Be to, užsiimama ilgalaikė veikla, tokia kaip tinkamumo skraidyti informacinio tinklo su Singapūro civilinės aviacijos institucija (CAAS) kūrimas, pradėta po to, kai bendrovė *Airbus* pirmą kartą Singapūro oro linijoms pristatė orlaivį A380. Dėl kelių 2007 m. rugšėį ir spalį įvykusių Skandinavijos oro linijų (SAS) orlaivio *Bombardier* Q400 (Dash 8) važiuoklės incidentų išleidus ATS, kaip tolesnės priemonės buvo organizuojami tinkamumo skraidyti aptarimo susitikimai su Skandinavijos ir Kanados institucijų pareigūnais, taip pat su lėktuvo gamintojo *Bombardier* ir komponentų gamintojo *Goodrich* atstovais. Visa ši veikla yra dalis Agentūros ir Sertifikavimo direktorato požiūrio, kad būtina, be kitos veiklos, glaudžiai bendradarbiauti su Europos ir kitų regionų suinteresuotais sektoriaus veikėjais, sudarant dvišalius susitarimus, ir kurti pažangų saugos tinklą su įvairiomis valstybėmis.

Nepriklausomų šalių (tokių kaip ICAO) nuolat atliekami patikrinimai patvirtino, kad Agentūra ir Sertifikavimo direktoratas žengia teisingu keliu, siekdami įvykdyti savo įsipareigojimus, ir prisideda prie aukšto aviacijos saugos lygio.

23 DIAGRAMA 2007 m. išleistų AD ir nepaprastų atvejų AD skaičius



6.3. Taisyklių rengimas

Pasikonsultavusi su suinteresuotais sektoriaus veikėjais, Agentūra priima metinę taisyklių rengimo programą, kurią skelbia savo tinklavietėje. Ji parengiama, atsižvelgiant į kelis kriterijus, įskaitant esamus eksploatacinius bandymus, naujų operacijų ar organizacijų technologijų ir principų pasirodymą, taip pat atitiktį tarptautiniams įsipareigojimams. Taisyklių rengimo programoje taip pat atsižvelgiama į būtinybę įvesti riziką atitinkančias taisykles. Toliau nurodyta pagrindinė 2007 m. vykdyta veikla.

- Darbas, susijęs su EASA sistemos, taikomos aerodromų operaciniam suderinamumui ir saugos reguliavimui, išplėtimu.
- Darbas, susijęs su buvusioje Tarybų Sąjungoje sukonstruotų orlaivių, šiuo metu registruotų EASA valstybėje narėje, nepertraukiamu naudojimu.
- Buvo priimti dokumento „Didelių lėktuvų sertifikavimo specifikacijos“ pakeitimai. Šių pakeitimų tikslas buvo pagerinti būtinas durų, skrydžio ir valdymo sistemų specifikacijas, taip pat spręsti klausimus, susijusius su skrydžiais apledėjimo sąlygomis ir žmogisko veiksnio aplinkybėmis.

- Buvo priimti mažųjų ir didelių sukasparnių (sraigtasparnių) sertifikavimo specifikacijų pakeitimai, pagerinantys skrydžio ir valdymo specifikacijų kokybę.
- Buvo priimti dokumento „Variklių sertifikavimo specifikacijos“ pakeitimai, pagerinantys elektroninių valdymo sistemų specifikacijas.
- Priimti vietovės reljefo išpėjimo ir išpėjimo sistemų standartų pakeitimai bei įvestas naujas lengvosios aviacijos antrinio stebėjimo atsakiklio standartas.
- Pakeisti keli kiti su priimtinomis atitikties priemonėmis susiję dokumentai. Šiuose dokumentuose nagrinėjamos įvairios temos, kaip antai senstančios orlaivių konstrukcijos, leidimas skristi ir orlaivių techninės priežiūros licencijos.

Šioje *metinėje saugos apžvalgoje* akcentuojami dideli avarių rodikliai tam tikruose pasaulio regionuose. Taisyklių rengimo direktoratas siekia spręsti klausimus, susijusius su skrydžiais iš mažiau reguliuojamų rajonų, imdamasis šiuo metu tobulinamų dviejų veiksmų:

- trečiųjų šalių operatorių patvirtinimo;
- techninės pagalbos programos.

Komercinio oro transporto lėktuvų atžvilgiu buvo imtasi šių veiksmų.

- Tobulinami „Eksplotacinio tinkamumo pažymėjimai“, kurie, be kitų dalykų, apibrėš minimalią skrydžio įgulos rengimo pagal kvalifikacijos tipą programą. Tikėtina, kad šis saugos veiksmas sumažins CFIT ir LOC-I kategorijos avarių pavojų.
- Su jėgainės sistema susijusių avarių rizika turėtų sumažėti, patobulinus „Didžiųjų lėktuvų sertifikavimo specifikacijas“, susijusias su išpėjamaisiais signalais apie žemą degalų lygį. Panašus darbas avarinių išėjimų ir šilumos izoliacijos antklodžių srityje gali sumažinti po susidūrimo kilusio gaisro pasekmes.
- Galiausiai, turi būti gerinamas sistemos patikimumas, nustatant geresnes elektros laidų sistemų specifikacijas.

Kalbant apie komercinius sraigtasparnius, daromi jų esamų specifikacijų pakeitimai ir rengiami reglamentuojantys dokumentai. Šie dokumentai, be kitų dalykų, apibrėš minimalią skrydžio įgulos rengimo pagal kvalifikacijos tipą programą. Tikimasi, kad ši veikla sumažins sraigtasparnių CFIT kategorijos ir valdymo praradimo avarijas.

6.4. SAFA

Pirma Užsienio valstybių orlaivių saugos vertinimo programą (SAFA) 1996 m. pradėjo įgyvendinti Europos civilinės aviacijos konferencija (ECAC). SAFA programa buvo paremta dalyvaujančių ECAC valstybių narių civilinės aviacijos administracijų generalinių direktorių įsipareigojimu, o ne Europos teisiniu privalomu pagrindu.

2004 m. balandžio 30 d. paskelbta Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/36/EB dėl trečiųjų šalių orlaivių, kurie naudojami Bendrijos oro uostais, saugos (vadinamoji SAFA direktyva), pagal kurią ES valstybės narės buvo teisiškai įpareigosios atlikti jų oro uostuose tupiančių „trečiųjų šalių orlaivių“ patikrinimus perone.

Orlaivių (trečiųjų šalių orlaivių ES valstybių narių atveju arba užsienio šalių orlaivių ES nepriklausančių ECAK valstybių atveju) patikrinimai perone, daugiausia susiję su orlaivio dokumentais ir vadovais, skrydžio įgulos licencijomis, tikrąja orlaivio būkle bei privalomos salono saugos įrangos buvimu ir būkle, gali būti atlikti kiekvienoje SAFA dalyvaujančioje valstybėje. Šie patikrinimai atliekami laikantis atitinkamų ICAO standartų.

2007 m. sausio 1 d. atsakomybė už EB SAFA programos valdymą ir tolesnę plėtrą teko Europos Komisijai, kuriai padeda Europos aviacijos saugos agentūra (EASA). Todėl SAFA koordinavimo veiklą Jungtinė aviacijos administracija (JAA) perdavė agentūrai.

Be to, SAFA duomenų bazė iš JAA taip pat buvo sėkmingai perkelta į EASA patalpas Kelne, ir šiuo metu ji iš pagrindų tobulinama, įdiegiamos naujos jos funkcijos (pvz., internetinio ryšio funkcijos).

Kas tris mėnesius atliekamos analizės, taip pat *ad hoc* analizės, kurių prašo Komisija sprendimams dėl „juodojo sąrašo“ pagrįsti. SAFA duomenų analizė suteikė svarbių su bendru Europoje veikiančių oro linijų saugos lygiu susijusių rodiklių, kurie padėjo nustatyti galimus rizikos veiksnius ir imtis tikslingų kokybiškų priemonių.

Galiausiai, remiant Komisijos tarptautinį bendradarbiavimą saugos duomenų mainų politikos srityje, su užsienio aviacijos institucijomis (UAI) pradėtos tiriamosios techninės diskusijos dėl abipusio dalijimosi EB SAFA ir UAI „Iasdex“ programų duomenimis.

6.5. Strateginė Europos saugos iniciatyva (ESSI)

Strateginė Europos saugos iniciatyva (ESSI) yra savanoriškas ir iš privačių lėšų finansuojamas EASA, kitų reguliuojamųjų institucijų ir pramonės sektoriaus atstovų bendradarbiavimas aviacijos saugos srityje, siekiant toliau stiprinti aviacijos saugą Europoje ir Europos piliečių saugumą visame pasaulyje. 2006 m. balandžio 27 d. pradėta įgyvendinti ESSI pakeitė Jungtinės aviacijos administracijos (JAA) Jungtinę aviacijos saugos iniciatyvą (JSSI).

Visą dalyvaujančių organizacijų sąrašą rasite EASA svetainėje adresu: www.easa.europa.eu/essi.

Remdamasi JSSI, ESSI išlaiko ir toliau plėtoja bendradarbiavimą su JAV federalinės aviacijos administracijos (FAA) ir Skrydžių saugos fondo (FSF) Komercinės aviacijos saugos grupe (CAST). ESSA, kaip viena svarbiausių saugos grupės iniciatyvų pasaulyje, lengvai pritaikoma prie Visuotinio aviacijos saugos kelių žemėlapių (GASR). Ji teikia saugos iniciatyvų koordinavimo Europoje ir tarp Europos bei kitų pasaulio šalių mechanizmą.

6.5.1. ESSI saugos grupės

ESSI apima tris grupes: Europos komercinės aviacijos saugos grupę (ECAST), Europos sraigtasparnių saugos grupę (EHESST) ir Europos bendrosios aviacijos saugos grupę (EGAST).

Europos komercinės aviacijos saugos grupė (ECAST)

Darbą pradėjusi 2006 m. spalio 12 d., ECAST nagrinėja didelių orlaivių skrydžius. Grupėje dalyvauja daugiau kaip 50 organizacijų, ir Europoje ji atitinka CAST.

ECAST kontroliuoja iš JSSI perimtų veiklos planų įgyvendinimą Europoje. Šių planų paskirtis – sumažinti kontroliuojamojo skrydžio į vietovę (CFIT), artėjimo tūpti ir tūpimo bei valdymo praradimo kategorijoms priskiriamų avarijų riziką.

2007 m. ECAST savo veiklą vykdo trimis etapais:

- 1-asis etapas: saugos problemų nustatymas ir atrinkimas;
- 2-asis etapas: saugos problemų analizė;
- 3-iasis etapas: veiksmų planų sudarymas, įgyvendinimas ir stebėseną.

1-asis etapas prasidėjo 2007 m. balandį. Jo tikslas buvo nustatyti tolesnio ECAST darbo prioritetus, remiantis trimis kriterijais: saugos svarba, apimtimi (mastas, kuriuo atitinkami klausimai jau sprendžiami kita saugos veikla) ir aukšto lygio sąnaudų naudos arba poveikio vertinimo aspektais.

2008 m. ECAST pradėjo 2-ojo etapo veiklą – ėmėsi darbo grupių veiklos saugos valdymo sistemų ir saugos ant žemės srityje.

Europos sraigtasparnių saugos grupė (EHEST)

EHEST darbą pradėjo 2006 m. lapkričio 14 d. Ji sutelkia pagrindinius sraigtasparnių karkasų, variklių ir sistemų gamintojus, operatorius, reguliuojamąsias institucijas, sraigtasparnių ir lakūnų asociacijas, mokslinių tyrimų organizacijas, avarių tyrėjus iš visos Europos ir kai kuriuos karinių organizacijų operatorius.

EHEST taip pat atstovauja Europai Tarptautinėje sraigtasparnių saugos grupėje (IHST). IHST suformavo regionines grupes visame pasaulyje, taip pat vieną Europoje.

EHEST įsipareigojusi IHST iki 2016 m. 80 procentų sumažinti avarių koeficientą.

Siekdama pagal pritaikytą IHST analizės metodiką išanalizuoti sraigtasparnių avarijas Europoje EHEST sudarė Europos sraigtasparnių saugos analizės grupę (EHAST).

Šiandien EHEST dalyvauja daugiau kaip 50 organizacijų, iš kurių apie 30 užsiima EHAST veikla. Siekdama išspręsti kalbų, kuriomis pateikiamos avarių ataskaitos, įvairovės klausimą ir optimizuoti šaltinių naudojimą, EHSAT Europoje suformavo regionines analizės grupes.

Regioninių grupių darbo rezultatai 2008 m. spalio 13 d. bus pristatyti IHST 2008 m. konferencijoje, kuri bus surengta Estorilio mieste Portugalijoje vyksiančioje tarptautinėje sraigtasparnių parodoje „Helitech“.

Europos bendrosios aviacijos saugos grupė (EGAST)

Europos bendrosios aviacijos saugos grupės (EGAST) steigiamasis susirinkimas įvyko 2007 m. spalio 17 d. EASA, į kurį atvyko daugiau kaip 60 bendrosios aviacijos bendruomenės atstovų iš visos Europos.

„Bendroji aviacija Europos aviacijos saugos agentūrai yra prioritetinis klausimas. EGAST veiklos sritis yra nauja Europoje ir didelis iššūkis. Agentūra palankiai vertina platų aviacinės bendruomenės dalyvavimą ir laiko šią veiklą savo visų pastangų pagyvinti bendrąją aviaciją dalimi“, – susirinkime kalbėjo EASA vykdomasis direktorius *Patrick Goudou*.

Bendrosios aviacijos bendruomenė yra plati ir apima įvairias sritis, tokias kaip verslo aviacija, specialiuosius aviacijos darbus, oro sporto šakas ir pramoginę veiklą. Pramoginė aviacija apima platų aviacijos veiklos spektrą nuo variklinių orlaivių skrydžių, oro balionų sporto ir sklandymo iki skrydžių ultralengvaisiais orlaiviais, parasparniais ir skraidyklėmis. EGAST įsteigta atsižvelgiant į būtinybę koordinuoti pastangas Europoje.

EGAST – tai europinėmis bendrosios aviacijos iniciatyvomis paremtas forumas, skirtas saugai skatinti, duomenų rinkimui ir analizei gerinti bei informacijai apie pažangiuosius metodus, taip pat saugos valdymo srityje, skleisti.

Daugiau informacijos galima rasti ESSI svetainėje www.easa.europa.eu/essi.

PRIEDĖLIS

1 priedėlis. Bendrosios pastabos apie duomenų rinkimą ir kokybę

Pateikti duomenys nėra išsamūs. Kai kurios valstybės narės nepateikė duomenų apie lengvuosius orlaivius. Negavusi tyrimų rezultatų ir valstybėms laiku nepateikus išsamių duomenų, Agentūra negali pateikti visapusiško visų Europos aviacijos saugos aspektų vaizdo.

Agentūra toliau sieks gauti lengvųjų orlaivių avarijų duomenis kitoms metinėms saugos apžvalgoms parengti. Ji tikisi geresnės duomenų apimties, kadangi pranešimų teikimo sistemos ir duomenų trūkumo problemos suvokimas EASA valstybėse narėse gerėja.

Duomenų analizė parodė, kad sraigtasparniams, lengviesiems orlaiviams ir kitai aviacijos veiklai, tokiai kaip skraidyklių ir parašiutų sportui, netikslinga taikyti CICTT sudarytą įvykių kategorijų sistemą. Reikės sukurti naujus metodus, leisiančius geriau nustatyti šio aviacijos sistemos segmento saugos problemas. Būtina ištirti šiuos skrydžius, siekiant sukurti konkrečias kategorijas. Šiam klausimui išspręsti Agentūra pasitelks savo partnerius.

Kalbant apie didesnius orlaivius, duomenys išsamūs tiek, kiek valstybės ICAO pateikė avarijų duomenų pagal 13 straipsnio nuostatas. Patikrinimai atskleidė, kad ne visos valstybės pranešimus ICAO teikia išsamiai ir laiku.

2 priedėlis. Sąvokų apibrėžimai ir santrumpos

A2-1. Bendroji dalis

AD	Tinkamumo skraidyti direktyva: orlaivio savininkų ir operatorių informavimas apie tam tikro modelio orlaivui, varikliui, aviacijos elektronikai ar kitai sistemai taikomus žinomus saugos aspektus.
Specialieji aviacijos darbai (AW)	Orlaivio skrydis, kurio metu orlaivis naudojamas specializuotoms paslaugoms teikti, pavyzdžiui, žemės ūkiui, statyboms, fotografavimui, stebėsenai ir patruliavimui, paieškai ir gelbėjimui ar aeroreklamavimui.
ATM	Oro eismo vadyba
Komercinis oro transportas(CAT)	Orlaivio skrydis, kurio metu už atlygį ar samdos pagrindais vežami keleiviai, kroviniai arba pašto siuntos.
CAST	Komercinės aviacijos saugos grupė. ECAST yra Europos iniciatyva.
CICTT	CAST-ICAO Bendrosios sistematikos grupė.
CNS	Ryšiai, navigacija ir apžvalga / oro eismo valdymas
EASA	Europos aviacijos saugos agentūra
EASA VN	Europos aviacijos saugos agentūros valstybės narės. Šios valstybės yra 27 Europos Sąjungos valstybės narės ir Islandija, Lichtenšteinas, Norvegija ir Šveicarija.
Mirtina avarija	Avarija, dėl kurios per 30 dienų nuo jos įvykimo dienos mirė bent vienas orlaivio įgulos narys ir (arba) keleivis arba ant žemės buvęs asmuo. (Šaltinis: ICAO 13 priedas)
Užsienio šalyje registruotas orlaivis	Visi orlaiviai, neregistruoti nė vienoje iš EASA valstybių narių.
Bendroji aviacija (GA)	Nekomerciniai oro transporto ar specialiųjų aviacijos darbų orlaivių skrydžiai.
ICAO	Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija
Lengvasis orlaivis	Orlaivis, kurio maksimali sertifikuota kilimo masė yra mažesnė nei 2 251 kg.
MTOM	Maximum certificated take-off mass (Maksimali sertifikuota kilimo masė).
SAFA	Užsienio šalies orlaivio saugos įvertinimas
Reguliariosios oro susisiekimo paslaugos	Oro susisiekimo paslauga, kuria gali naudotis plačioji visuomenė, ir kuri teikiama pagal paskelbtą tvarkaraštį arba tokiu nuolatiniu dažnumu, iš kurio lengvai matyti, kad tai sisteminga seka skrydžių, kuriuos gali tiesiogiai užsisakyti visuomenės nariai.
SISG	ICAO Safety Indicator Study Group (ICAO saugos rodiklių tyrimo grupė)
Trečiosios šalies orlaivis	Orlaivis, kurio naudojimo ar skrydžių nekontroliuoja kompetentinga ES valstybės narės institucija.

A2-2. Avarijų kategorijų santrumpos

ARC	<i>Abnormal Runway Contact</i> (nejprastas kontaktas su kilimo ir tūpimo taku)
AMAN	<i>Abrupt Manoeuvre</i> (staigus manevras)
ADRM	<i>Aerodrome</i> (aerodromas)
ATM	ATM/CNS (oro eismo vadyba / ryšiai, navigacija ir stebėjimas)
CABIN	<i>Cabin Safety Events</i> (su sauga susiję įvykiai keleivių salone)
CFIT	<i>Controlled Flight into or Toward Terrain</i> (kontroliuojamasis skrydis į vietovę arba link jos)
EVAC	<i>Evacuation</i> (evakuacija)
F-NI	<i>Fire/Smoke (Non-Impact)</i> (gaisras / dūmai (ne nuo smūgio))
F-POST	<i>Fire/Smoke (POST-Impact)</i> (gaisras / dūmai (nuo smūgio))
FUEL	<i>Fuel Related</i> (susijusios su degalais)
GCOL	<i>Ground Collision</i> (susidūrimas ant žemės)
RAMP	<i>Ground Handling</i> (antžeminės paslaugos)
ICE	<i>Icing</i> (apledėjimas)
LOC-G	<i>Loss of Control – Ground</i> (antžeminis valdymo praradimas)
LOC-I	<i>Loss of Control – In-flight</i> (valdymo praradimas skrydžio metu)
LALT	<i>Low Altitude Operations</i> (skraidymas žemai)
MAC	<i>Airprox/TCAS Alert/Loss of Separation/Near Midair Collisions/Midair Collision</i> (Airprox/TCAS pranešimai / skirstymo praradimas / pavojingas suartėjimas ore / susidūrimas ore)
OTHR	Kitos
RE	<i>Runway Excursion</i> (nuokrypis nuo kilimo ir tūpimo tako)
RI-A	<i>Runway Incursion – Animal</i> (gyvūno staigus atsiradimas KTT)
RI-VAP	<i>Runway Incursion – Vehicle, Aircraft or Person</i> (transporto priemonės, orlaivio ar asmens staigus atsiradimas KTT)
SEC	<i>Security Related</i> (susijusios su sauga)
SCF-NP	<i>System/Component Failure or Malfunction (Non-Powerplant)</i> (sistemos / dalies gedimas ar sutrikimas (ne jėgainės))
SCF-PP	<i>System/Component Failure or Malfunction (Powerplant)</i> (sistemos / dalies gedimas ar sutrikimas (susijęs su jėgaine))
TURB	<i>Turbulence Encounter</i> (susidūrimas su turbulencija)
USOS	<i>Undershoot/Overshoot</i> (tūpimo neprieskrida / perskrida)
UNK	<i>Unknown or Undetermined</i> (nežinoma arba nenustatyta)
WSTRW	<i>Windshear or Thunderstorm</i> (vėjo poslinkis arba perkūnija)

Avarijų kategorijas galima taikyti įvykiams klasifikuoti, kad būtų galima išanalizuoti duomenis. Šioje *Metinėje saugos apžvalgoje* naudojamas avarijų kategorijas apibrėžė CICTT. Papildomos informacijos šia tema ir apie avarijų kategorijas rasite svetainėje adresu: <http://intlaviationstandards.org/index.html>.

3 priedėlis. Diagramų ir lentelių sąrašas

A3-1. Diagramų sąrašas

1 diagrama	žuvusių keleivių skaičius 100 milijonų keleivio mylių; reguliarieji oro transporto skrydžiai, išskyrus neteisėtą įsikišimą	07
2 diagrama	mirtinų avarių, tenkančių 10 milijonų skrydžių, koeficientas; reguliarieji komercinių orlaivių skrydžiai, išskyrus neteisėtą įsikišimą	08
3 diagrama	mirtinų avarių koeficientas 10 milijonų skrydžių pasaulio regionuose (2000–2007 m. reguliarieji keleivių ir krovinių vežimo skrydžiai)	09
4 diagrama	mirtinos avarijos – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai	11
5 diagrama	mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – Užsienio šalių lėktuvai	11
6 diagrama	reguliariųjų keleivių vežimo skrydžių metu patirtų mirtinų avarių koeficientai – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai	13
7 diagrama	mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – EASA VN	13
8 diagrama	aviacijų kategorijos – EASA VN	14
9 diagrama	aviacijų, kurioms priskiriamos keturios dažniausiai pasitaikančios ir CFIT kategorijos, procentai	15
10 diagrama	mirtinų avarių skaičius – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai	17
11 diagrama	mirtinos avarijos pagal skrydžio tipą – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai	17
12 diagrama	mirtinų avarių kategorijos – EASA VN ir užsienio šalyse registruoti sraigtasparniai	19
13 diagrama	keturių dažniausių kategorijų avarių dalis – Mirtinos avarijos – Komerciniai sraigtasparnių skrydžiai EASA VN ir kitose šalyse	20
14 diagrama	sunkesni nei 2 250 kg orlaiviai – Mirtinos avarijos – EASA VN	21
15 diagrama	sunkesni nei 2 250 kg sraigtasparniai – Mirtinos avarijos – EASA VN	21
16 diagrama	bendroji aviacija – Sunkesni nei 2 250 kg lėktuvai – EASA VN ir užsienio šalyse registruotų orlaivių mirtinos avarijos	23
17 diagrama	specialieji aviacijos darbai – Sunkesni nei 2 250 kg lėktuvai – Mirtinų avarių kategorijos	24
18 diagrama	verslo aviacijos orlaivių mirtinos avarijos; EASA VN ir užsienio šalyse registruoti orlaiviai	25
19 diagrama	lengvesni nei 2 250 kg orlaiviai; EASA VN – Mirtinos avarijos; skrydžio tipas; 2006–2007 m.	27
20 diagrama	lengvesni nei 2 250 kg orlaiviai; EASA VN – Mirtinos avarijos; orlaivio kategorija; 2006–2007 m.	27
21 diagrama	lengvesni nei 2 250 kg lėktuvai; EASA VN – Avarių kategorijų pasiskirstymas 2006 m.	28
22 diagrama	lengvesni nei 2 250 kg lėktuvai; EASA VN – Avarių kategorijų pasiskirstymas 2006 m.	28
23 diagrama	2007 m. išleistų AD ir nepaprastų atvejų AD skaičius	32

A3-2: Lentelių sąrašas

1 lentelė	EASA VN registruotų orlaivių bendro avarijų ir mirtinų avarijų skaičiaus apžvalga	10
2 lentelė	tik EASA VN registruotų sraigtasparnių bendro avarijų ir mirtinų avarijų skaičiaus apžvalga	16
3 lentelė	sunkesni nei 2 250 kg orlaiviai – Avarijų skaičius; mirtinos avarijos ir žuvusieji pagal orlaivio ir skrydžio tipus – Tik EASA VN registruoti orlaiviai	22
4 lentelė	avarijos, mirtinos avarijos ir jose žuvę žmonės – Mažesnės nei 2 250 kg masės orlaiviai pagal metus ir orlaivio kategoriją	26
5 lentelė	normų tikrinimo apsilankymai	31

4 priedėlis. 2007 m. įvykusių mirtinų avarijų sąrašas

Šiose lentelėse pateikiamas sąrašas tik komercinių oro transporto skrydžių metu 2007 m. įvykusių mirtinų avarijų, kurias patyrė orlaiviai, kurių maksimali sertifikuotoji kilimo masė yra didesnė nei 2 250 kg.

Valstybė narė

Data	Įvykio valstybė	Orlaivio tipas	Skrydžio tipas	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
2007 01 25	Prancūzija	Fokker 100	Keleivinis	0	1
2007 08 09	Prancūzijos Polinezija	De Havilland DHC6-300	Keleivinis	20	0
2007 12 09	Ukraina	Beech 90 King Air	Keleivinis	5	0

Kituose pasaulio regionuose registruoti orlaiviai (užsienio šalių orlaiviai)

Data	Įvykio valstybė	Orlaivio tipas	Skrydžio tipas	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
2007 01 01	Indonezija	Boeing 737-400	Keleivinis	102	0
2007 01 05	Tanzanija	Piper PA-31-350	Keleivinis	1	0
2007 01 05	Sudanas	Antonov An-26B	Keleivinis	0	1
2007 01 07	Kanada	Beech 100 King Air	Oro taksi	1	0
2007 01 09	Irakas	Antonov An-26B	Keleivinis	34	0
2007 01 09	Meksika	Learjet 24	Krovininis	2	0

PRIEDĖLIS

Data	Įvykio valstybė	Orlaivio tipas	Skrydžio tipas	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
2007 01 12	Jungtinės Amerikos Valstijos	Cessna 525 Citationjet	Perskraidinimas/siunčiamasis reisas	2	0
2007 01 18	Brazilija	Beech 55/95-55 Baron	Oro taksi	2	0
2007 02 06	Jungtinės Amerikos Valstijos	Beech 200 King Air	Perskraidinimas/siunčiamasis reisas	3	0
2007 02 09	Jungtinės Amerikos Valstijos	Beech 18	Krovininis	1	0
2007 02 12	Kongas	McDonnell-Douglas DC-9	Nežinomas	0	1
2007 03 07	Indonezija	Boeing 737-400	Keleivinis	21	0
2007 03 14	Brazilija	North American Commander 500	Oro taksi	4	0
2007 03 17	Rusijos Federacija	Tupolev TU-134	Keleivinis	6	0
2007 03 23	Somalis	Ilyushin IL-76	Krovininis	11	0
2007 03 30	Papua Naujoji Gvinėja	Embraer 110 Bandeirante	Krovininis	2	0
2007 04 01	Kanada	Piper PA-31	Perskraidinimas/siunčiamasis reisas	1	0
2007 04 25	Gajana	Britten-Norman BN-2A Islander	Keleivinis	3	0
2007 05 05	Kamerūnas	Boeing 737-800	Keleivinis	114	0
2007 05 17	Kongas	Let L410UVP	Krovininis	3	0
2007 06 02	Kanada	De Havilland DHC3 Turbo-Otter	Oro taksi	1	0
2007 06 04	Jungtinės Amerikos Valstijos	Cessna 550 Citation II	Keleivinis	6	0
2007 06 15	Iranas	Embraer 110 Bandeirante	Krovininis	0	1
2007 06 21	Kongas	Let L410UVP	Keleivinis	1	0
2007 06 23	Jemenas	De Havilland DHC6 Twin Otter	Keleivinis	1	0
2007 06 25	Kambodža	Antonov An-24	Keleivinis	22	0
2007 06 28	Angola	Boeing 737-200	Keleivinis	5	1
2007 07 05	Meksika	North American Sabreliner	Krovininis	3	6
2007 07 08	Kanada	De Havilland DHC6 Twin Otter	Keleivinis	1	0
2007 07 10	Jungtinės Amerikos Valstijos	Boeing 737-200	Keleivinis	1	0
2007 07 17	Brazilija	Airbus A320	Keleivinis	187	12
2007 07 18	Kongas	Antonov An-24	Keleivinis	10	0

PRIEDĒLIS

Data	Ivykio valstybė	Orlaivio tipas	Skrydžio tipas	Žuvusiųjų orlaivyje	Žuvusiųjų ant žemės
2007 07 23	Etiopija	Antonov An-26	Krovininis	1	0
2007 07 24	Jungtinės Amerikos Valstijos	De Havilland DHC2 Beaver	Apžvalginis	5	0
2007 07 29	Rusijos Federacija	Antonov An-12	Krovininis	7	0
2007 08 05	Jungtinės Amerikos Valstijos	Beech 90 King Air	Keleivinis	5	0
2007 08 16	Jungtinės Amerikos Valstijos	De Havilland DHC2 Beaver	Apžvalginis	5	0
2007 08 22	Brazilija	Embraer 110 Bandeirante	Oro taksi	2	0
2007 08 26	Kongas	Antonov An-32	Krovininis	10	0
2007 09 07	Kongas	Antonov An-12	Krovininis	8	0
2007 09 16	Tailandas	McDonnell-Douglas MD 82	Keleivinis	90	0
2007 09 20	Jungtinės Amerikos Valstijos	Short SC.7 Skyvan	Perskraidinimas/ siunčiamasis reisas	1	0
2007 09 24	Kongas	Let L410UVP	Keleivinis	1	0
2007 10 04	Jungtinės Amerikos Valstijos	Raytheon 90 King Air	Perskraidinimas/ siunčiamasis reisas	3	0
2007 10 04	Kongas	Antonov AN-26	Keleivinis	17	28
2007 10 08	Kolumbija	Let L410UVP	Keleivinis	18	0
2007 10 14	Kolumbija	Beech 200 King Air	Perskraidinimas/ siunčiamasis reisas	5	2
2007 10 25	Kanada	Beech 100 King Air	Oro taksi	2	0
2007 11 04	Brazilija	Learjet 35A	Perskraidinimas/ siunčiamasis reisas	2	6
2007 11 08	Sudanas	Antonov An-12	Krovininis	0	2
2007 11 26	Jungtinės Amerikos Valstijos	Cessna 310R	Perskraidinimas/ siunčiamasis reisas	1	0
2007 11 30	Turkija	McDonnell-Douglas MD 83	Keleivinis	57	0
2007 12 05	Jungtinės Amerikos Valstijos	Cessna 208 Caravan	Krovininis	2	0

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

Šioje apžvalgoje avarijų duomenys pateikti tik informavimo tikslais. Jie gauti iš Agentūros duomenų bazių, apimančių ICAO ir aviacijos pramonės duomenis. Jie atspindi žinias, turėtas rengiant apžvalgą.

Nors, siekiant išvengti klaidų, apžvalga buvo rengiama labai atidžiai, Agentūra negarantuoja turinio teisingumo, išsamumo ar aktualumo. Agentūra neprisiima atsakomybės už žalą, skundus ar reikalavimus, kilusius dėl neteisingų, nepakankamų ar netikslių duomenų, arba kilusius dėl ar susijusių su turinio naudojimu, kopijavimu ar atskleidimu, tokiu mastu, kokiu tai leidžia Europos ir nacionaliniai įstatymai. Ataskaitoje pateikta informacija neturi būti suprantama kaip skirta teisinei konsultacijai.

Išsamesnės informacijos ar konkretaus šio dokumento paaiškinimo prašome kreiptis į EASA ryšių departamentą adresu: communications@easa.europa.eu.

Informacijos apie Europos aviacijos saugos agentūrą rasite jos tinklalapyje adresu: www.easa.europa.eu.

LEIDĖJAS

Europos aviacijos saugos agentūra
Saugos analizės ir tyrimų departamentas
Ottoplatz 1
D-50679 Kelnas, Vokietija

Tel. (49-221) 89 99 00 00
Faksas: (49-221) 89 99 09 99

www.easa.europa.eu

Leidžiama dauginti nurodžius šaltinį.



EASA

Ottoplatz 1, 50679 Cologne, Germany
www.easa.europa.eu

TO-AA-08-001-LT-C

