



EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
EIROPAS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS AĢENTŪRA

2009.

GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS

easa.europa.eu





EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
EIROPAS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS AĢENTŪRA

2009.

GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS

easa.europa.eu

EIROPAS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS AĢENTŪRA

Safety Analysis and Research Department

Ottoplatz 1

D-50679 Ķelne

Tālr. +49 (221) 89 99 00 00

Fakss 49 (221) 89 99 09 99

E-pasts: asr@easa.europa.eu

Pārpublicēšana atļauta, norādot avotu.

ISBN 978-92-9210-064-3

Informācija par EASA ir pieejama internetā (www.easa.europa.eu).

SATURS

	Kopsavilkums	7
1.0	Ievads	9
1.1	Priekšvēsture	9
1.2	Ietvari	9
1.3	Žiņojuma saturs	10
2.0	Aviācijas drošības vēsturiskā attīstība	11
3.0	Komerčiālie aviopārvadājumi	15
3.1	Lidmašīnas	15
3.1.1	Fatālo negadījumu rādītāji	16
3.1.2	Fatālie negadījumi pēc lidojumu veida	17
3.1.3	Negadījumu kategorijas	18
3.2	Helikopteri	20
3.2.1	Fatālie negadījumi	20
3.2.2	Fatālie negadījumi pēc lidojumu veida	21
3.2.3	Negadījumu kategorijas	22
4.0	Vispārējā aviācija un speciālie aviācijas darbi	25
4.1	Negadījumu kategorijas – vispārējā aviācija (lidmašīnas)	27
4.2	Negadījumu kategorijas – speciālie aviācijas darbi (lidmašīnas)	28
4.3	Biznesa aviācija	28
5.0	Vieglie gaisa kuģi, gaisa kuģi, kuru MTOM nepārsniedz 2250 kg	31
5.1	Fatālie negadījumi	33
5.2	Negadījumu kategorijas	34
6.0	Eiropas Centrālais Repozitorijs	37
6.1	Īsumā par ECR	38
6.2	Secinājumi	41
7.0	Aģentūras pasākumi drošības jomā	43
7.1	Apstiprinājumi un standartizācija	43
7.2	Sertifikācija	44
7.3	Noteikumu izstrāde	46
7.4	Eiropas Stratēģiskā drošības iniciatīva (ESSI)	48
7.5	Eiropas Komerčiālās aviācijas drošības komanda (ECAST)	48
7.6	Eiropas Helikopteru drošības komanda (EHEST)	49
7.7	Eiropas Vispārējās aviācijas drošības komanda (EGAST)	50
	1. pielikums. Piezīmes par datu apkopošanu un kvalitāti	51
	2. pielikums. Definīcijas un akronīmi	52
	3. pielikums. Attēlu un tabulu saraksts	54
	4. pielikums. Fatālo negadījumu saraksts (2009)	56
	Atruna	60
	Atzinības	60



Kopsavilkums

Aviācijas drošības ainu Eiropā 2009. gadā aizēnoja traģiskais negadījums ar lidmašīnu Airbus 330 Atlantijas okeānā, kura rezultātā gāja bojā 228 cilvēki. Šis negadījums bija saistīts ar vislielāko cilvēku upuru skaitu pasaulē šajā gadā. Cits nozīmīgs negadījums Eiropā bija Super Puma helikoptera avārija piekrastes lidojuma laikā, kurā gāja bojā 16 cilvēki.

Drošības dati liecina, ka fatālo negadījumu skaits komerciālajos aviopārvadājumos 2009. gadā samazinājās līdz 1, un šis rādītājs ir viens no viszemākajiem visā desmitgadē. Fatālie negadījumi, kas notika ar Eiropas Aviācijas drošības aģentūras (EASA) dalībvalstīs reģistrētām lidmašīnām 2009. gadā, veidoja tikai 2,6 % no visiem komerciālo aviopārvadājumu negadījumiem pasaulē. Salīdzinot ar vidējiem rādītājiem pasaulē, fatālo negadījumu skaits regulāros pasažieru pārvadājumos Eiropā ir ievērojami mazāks. Helikopteru komercpārvadājumos Eiropā ir reģistrēti divi fatāli negadījumi, kas ir tikpat daudz kā 2008. gadā un atbilst desmit gadu vidējam rādītājam – diviem fatāliem negadījumiem gadā.

Fatālo negadījumu skaits speciālajos aviācijas darbos un vispārējās aviācijas lidojumos, kas veikti ar lidmašīnām un helikopteriem, saglabājas relatīvi stabils. Kontroles zaudēšana lidojuma laikā (LOC-I) ir visbiežāk sastopamā negadījumu kategorija šajos lidojumu veidos. Tehniskās problēmas ieņem daudz mazsvarīgāku lomu.

Jau ceturto reizi aģentūra apkopoja datus par EASA dalībvalstu vieglajiem gaisa kuģiem, kuru masa nepārsniedz 2250 kg. Kopumā šajā gaisa kuģu kategorijā negadījumu skaits 2009. gadā (1234) pārsniedza 2006. gada (1121) un 2007. gada (1157) rādītājus. Tomēr saņemtie dati bija nepilnīgi. Vairākas valstis informāciju nesniedza. Aģentūra turpina sadarbību ar EASA dalībvalstīm, lai uzlabotu datu apkopošanas saskaņotību un atvieglotu datu apmaiņu starp valstīm.

Šis ir pirmais gads, kad Gada drošības pārskatā ir sniegta informācija par Eiropas Centrālo atgadījumu repozitoriju (ECR). Ziņojumu un iesaistīto valstu skaits ir daudzsološs. Jāturpina darbs datu kvalitātes un pieejamības nodrošināšanas jomā.

GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS sniedz arī informāciju par aviācijas drošības pasākumiem, kas īstenoti dažādos EASA direktorātos. Sertifikācijas direktorāts atbild par aeronautisko izstrādājumu, detaļu un ierīču sākotnējo un pastāvīgo lidojumderīgumu. Noteikumu izstrādes direktorāts izstrādā jaunus noteikumus vai to grozījumus, lai Eiropā nodrošinātu augstus kopējos aviācijas drošības standartus. Standartizācijas direktorāts uzrauga šo noteikumu ievērošanu.

2009. gadā tika turpināts darbs ar Eiropas Stratēģiskās drošības iniciatīvu un tika panākts progress arī šajā jomā. Eiropas Komerciālās aviācijas drošības komanda publicēja paraugprakses materiālu par drošības vadības sistēmām (SMS). 2009. gada aprīlī Eiropas Helikopteru drošības komanda publicēja analītisku starpziņojumu par Eiropā notikušajiem negadījumiem 2000. – 2005. gadā. Eiropas Vispārējās aviācijas drošības komanda (EGAST) publicēja drošības veicināšanas materiālu par kontroles zaudēšanu un sadursmju novēršanu.

0KT

DTK 121°

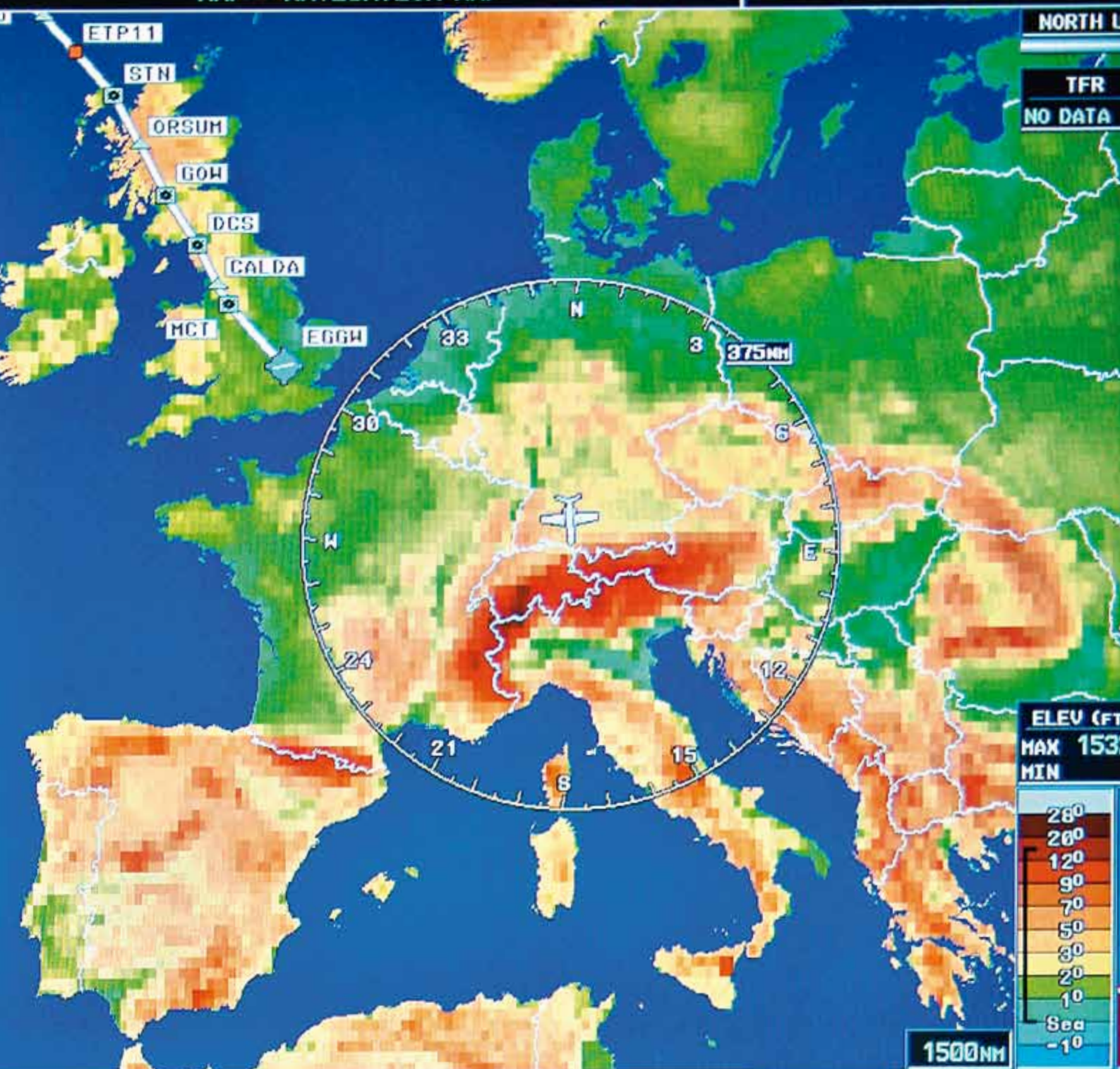
TRK 358°

ETE ____:____

120.080 ↔ 121.500 CO

129.605 RX 121.505 CO

MAP - NAVIGATION MAP



DCLTR-1

1.0 Ievads

1.1 PRIEKŠVĒSTURE

Lidošana ir viens no drošākajiem ceļošanas veidiem. Visu Eiropas iedzīvotāju labā ir svarīgi šo drošību palielināt vēl vairāk. Eiropas Aviācijas drošības aģentūra (EASA) ir Eiropas Savienības aviācijas drošības stratēģijas stūrakmens. Aģentūra izstrādā kopējus drošības un vides aizsardzības noteikumus Eiropas mērogā. Turklāt tā pārbauda standartu ieviešanu, veicot pārbaudes dalībvalstīs, un sniedz tehniskus atzinumus, nodrošina apmācību un izpēti. Aģentūra cieši sadarbojas ar valstu aviācijas iestādēm, kas turpina realizēt virkni operatīvo uzdevumu, piemēram, lidojumderīguma sertifikātu izdošanu atsevišķiem gaisa kuģiem un pilotu licencēšanu.

EASA publicē šo dokumentu, lai informētu sabiedrību par vispārējo drošību civilās aviācijas jomā. Aģentūra sniedz šo pārskatu katru gadu, kā to nosaka Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 20. februāra Regulas (EK) Nr. 216/2008 15. panta 4. punkts. Tās informācijas analīze, kas iegūta, veicot noteikumu izpildes uzraudzību un nodrošināšanu, var tikt publicēta atsevišķi.

1.2 IETVARI

Šis GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS sniedz statistiku par civilās aviācijas drošību Eiropā un pasaulē. Statistika ir sagrupēta atbilstoši darbības veidiem, piemēram, komerciālā aviācija, un gaisa kuģu veidiem, piemēram, lidmašīnas, helikopteri un planieri.

Aģentūra izmantoja informāciju par negadījumiem un statistikas datus, ko apkopojusi Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO). Saskaņā ar ICAO 13. pielikumu „Gaisa kuģu negadījumu un starpgadījumu izmeklēšana” valstīm ir jāziņo ICAO par negadījumiem un nopietniem starpgadījumiem, kas notikuši ar gaisa kuģiem, kuru sertificētā pacelšanās masa (MTOM) pārsniedz 2250 kg. Tāpēc lielākā daļa šajā pārskatā sniegtās informācijas ir par gaisa kuģiem ar šādu masu. Papildu ICAO datiem EASA dalībvalstīm tika pieprasīta informācija par vieglo gaisa kuģu negadījumiem 2006.–2009. gadā. Turklāt gan no ICAO, gan no NLR Gaisa transporta drošības institūta (Nīderlande) tika saņemti dati par komerciālajiem aviopārvadājumiem.

Šis GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS ir balstīts uz datiem, kas bija pieejami aģentūrai 2010. gada 23. martā. Nekādas izmaiņas, kas notikušas pēc šī datuma, pārskatā nav iekļautas.

Piezīme: lielākā daļa informācijas balstās uz sākotnējiem datiem. Šie dati tiek atjaunināti, tiklīdz ir pieejami izmeklēšanas rezultāti. Tā kā izmeklēšana var ilgt vairākus gadus, var rasties nepieciešamība atjaunināt arī iepriekšējo gadu datus. Tas rada atšķirību starp datiem, kas sniegti šajā gada drošības pārskatā, un datiem, kas atspoguļoti iepriekšējo gadu pārskatos.

Šajā pārskatā jēdzieni Eiropa un EASA dalībvalstis ietver 27 ES dalībvalstis, kā arī Islandi, Lihtenšteinu, Norvēģiju un Šveici. Reģions ir noteikts, balstoties uz avārijā iesaistītā gaisa kuģa reģistrācijas valsti. Attiecībā uz visām citām darbībām reģions tiek noteikts, balstoties uz reģistrācijas valsti.

Īpaša uzmanība ir veltīta fatālo negadījumu statistikai. Parasti šie negadījumi ir diezgan labi starptautiski dokumentēti. Ir sniegti dati arī par negadījumiem, kuros nav cilvēku upuru.



1.3 ZIŅOJUMA SATURS

Ņemot vērā atsauksmes, šā gada pārskatā ir veiktas vairākas izmaiņas: **3. nodaļā** statistika par komerciāliem aviopārvadājumiem tiek sniegta, pamatojoties uz operatora reģistrācijas valsti, nevis gaisa kuģa reģistrācijas valsti. Ir iekļauta jauna nodaļa, sniedzot sākotnējos datus no Eiropas Centrālā atgadījumu repozitorija (ECR). Pielikumā iekļautajā negadījumu tabulā tagad ir norādītas arī attiecīgās negadījumu kategorijas.

2. nodaļā ir sniegts pārskats par aviācijas drošības vēsturisko attīstību. **3. nodaļā** sniegti statistikas dati par komerciāliem aviopārvadājumiem. **4. nodaļa** ietver datus par vispārējo aviāciju un speciālajiem aviācijas darbiem. **5. nodaļa** sniedz informāciju par negadījumiem EASA dalībvalstīs, kuros iesaistīti vieglie gaisa kuģi. **6. nodaļā** sniegts sākotnējais pārskats par Eiropas Centrālā atgadījumu repozitorija ierakstiem. Visbeidzot, **7. nodaļā** ir sniegts pārskats par dažādajos EASA direktorātos veiktajiem aviācijas drošības pasākumiem.

2. pielikums. Definīcijas un akronīmi atrodams pārskats par izmantotajām definīcijām un akronīmiem, kā arī papildu informācija par negadījumu kategorijām

2.0 Aviācijas drošības vēsturiskā attīstība

Kopš 1945. gada ICAO publicē rādītājus par negadījumiem, kas saistīti ar pasažieru nāvi regulāros komercpārvadājumos (neskaitot pretlikumīgas iejaukšanās darbības civilajā aviācijā). Tālāk tekstā minētie skaitļi balstās uz avāriju rādītājiem, kas publicēti ICAO PADOMES GADA ZIŅOJUMĀ. 2009. gada rādītāji sagatavoti, pamatojoties uz pietuvinātiem aprēķiniem.

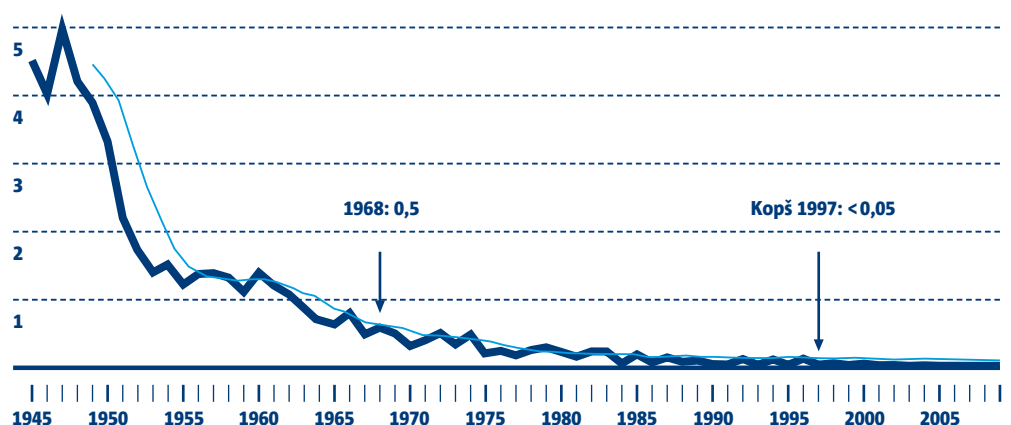
2-1. ATTĒLĀ parādītie dati liecina, ka kopš 1945. gada aviācijas drošība uzlabojas. Rēķinot pasažieru nāves gadījumus 100 miljonu nolidotu jūdžu laikā, vajadzēja aptuveni 20 gadus (1948–1968), lai panāktu desmitkārtēju uzlabojumu no 5 līdz 0,5. Nākamais desmitkārtējais uzlabojums tika sasniegts pēc apmēram 30 gadiem – 1997. gadā, kad šis rādītājs kļuva mazāks par 0,05. Pēc novērtējuma¹ 2009. gadā šis rādītājs ir saglabājies tāds pats kā iepriekš – 0,01 nāves gadījums uz 100 miljoniem nolidotu jūdžu.

Spriežot pēc attēla, pēdējos gados negadījumu rādītājs ir saglabājies nemainīgs. Tas ir saistīts ar mērogu, kas izmantots, lai atspoguļotu lielo negadījumu proporciju 20. gadsimta 40. gadu beigās.

2-1. ATTĒLS

— Bojāgājušie pasažieri
— 5 gadu vidējais slidošais

PASAŽIERU NĀVES GADĪJUMI UZ 100 MILJONIEM PASAŽIERU JŪDŽU PASAULĒ, REGULĀRIE PASAŽIERU KOMERCPĀRVADĀJUMI, NESKAITOT PRETLIKUMĪGAS IEJAUKŠANĀS DARBĪBAS



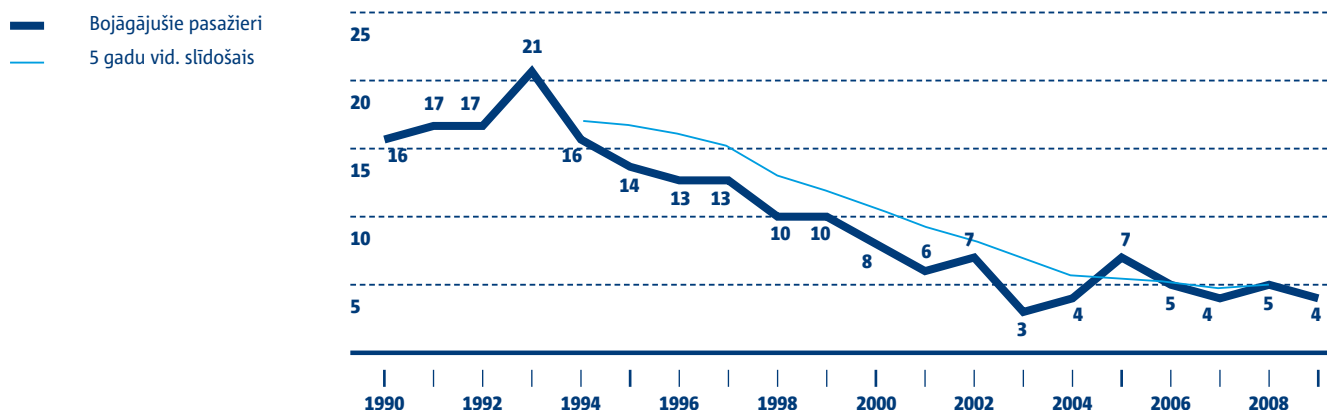
Piezīme: ¹Šis rādītājs var mainīties pēc tam, kad būs pieejama informācija par aviopārvadājumiem 2009. gadā.

PADOMES GADA ZIŅOJUMĀ ICAO sniedz arī rādītājus par negadījumiem, kas saistīti ar pasažieru upuriem. Šī rādītāja attīstība pēdējos divdesmit gados ir parādīta **2-2. ATTĒLĀ**.

Negadījumu rādītājs, ņemot vērā pasažieru nāves gadījumus uz 10 miljoniem lidojumu regulāros komercpārvadājumos, neskaitot pretlikumīgas iejaukšanās darbības, svārstījās no 16 (1990. gadā) līdz 21 (1993. gadā) un laikā no 1990. līdz 1993. gadam neuzlabojās. Pēc tam līdz 2003. gadam šis rādītājs pastāvīgi samazinājās līdz trīs, sasniedzot savu mazāko vērtību. Tas pieauga 2004. un 2005. gadā, bet līdz ar fatālo negadījumu samazinājumu 2007. gadā samazinājās līdz četriem, palielinājās līdz pieciem 2008. gadā², bet 2009. gadā atkal samazinājās līdz četriem (aplēse). Piecu gadu vidējais slidošais rādītājs kopš 2004. gada ir palicis gandrīz nemainīgs. Jāpiezīmē, ka negadījumu rādītājs regulārajos lidojumos dažādos pasaules reģionos ievērojami atšķiras (skatīt **2-3. ATTĒLU**).

2-2. ATTĒLS

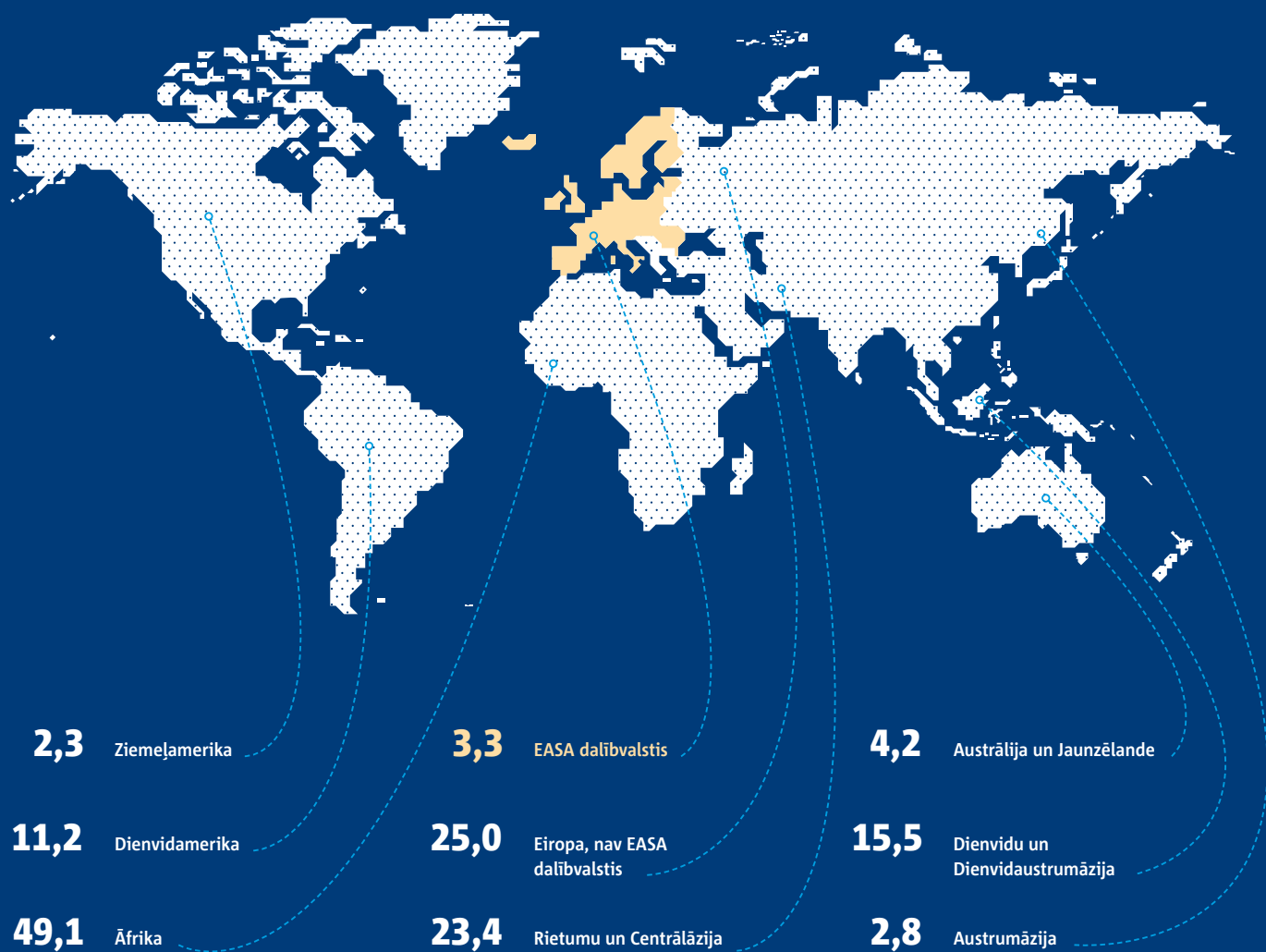
NEGADĪJUMU RĀDĪTĀJS PASAULĒ, ŅEMOT VĒRĀ PASAŽIERU NĀVES GADĪJUMUS UZ 10 MILJONIEM LIDOJUMU REGULĀROS KOMERCPĀRVADĀJUMOS, NESKAITOT PRETLIKUMĪGAS IEJAUKŠANĀS DARBĪBAS



Piezīme: ²Šis rādītājs pārskatīts, mainot sākotnējo aplēsi par četriem negadījumiem līdz pieciem, ņemot vērā satiksmes samazinājumu 2008. gadā

2-3. ATTĒLS

FATĀLO NEGADĪJUMU RĀDĪTĀJS PASAULES REĢIONOS UZ 10 MILJONIEM LIDOJUMU
(2001. – 2009. GADS, REGULĀRIE PASAŽIERU UN KRAVU PĀRVADĀJUMI)



Dienvīdamerikas reģions ietver Centrālameriku un Karību jūras baseinu. Ziemeļamerikas, Austrumāzijas un EASA dalībvalstu reģionos ir vismazākie fatālo negadījumu rādītāji pasaulē.



3.0 Komerčiālie aviopārvadājumi

Šajā nodaļā apskatīti dati par aviācijas negadījumiem komerciālos aviopārvadājumos. Šie pārvadājumi ietver pasažieru, kravu un pasta pārvadājumus par atlīdzību vai nomu. Attiecīgie negadījumi ir saistīti ar vismaz vienu gaisa kuģi, kura sertificētā pacelšanās masa (MTOM) pārsniedz 2250 kg. Informācija par gaisa kuģu negadījumiem apkopota, ņemot vērā to operatora reģistrācijas valsti. Negadījumi un fatālie negadījumi identificēti saskaņā ar definīciju ICAO 13. pielikumā „Gaisa kuģu negadījumu un starpgadījumu izmeklēšana”.

Nodaļa iedalīta divās galvenajās sadaļās: viena veltīta lidmašīnām, bet otra – helikopteriem.

3.1 LIDMAŠĪNAS

Gaisa kuģu negadījumi ar fatālām sekām notiek reti, un, salīdzinot vairākus gadus, iespējamās ļoti lielas fatālo negadījumu skaita atšķirības. 2009. gadā uz klāja bojāgājušo skaits (228 cilvēki) pārsniedza desmitgades (1998.–2007.) vidējo daudzumu (93). Kopā 228 cilvēki gāja bojā Airbus A330 katastrofā 1. jūnijā, kad lidmašīna iekrita Atlantijas okeānā (**3-1. TABULA**).

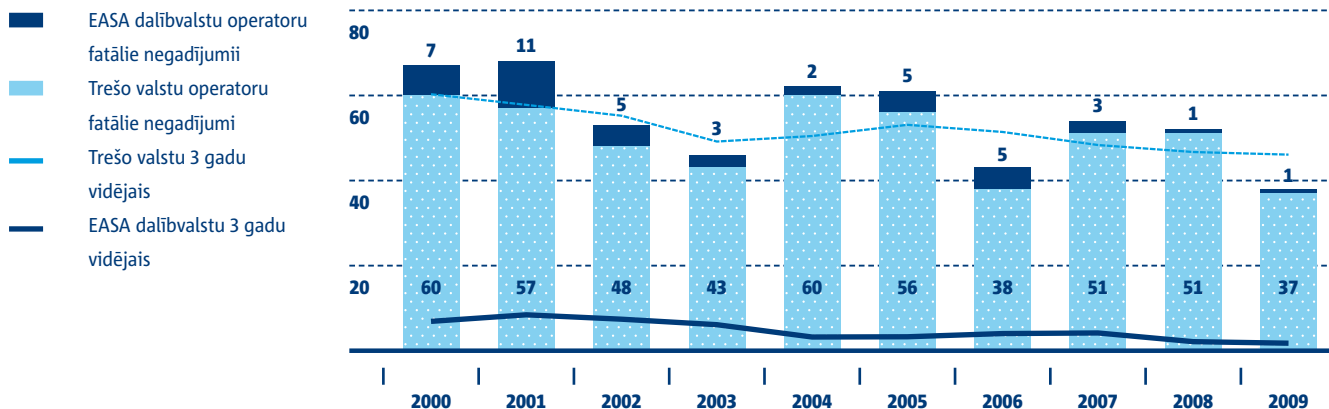
3-1. TABULĀ

PĀRSKATS PAR KOPĒJO NEGADĪJUMU SKAITU UN FATĀLO NEGADĪJUMU SKAITU AR EASA DALĪBVALSTĪS REĢISTRĒTU OPERATORU LIDMAŠĪNĀM

Periods	Negadījumu skaits	Fatālie negadījumi	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie
1998–2007 (vidējais)	26	4	93	1
2008 (kopā)	31	1	154	0
2009 (kopā)	17	1	228	0

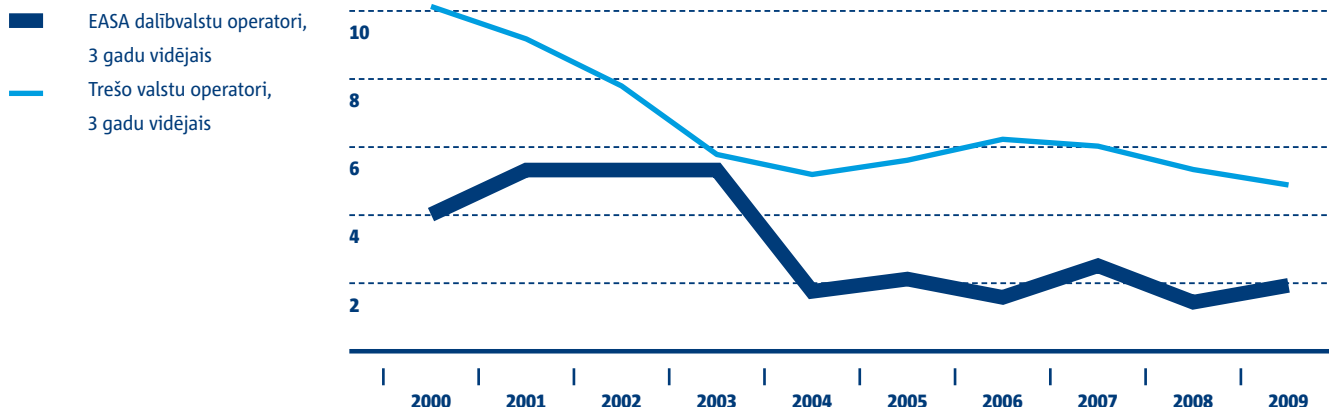
3-1. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI KOMERCIĀLOS AVIOPĀRVADĀJUMOS – EASA DALĪBVALSTU UN TREŠO VALSTU OPERATORU LIDMAŠĪNAS



3-2. ATTĒLS

FATĀLO NEGADĪJUMU RĀDĪTĀJI REGULĀROS PASAŽIERU PĀRVADĀJUMOS – EASA DALĪBVALSTU UN TREŠO VALSTU LIDMAŠĪNAS (FATĀLIE NEGADĪJUMI UZ 10 MILJONIEM LIDOJUMU)



3-1. ATTĒLĀ redzams negadījumu skaits ar EASA dalībvalstīs un trešās valstīs (ārpus EASA dalībvalstīm) reģistrēto operatoru lidmašīnām desmitgades laikā no 2000. gada līdz 2009. gadam. Trešās valstīs reģistrēto operatoru lidmašīnām fatālo negadījumu skaits ir samazinājies no 51 (2008. gadā) līdz 37 (2009. gadā). Desmitgades tendence pasaulē liecina par negadījumu skaita samazināšanos.

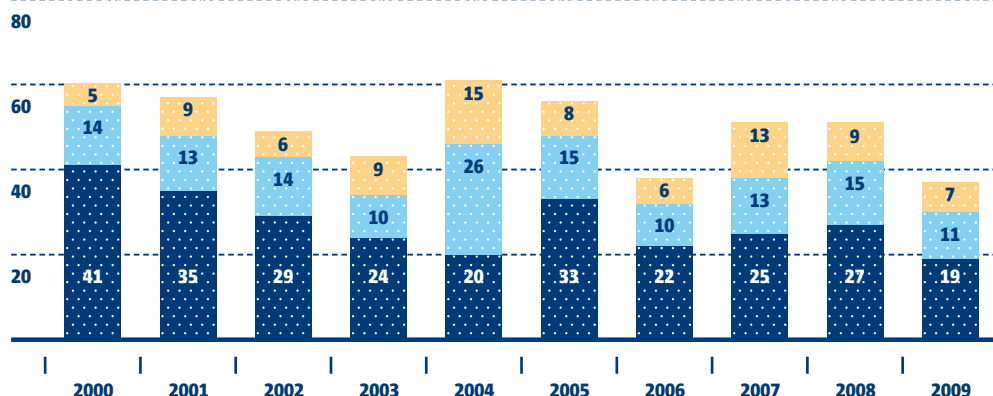
2009. gadā to negadījumu skaits, kuros bija iesaistīts EASA dalībvalsts operatora gaisa kuģis, joprojām bija viens no mazākajiem reģistrētajiem rādītājiem. Saglabājas pēdējo gadu fatālo negadījumu skaita samazināšanās tendence.

3.1.1 FATĀLO NEGADĪJUMU RĀDĪTĀJI

Pats negadījumu skaits tikai daļēji raksturo drošības līmeni attiecīgajā laikposmā. Lai izdarītu saturīgākus secinājumus, absolūtais negadījumu skaits tiek vērtēts kombinācijā ar lidojumu skaitu. Iegūtie rādītāji dod iespēju pārzināt drošības attīstības tendences, ņemot vērā satiksmes intensitātes izmaiņas. **3-2. ATTĒLĀ** sniegti fatālo negadījumu rādītāji uz 10 miljoniem regulāro pasažieru lidojumu, norādot trīs gadu vidējos rādītājus tikai par regulāriem komerciāliem aviopārvadājumiem (2009. gada satiksmes rādītāji ir aplēses). Lai gan fatālo negadījumu

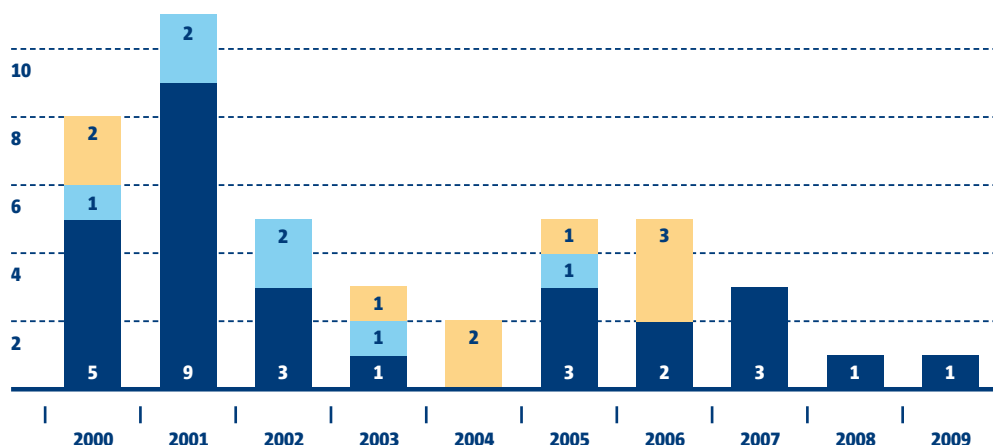
3-3. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC KOMERCIĀLO AVIOPĀRVADĀJUMU VEIDA – TREŠO VALSTU LIDMAŠĪNAS



3-4. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC KOMERCIĀLO AVIOPĀRVADĀJUMU VEIDA – EASA DALĪBVALSTIS



skaits ar EASA dalībvalstu operatoru gaisa kuģiem pēdējos gados ir saglabājies nemainīgs (viens negadījums), mazākais lidojumu skaits 2008. un 2009. gadā ir palielinājis šādu negadījumu rādītāju.

3.1.2 FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC LIDOJUMU VEIDA

Negadījumu sadalīšana pēc lidojumu veida sniedz papildu informāciju. **3-3. ATTĒLĀ** redzams, ka komerciālo pasažieru aviopārvadājumu īpatsvars no kopējā pasaules (izņemot EASA dalībvalstis) fatālo negadījumu skaita samazinās. Kopējā rādītājā palielinās citu komerciālo aviopārvadājumu īpatsvars (kategorijā Citi), piemēram, gaisa taksometru un regulāro pārlidojumu. Gandrīz ceturtdaļa no visiem negadījumiem saistīta ar gaisa kuģiem, kas veic lidojumus šajā kategorijā. Jāpiezīmē, ka negadījumu īpatsvars šajā kategorijā ir ievērojami lielāks nekā gaisa kuģu īpatsvars, kas veic šos lidojumus. Šajā drošības pārskatā informācija par lidojumu skaitu pa veidiem nav pieejama.

EASA dalībvalstīm negadījumu skaits pēc lidojumu veida ir parādīts **3-4. ATTĒLĀ**. Taču, lai arī pastāvīgo negadījuma skaits samazinās, pasažieru aviopārvadājumos negadījumi notiek gandrīz visu laiku.

3.1.3 NEGADĪJUMU KATEGORIJAS

Negadījumu iedalīšana vienā vai vairākās kategorijās palīdz identificēt konkrētas lidojumu drošības problēmas. Fatālie un citi negadījumi ar EASA dalībvalstīs reģistrētu operatoru gaisa kuģiem komerciālajos aviopārvadājumos ir sadalīti attiecīgajās negadījumu kategorijās. Šīs kategorijas balstās uz CAST-ICAO kopējās taksonomijas komandas (CICTT)³ izstrādātajām definīcijām. **3-5. ATTĒLĀ** ir parādītas visu to negadījumu kategorijas, kuros ir bijuši iesaistīti EASA dalībvalstīs reģistrētu operatoru gaisa kuģi laika periodā no 2000. līdz 2009. gadam.

Negadījumam var piešķirt vairākas kategorijas atkarībā no faktoru skaita, kas to izraisa. Kā parādīts **3-5. ATTĒLĀ**, liels fatālo negadījumu skaits ir kategorijās LOC-I (kontroles zaudēšana lidojuma laikā) un SCF-PP (sistēmas vai komponentu atteice vai darbības traucējums, kas saistīts ar dzinēju).

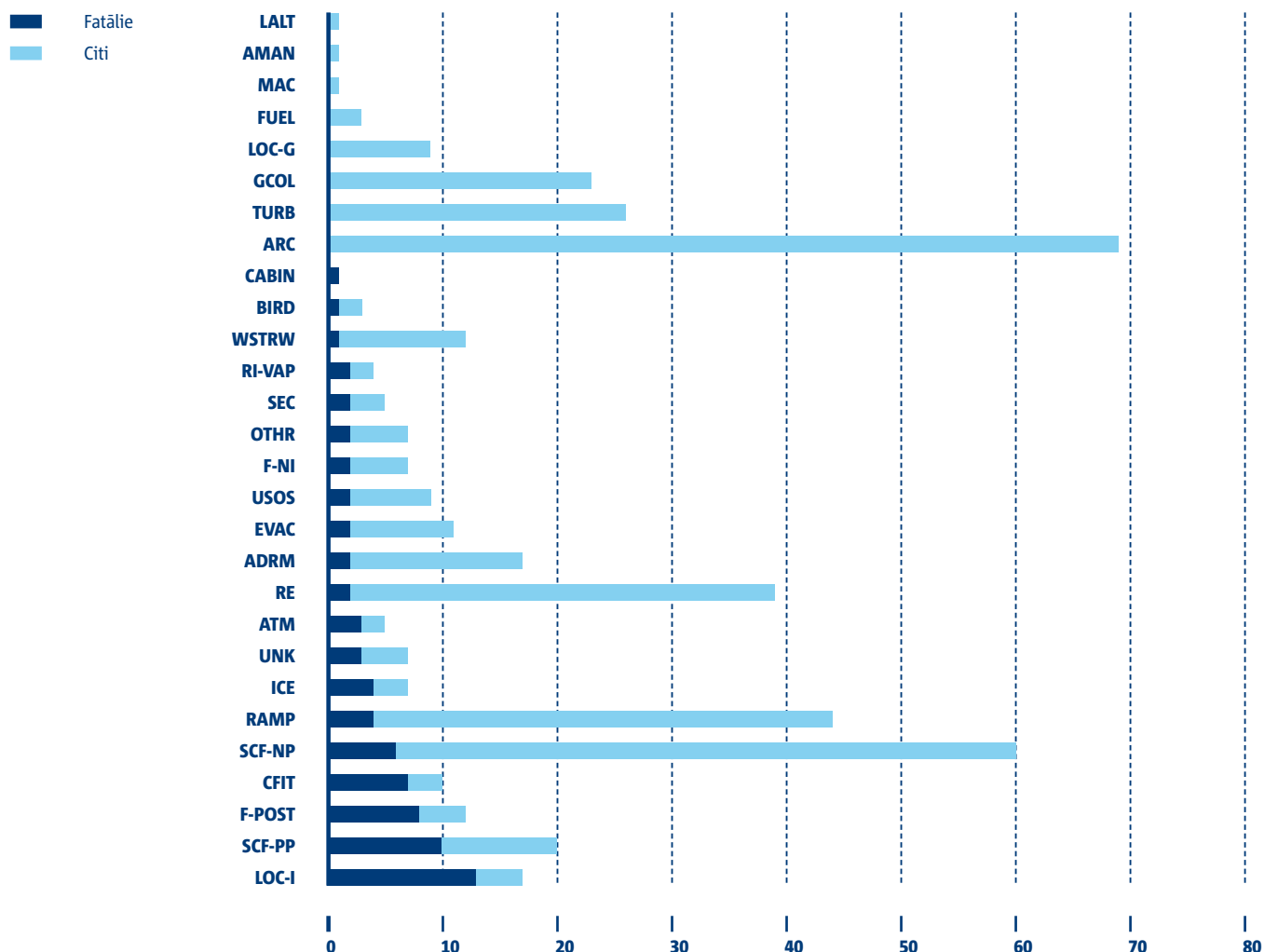
LOC-I kategorijas negadījumi notiek tad, kad apkalpe īslaicīgi vai pavisam zaudē spēju kontrolēt gaisa kuģi. Šādu kontroles zudumu var izraisīt samazināta gaisa kuģa veikspēja vai gaisa kuģa izmantošana ārpus tā kontrolēšanas iespējām. SCF-PP ietver viena vai vairāku dzinēju darbības traucējumu, ko izraisījusi kāda saistīta komponenta vai sistēmas atteice.

Papildu secinājumus var izdarīt, tendences šajā kategorijās vērtējot desmitgades laikā. **3-6. ATTĒLĀ** parādīta katras negadījumu kategorijas procentuālā daļa no kopējā negadījumu daudzuma. Pēdējos gados ir pieaudzis to negadījumu īpatsvars, kas ietver ARC (nepareiza saskare ar zemi) kategoriju. Šādi negadījumi parasti ir saistīti ar ilgstošu, strauju vai smagu piezemēšanos. Bieži tiek bojāti šasijas balsti vai citas gaisa kuģa daļas. Palielinās arī RAMP (darbības uz zemes) kategorijas negadījumu procentuālais daudzums. Šie negadījumi ir saistīti ar gaisa kuģu bojājumiem, ko izraisa transportlīdzekļi vai zemes aprīkojums, vai ar nepareizu kravas iekraušanu lidmašīnā. Kontrolēta lidojuma sadursmes ar zemi (CFIT) izraisītu negadījumu skaits kopumā samazinās. Šajos negadījumos gaisa kuģis saduras vai gandrīz saduras ar zemi, ko visbiežāk izraisa ierobežota vai ievērojami pasliktināta redzamība.

Piezīme: ³ CICTT izstrādāja kopīgu taksonomiju negadījumu un starpgadījumu paziņošanas sistēmām. Sīkāku informāciju var atrast 2. pielikumā: Definīcijas un akronīmi.

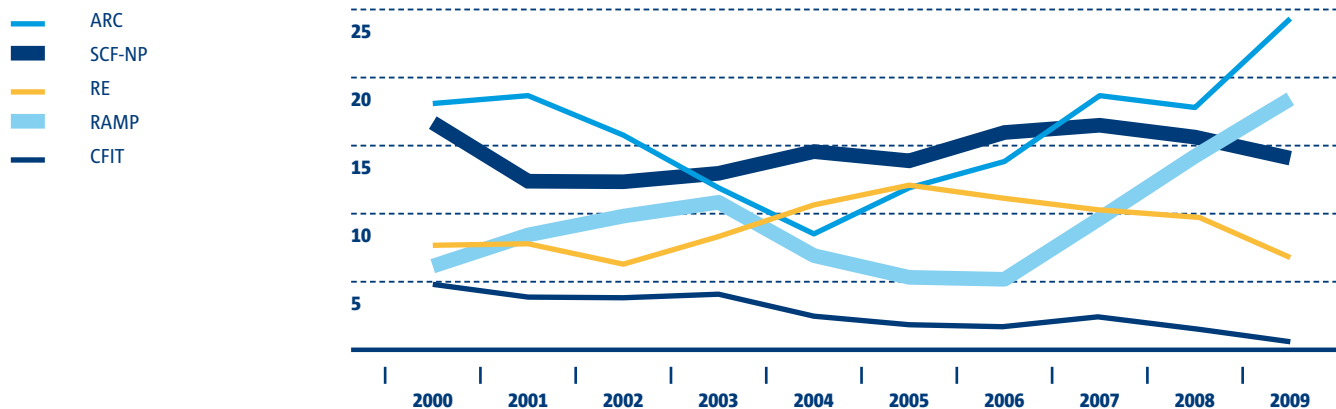
3-5. ATTĒLS

FATĀLO UN CITU NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – EASA DALĪBVALSTĪS REĢISTRĒTO OPERATORU GAISA KUĢI (2000 – 2009)



3-6. ATTĒLS

IKGADĒJĀ ČETRU GALVENO NEGADĪJUMU KATEGORIJU UN CFIT KATEGORIJAS PROPORCIONĀLĀ DAĻA – EASA DALĪBVALSTĪS REĢISTRĒTO OPERATORU LIDMAŠĪNAS



3.2 HELIKOPTERI

Šajā nodaļā sniegts pārskats par negadījumiem komerciālos aviopārvadājumos, kas notikuši ar helikopteri (MTOM pārsniedz 2250 kg). Visaptveroši dati par helikopteri (piemēram, nolidotās stundas) šim pārskatam nebija pieejami.

Pārvadājumi ar helikopteri kopumā atšķiras no pārvadājumiem ar lidmašīnām (**3-2. TABULĀ**). Helikopteri bieži veic lidojumus tuvu zemei un paceļas un nosēžas tādās no lidostām atšķirīgās vietās kā helikopteru laukumi, privāti nosēšanās laukumi un īpaši nesagatavotas vietas. Turklāt helikopteru un lidmašīnu aerodinamiskās un ekspluatācijas īpašības ir dažādas. Tas viss atspoguļojas atšķirīgajos negadījumu raksturlielos.

3-2. TABULĀ

PĀRSKATS PAR KOPĒJO NEGADĪJUMU SKAITU UN FATĀLO NEGADĪJUMU SKAITU AR EASA DALĪBVALSTĪS REĢISTRĒTU OPERATORU HELIKOPTERIEM

Laikposms	Negadījumu skaits	Fatālie negadījumi	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie
1998–2007 (vidējais)	8	3	11	0
2008 (kopā)	10	2	4	0
2009 (kopā)	5	2	18	0

3.2.1 FATĀLIE NEGADĪJUMI

3-7. ATTĒLĀ parādīts EASA dalībvalstu un ārvalstu operatoru helikopteru negadījumu skaits. Laikā no 2000. gada līdz 2009. gadam notika 24 fatāli negadījumi, kuros bija iesaistīti EASA dalībvalstīs reģistrēti operatori. Salīdzinājumam – trešo valstu operatoru helikopteri bija iesaistīti 124 fatālos negadījumos. Kopumā EASA dalībvalstīs reģistrēto operatoru fatālie negadījumi veido 16 % no kopējā negadījumu skaita pasaulē. Trešo valstu operatoru fatālo negadījumu skaits 2009. gadā bija neliels (9 negadījumi), salīdzinot ar desmitgades (2000.–2009. gada) vidējo daudzumu (12 negadījumi).

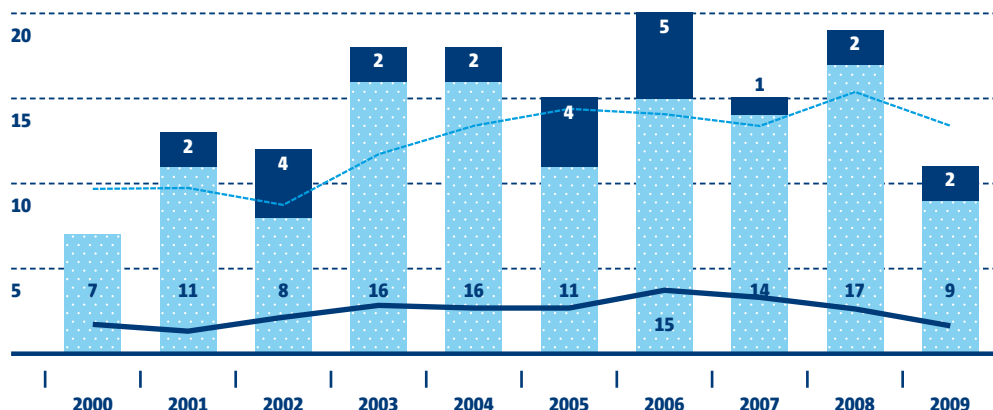
2009. gadā fatālo negadījumu skaits ar EASA dalībvalstu operatoru helikopteri saglabājās tik pat liels kā 2008. gadā (divi negadījumi) un bija vienāds ar desmitgades (2000.–2009. gada) vidējo rādītāju (divi negadījumi). Polijā divi cilvēki gāja bojā ātrās palīdzības helikoptera katastrofā. Aprīlī sešpadsmit cilvēki mira Super Puma helikoptera katastrofā, veicot piekrastes lidojumu no naftas platformas uz Aberdīnu Skotijā.

Izvērtējot trīs gadu vidējo slīdošo rādītāju, redzams, ka fatālo negadījumu skaits pasaulē pēdējos gados ir palielinājies, bet EASA dalībvalstīs reģistrēto operatoru rādītājs šajā laikā ir palicis gandrīz nemainīgs.

3-7. ATTĒLS

- Fatālie negadījumi, EASA dalībvalstu operatori
- Fatālie negadījumi, trešo valstu operatori
- Trešo valstu operatori, 3 gadu vidējais
- EASA dalībvalstu operatori, 3 gadu vidējais

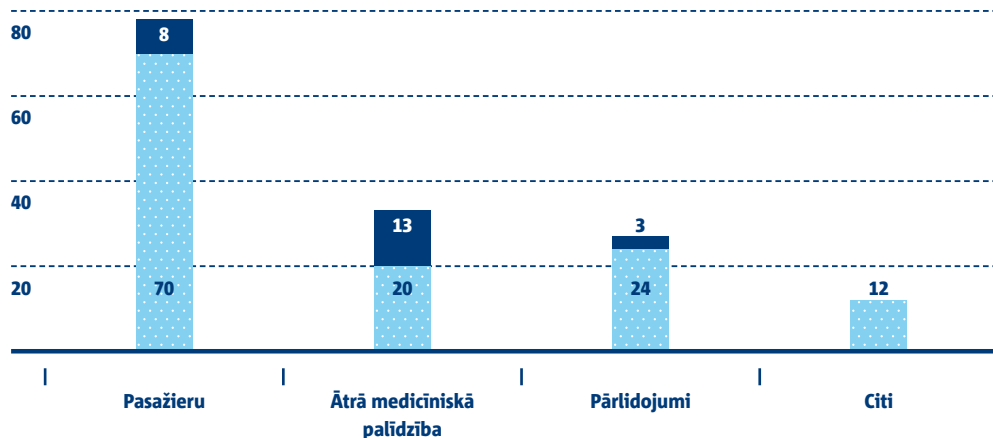
FATĀLIE NEGADĪJUMI KOMERCIĀLOS AVIOPĀRVADĀJUMOS – EASA DALĪBVALSTU UN TREŠO VALSTU OPERATORU HELIKOPTERI



3-8. ATTĒLS

- EASA dalībvalstu operatori
- Trešo valstu operatori

FATĀLO NEGADĪJUMU SKAITS PĒC KOMERCIĀLO AVIOPĀRVADĀJUMU VEIDA – EASA DALĪBVALSTU UN TREŠO VALSTU OPERATORU HELIKOPTERI (2000–2009)



3.2.2 FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC LIDOJUMU VEIDA

3-8. ATTĒLĀ parādīti fatālie negadījumi pēc lidojumu veida. Apskatot fatālos negadījumus pēc lidojumu veida, ir redzama atšķirība starp EASA dalībvalstu un trešo valstu operatoriem.

Trešās valstīs reģistrētiem gaisa kuģiem pasažieru pārvadājumi ir galvenais lidojumu veids, kas saistīts ar fatāliem negadījumiem. Lielākais negadījumu skaits (13), kas notika ar EASA dalībvalstīs reģistrētiem helikopteriem, bija ar neatliekamās palīdzības helikopteriem (HEMS⁴). Tie veido 41% no pasaules kopējā fatālo negadījumu skaita, kas saistīts ar neatliekamās palīdzības sniegšanu ar helikopteriem. Kategorijā Citi ietilpst kravu pārvadājumi un gaisa taksometri.

Pasaulē pēdējā desmitgadē 26 fatālos negadījumos iesaistītie helikopteri veica piekrastes lidojumus (lidojumus no piekrastes objekta un uz to). Šie negadījumi ir atspoguļoti **3-8. ATTĒLĀ**.

Piezīme: ⁴ HEMS lidojumi palīdz nodrošināt medicīnisko palīdzību, ja nepieciešama tūlītēja un ātra medicīniskā personāla, līdzekļu vai cietušo transportēšana.

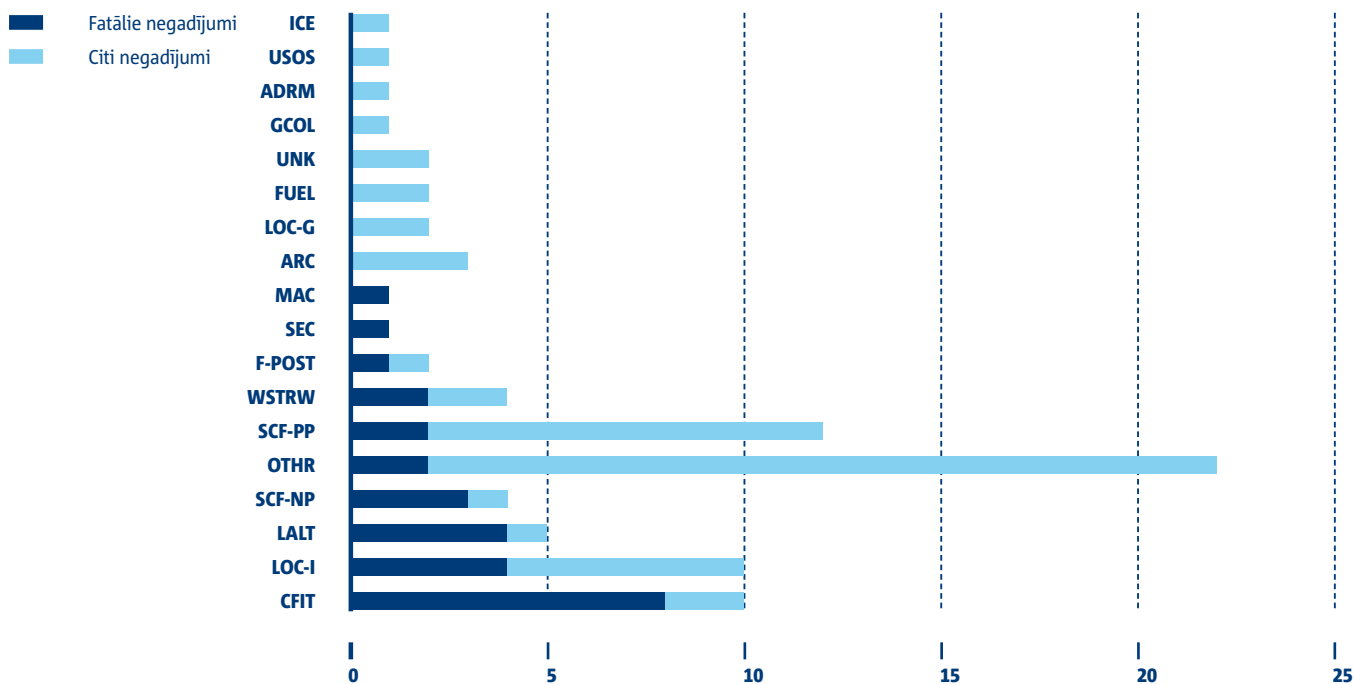
3.2.3 NEGADĪJUMU KATEGORIJAS

Šajā GADA DROŠĪBAS PĀRSKATĀ negadījumu kategorijas ir piemērotas arī fatāliem un citiem helikopteru negadījumiem, kuros iesaistīti EASA dalībvalstu operatori. Vienam negadījumam var piešķirt vairākas kategorijas.

Iepriekšējos gados aģentūra ir neatlaidīgi centusies samazināt kategorijas Nav zināms (UNK) procentuālo daļu. Īpaši daudz strādāts, lai saņemtu papildu datus par negadījumiem. Kā redzams **3-9. ATTĒLĀ**, salīdzinājumā ar 2008. GADA DROŠĪBAS PĀRSKATU UNK skaits ir samazinājies līdz diviem negadījumiem.

3-9. ATTĒLS

FATĀLO UN CITU NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – EASA DALĪBVALSTU OPERATORU HELIKOPTERI (2000 – 2009)



Lielākais fatālo negadījumu skaits ir kategorijā CFIT (Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi). Vairumā gadījumu bija nelabvēlīgi laika apstākļi, piemēram, pasliktināta redzamība dūmakā vai miglā. Turklāt vairāki lidojumi bija notikuši naktī vai kalnainā apvidū.

Kontroles zaudēšana lidojuma laikā (LOC-I) ir otra visbiežākā fatālo negadījumu kategorija un trešā lielākā kategorija, vērtējot visus negadījumus.

Darbības nelielā augstumā (LALT) ir sadursme ar zemi un šķēršļiem, kas notikusi, ar nolūku lidojot tuvu zemei, neskaitot pacelšanās un nosēšanās posmu.

SCF-NP un SCF-PP ir divas kategorijas, kas attiecas uz sistēmu vai komponentu atteicēm saistībā ar dzinēja darbības problēmām vai nesaistīti ar tām. Abu kategoriju negadījumi galvenokārt ir saistīti ar dzinēja atteici, galvenā rotora sistēmas atteici, astes rotora sistēmas atteici vai lidojuma kontroles atteici.

Kategorijā Citi (OTHR) tiek iekļauti negadījumi, kas neatbilst nevienai citai kategorijai. Šajā kategorijā galvenokārt iekļauti negadījumi pacelšanās vai nosēšanas posmā, kad galvenais vai astes rotors saduras ar priekšmetiem uz zemes. Helikopteri bieži lido norobežotās vietās tuvu dažādiem šķēršļiem. Vairākos negadījumos cilvēkiem nopietnas traumas izraisīja jaudīgā rotora radītā apakšējā gaisa plūsma ap spārnu, bet nenostiprināti priekšmeti izraisīja helikoptera bojājumus.



4.0 Vispārējā aviācija un speciālie aviācijas darbi

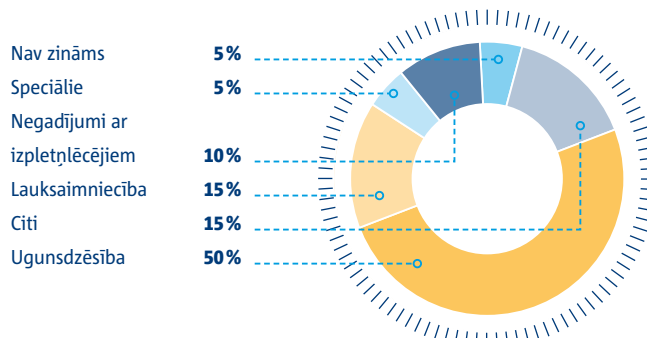
Šajā nodaļā sniegti dati par gaisa kuģu ar MTOM vairāk par 2250 kg, ko izmanto vispārējā aviācijā un speciālajos aviācijas darbos, negadījumiem. Šajā nodaļā minētā informācija ir balstīta uz datiem, kas saņemti no ICAO.

ICAO dokumentos termins speciālie aviācijas darbi ir definēts kā gaisa kuģa lidojumi, kuros gaisa kuģis tiek izmantots, lai veiktu lauksaimniecības, celtniecības, fotografēšanas, ģeodēzijas, novērošanas, patrulēšanas, glābšanas darbus un reklāmu gaisā. ICAO vispārējo aviāciju definē kā civilās aviācijas lidojumus, izņemot regulāros un neregulāros aviopārvadājumus, ko veic par atlīdzību, izmantojot nomu vai speciālos darbus. Fatālo negadījumu sadalījums pēc lidojumu veida no 2000. gada līdz 2009. gadam ir parādīts attēlos.

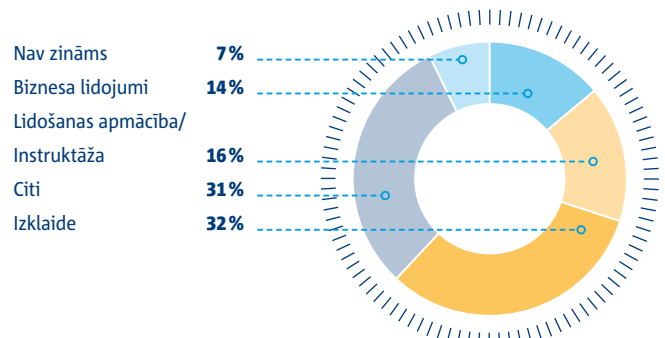
4-1. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI – LIDMAŠĪNAS AR PACELŠANĀS MASU VIRS 2250 KG – REGISTRĒTAS EASA DALĪBVALSTĪS

Sadalījums pēc speciālo darbu veida



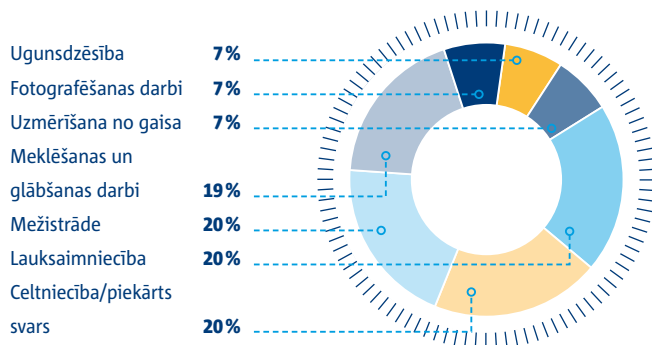
Sadalījums pēc vispārējās aviācijas lidojumu veida



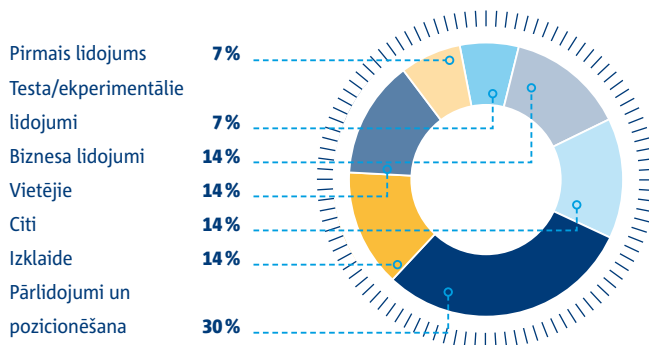
4-2. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI – HELIKOPTERI AR PACELŠANĀS MASU VIRS 2250 KG – REĢISTRĒTI EASA DALĪBVALSTĪS

Sadalījums pēc speciālo aviācijas darbu veida



Sadalījums pēc vispārējās aviācijas lidojumu veida



4-1. TABULĀ aplūkots laika periods no 1998. līdz 2009. gadam, norādot negadījumu skaitu 2008. un 2009. gadā, kā arī vidējos rādītājus iepriekšējā desmitgadē. Desmit gados no 1998. gada līdz 2007. gadam negadījumu skaits speciālajos aviācijas darbos ir līdzīgs gan lidmašīnām, gan helikopteriem.

4-1. TABULĀ

GAISA KUĢI AR PACELŠANĀS MASU VIRS 2250 KG – NEGADĪJUMU SKAITS, FATĀLIE NEGADĪJUMI UN BOJĀGĀJUŠIE PĒC GAISA KUĢU VEIDA UN LIDOJUMU VEIDA – EASA DALĪBVALSTĪS REĢISTRĒTIE GAISA KUĢI

Gaisa kuģa kategorija	Lidojumu veids	Laikposms	Negadījumu skaits	Fatālie negadījumi	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie
Lidmašīna	Vispārējā aviācija	1998–2007 (vidēji)	16	6	25	0
		2008	19	7	18	1
		2009	12	5	9	0
Lidmašīna	Speciālie aviācijas darbi	1998–2007 (vidēji)	6	2	4	0
		2008	7	2	3	0
		2009	3	1	2	0
Helikopters	Vispārējā aviācija	1998–2007 (vidēji)	5	2	3	0
		2008 ⁵	1	0	0	0
		2009	2	2	3	0
Helikopters	Speciālie aviācijas darbi	1998–2007 (vidēji)	6	2	3	0
		2008	5	1	2	0
		2009	1	1	4	0

Piezīme: ⁵ Divi helikopteru negadījumi vispārējā aviācijā tika pārklasificēti, pamatojoties uz jaunākajiem datiem: vienā gadījumā tika noteikts, ka tikai veikti komerciāli avipārvaldājumi, otrā negadījumā helikopters tika izmantots nelikumīgi, un tas nebija reģistrēts.

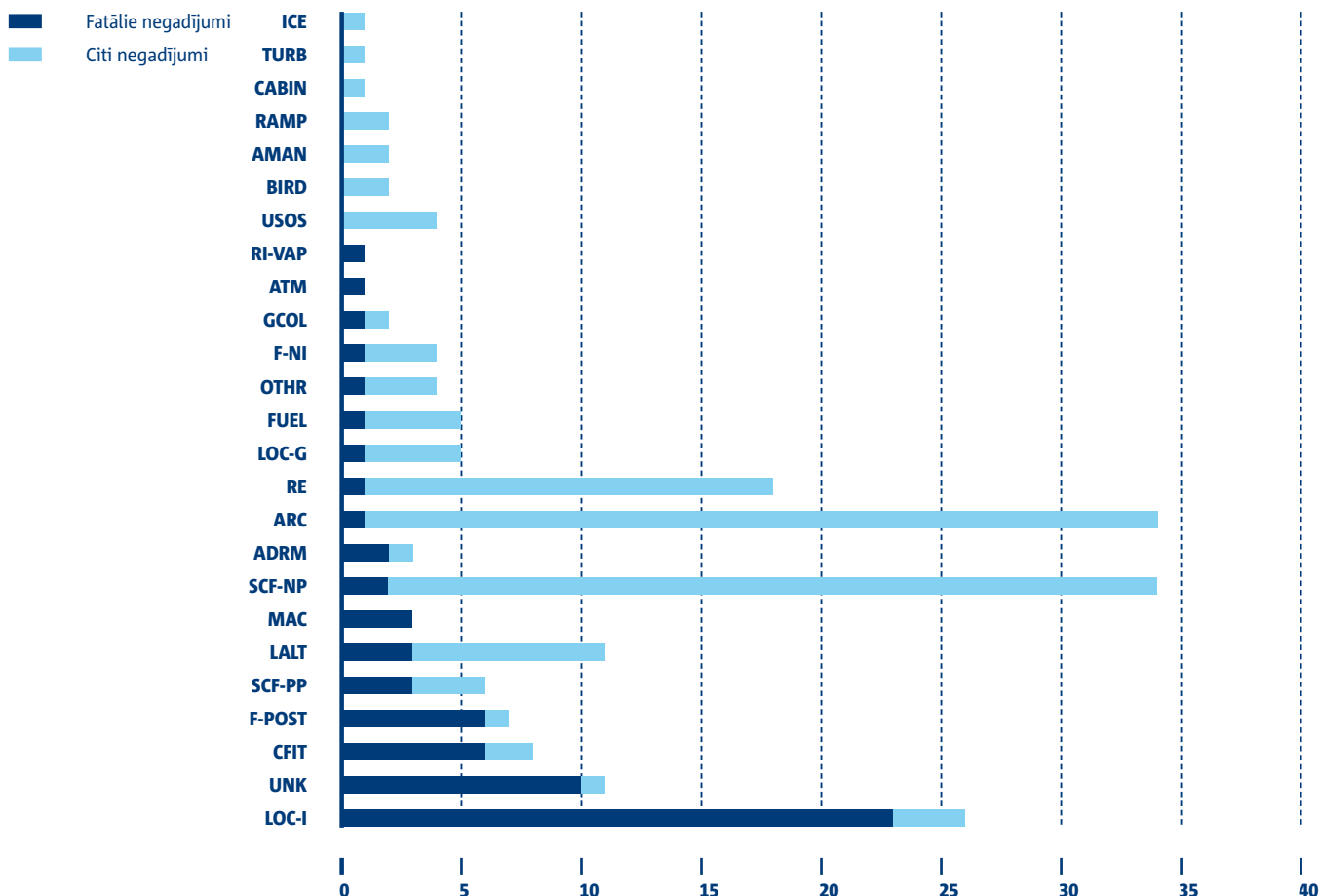
4.1 NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – VISPĀRĒJĀ AVIĀCIJA (LIDMAŠĪNAS)

Tika ievērots, ka ne visa no ICAO saņemtā informācija par vispārējās aviācijas negadījumiem bija sagrupēta pēc negadījumu kategorijām. Tāpēc sniegtie skaitļi ir tikai aptuveni biežuma aprēķins visās negadījumu kategorijās. Visi dati attiecas uz desmitgadi no 2000. gada līdz 2009. gadam.

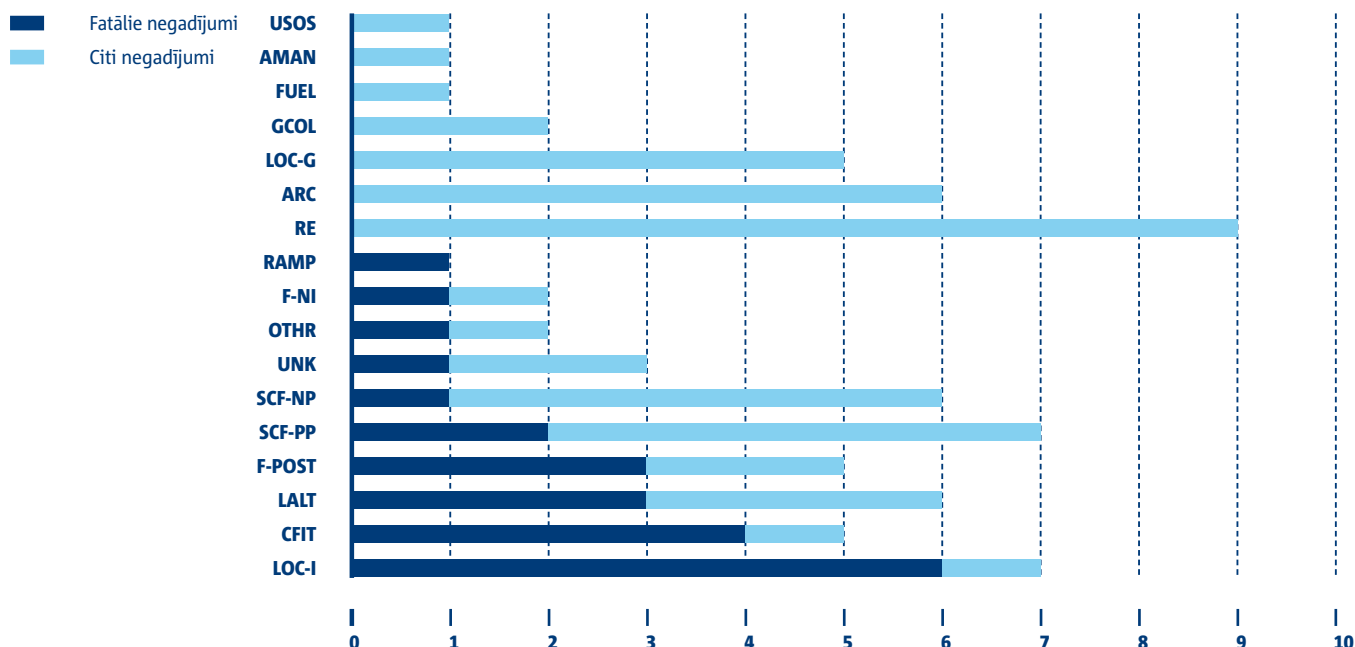
Kā redzams **4-3. ATTĒLĀ**, Kontroles zaudēšana lidojuma laikā ir visbūtiskākā fatālo negadījumu kategorija. Notika vairāki Nezināms vai Nenoskaidrots kategorijas negadījumi, kas liecina par datu nepietiekamību klasifikācijas veikšanai. Nepareiza saskare ar zemi un Ar dzinēju nesaistīta sistēmas vai komponenta atteice ir visbūtiskākās citu negadījumu kategorijas. Tas nozīmē, ka lidmašīnām bija tehniskas problēmas, tomēr negadījumu rezultāti nebija tik smagi. Līdzīgu secinājumu var izdarīt par kategoriju Nepareiza saskare ar zemi.

4-3. ATTĒLS

FATĀLO UN CITU NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – VISPĀRĒJĀ AVIĀCIJA – LIDMAŠĪNAS AR
PACELŠANĀS MASU VIRS 2250 KG – REĢISTRĒTAS EASA DALĪBVALSTĪS (2000 – 2009)



4-4. ATTĒLS

FATĀLO UN CITU NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – SPECIĀLIE AVIĀCIJAS DARBI – LIDMAŠĪNAS
AR PACELŠANĀS MASU VIRS 2250 KG – REĢISTRĒTAS EASA DALĪBVALSTĪS

4.2 NEGADĪJUMU KATEGORIJAS – SPECIĀLIE AVIĀCIJAS DARBI (LIDMAŠĪNAS)

Iegūt datus par negadījumiem speciālajos aviācijas darbos ir diezgan problemātiski. Šajā jomā viena no bīstamākajām nozarēm ir ugunsdzēsība. Dažās valstīs šo darbu veic komerciāli operatori, bet dažās – valsts organizācijas (piemēram, armijas gaisa spēki) kā valsts lidojumus. Valsts lidojumi šajā pārskatā nav iekļauti.

Kā redzams **4-4. ATTĒLĀ**, Kontroles zaudēšana lidojuma laikā ir visbūtiskākā fatālo negadījumu kategorija, kurai seko Kontrolēti lidojumi zemes virzienā, darbības nelielā augstumā un Ugunsgrēks pēc sadursmes. Nobraukšana no skrejceļa bija visnozīmīgākā speciālo aviācijas darbu kategorija citu negadījumu grupā.

4.3 BIZNESA AVIĀCIJA

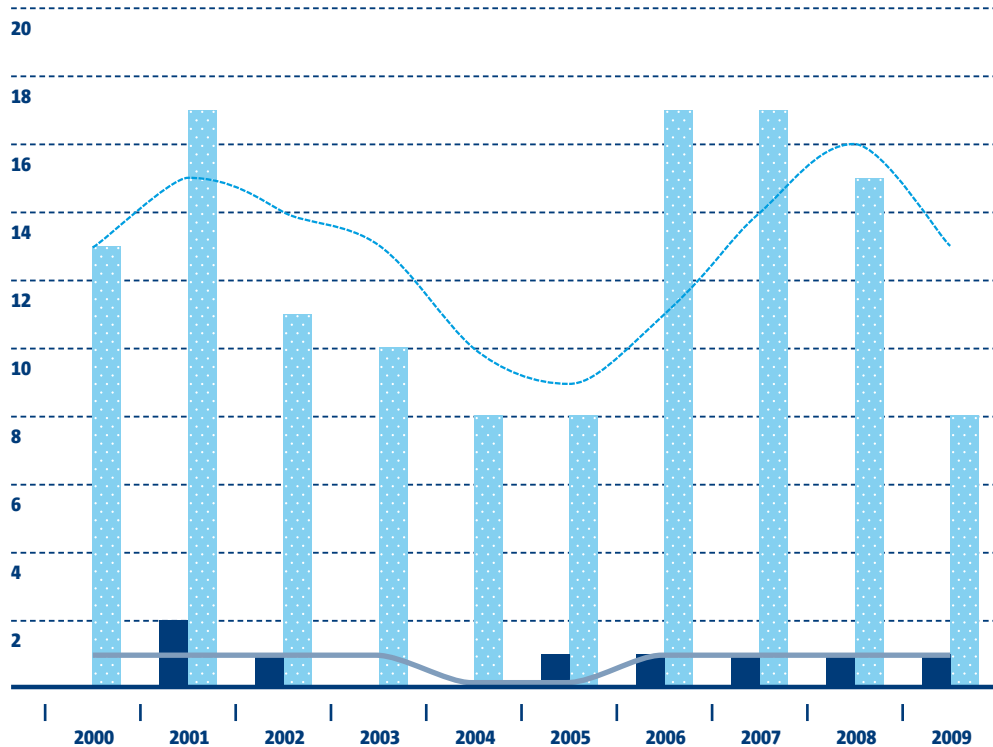
Saskaņā ar ICAO definīcijām biznesa aviācija nozīmē lidojumus, kuru mērķis ir uzņēmumu darbinieku pārvadājumi, tostarp korporatīvie lidojumi. Biznesa aviācija tiek uzskatīta par vispārējās aviācijas apakškopu. Ņemot vērā šī sektora svarīgumu, dati par biznesa aviāciju ir sniegti atsevišķi.

Pēdējais gads EASA dalībvalstīs notiek vidēji viens negadījums gadā. Pasaules fatālo negadījumu skaits 2009. gadā atkal ir tāds pats kā 2004. un 2005. gadā. Šāda samazinājuma iemesli nav noteikti.

4-5. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI – BIZNESA AVIĀCIJA – EASA DALĪBVALSTĪS UN TREŠĀS VALSTĪS REĢISTRĒTIE GAISA KUĢI

- Negadījumi, EASA
dalībvalstu reg. g/k
- EASA dalībvalstu,
3 gadu vid.
- Negadījumi, trešās
valstīs reg. g/k
- Trešās valstīs reģistrētie,
3 gadu vid.





5.0 Viegļie gaisa kuģi, gaisa kuģi, kuru MTOM nepārsniedz 2250 kg

EASA pieprasa datus par vieglo gaisa kuģu negadījumiem kopš 2006. gada. 2010. gada janvārī aģentūra pieprasīja datus par 2009. gada negadījumiem. Pēdējie dati tika saņemti 2010. gada 23. martā. Datus neiesniedza Kipra, Lihtenšteina un Malta. Divas valstis – Latvija un Luksemburga – informēja, ka tajās 2009. gadā negadījumu nav bijis.

Dažas valstis iesniedza pārskatītus datus par iepriekšējiem gadiem: 17 valstis iesniedza datus par 2008. gadu. Pārskatu sniegšana no dalībvalstīm nav viendabīga. Dalībvalstīm ir atšķirīga izpratne par atgadījumu kodēšanu. Ievērojamas atšķirības ir vērojamas arī statistikas sagatavošanai nepieciešamo datu lauku pabeigtības ziņā, kā arī negadījumu kategoriju, notikumu utt. kodēšanas kvalitātes jomā.

Attiecībā uz gaisa kuģu kategorijām dažas EASA dalībvalstis iesniedza datus par negadījumiem ar izpletņlēcējiem, motorizētiem izpletņiem un deltaplāniem; dažas valstis izmanto 1000 mārciņu masas limitu, lai noteiktu robežu starp ultravieglām lidaparātiem un normālām lidmašīnām, bet vairums valstu to neizmanto. Regulas (EK) 216/2008 II pielikuma e) punktā noteikto robežlielumu izmantošana mazinātu šo klasifikācijas nevienmērīgumu. Trūka pamatdatu par lidmašīnas masas grupu vai traumu līmeni, savukārt citos gadījumos bija norādīts nepareizs sadalījums.

Kopumā dalībvalstis ziņoja, ka 2009. gadā notikuši 1234 negadījumi, no kuriem 163 bija fatāli. Norādītais bojāgājušo skaits (253) ir redzams **5-1. TABULĀ**. Norādīti 2006.–2008. gada vidējie rādītāji, lai tos salīdzinātu ar 2009. gadu.

Redzams, ka visu 2009. gada rādītāji atbilst trīs iepriekšējo gadu vidējiem rādītājiem. 2009. gadā palielinājās gan negadījumu, gan fatālo negadījumu un bojāgājušo skaits; nelielo samazinājumu gaisa balonu un lidmašīnu kategorijā nomāca pieaugums citās gaisa kuģu kategorijās. Tāpēc kopumā negadījumu skaits 2009. gadā pieauga par 6 %, fatālo negadījumu skaits – par 12 %, bet uz klāja bojāgājušo skaits – par aptuveni 8 %. Palielinājumu daļēji izskaidro fakts, ka 2008. gada drošības pārskatam netika iesniegti vienas lielas dalībvalsts dati.

5-1. TABULĀ

NEGADĪJUMI, FATĀLIE NEGADĪJUMI UN BOJĀGĀJUŠIE. GAISA KUĢI, KURU PACELŠANĀS MASA NEPĀRSNIEDZ 2250 KG, PĒC GADA UN GAISA KUĢA KATEGORIJAS, EASA DALĪBVALSTIS

Gaisa kuģa kategorija	Gads	Negadījumu skaits	Fatālie negadījumi	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie
Gaisa balons	2006–2008	23	0	0	0
	2009	20	0	0	0
Lidmašīnā	2006–2008	536	63	118	1
	2009	528	62	118	2
Planieris	2006–2008	186	18	19	0
	2009	213	20	25	0
Autožīrs	2006–2008	10	3	3	0
	2009	12	1	2	0
Helikopters	2006–2008	79	8	18	1
	2009	95	15	28	2
Ultra viegls lidaparāts	2006–2008	211	33	48	0
	2009	225	45	60	0
Citi	2006–2008	64	9	11	1
	2009	67	12	12	0
Motorizētais planieris	2006–2008	51	10	15	0
	2009	74	8	8	0
(Vidēji)	2006–2008	1 160	145	234	3
(Kopā)	2009	1 234	163	253	4
Pieaugums (%)		6,3 %	12,4 %	8,3 %	20,0 %

Piezīme: 2006.–2009. gadām norādīti trīs gadu vidējie rādītāji

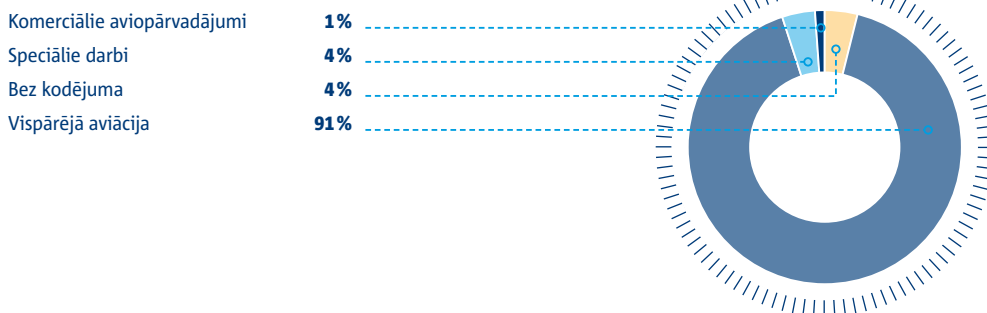
5.1 FATĀLIE NEGADĪJUMI

Lielākā daļa ziņoto negadījumu notika vispārējā aviācijā. EASA dalībvalstīs lielākā vieglo gaisa kuģu daļa ir iesaistīta vispārējā aviācijā (skatīt **5-1. ATTĒLU**). Daži gaisa kuģi, jo īpaši viegie helikopteri, veic arī speciālos aviācijas darbus, piemēram, novērošanu no gaisa, bet ļoti neliela daļa ir iesaistīti komerciālos gaisa pārvadājumos. Attiecībā uz lidojumu veidu valstīs nebija norādījušas kodējumu aptuveni 4 % no fatālajiem negadījumiem, bet gadījumu analīze parādīja, ka tie galvenokārt bija saistīti ar vispārējo aviāciju.

Lielākā daļa vieglo gaisa kuģu (42 %), kuri bija iesaistīti negadījumos 2006.–2009. gadā, ir lidmašīnas (skatīt **5-2. ATTĒLU**). Negadījumos iesaistīto ultravieglu lidaparātu skaits ir uz pusi mazāks (24 %). Gaisa baloni fatālos negadījumos ir iesaistīti ļoti reti; faktiski četru gadu laikā ir ziņots tikai par vienu gadījumu. Atšķirīgās metodes, kuras izmantotas gaisa kuģu iedalīšanai kategorijās (piemēram, ultravieglajos lidaparātos, lidmašīnās vai autožiros), varētu būt radījušas nelielas neprecizitātes šajos skaitļos; to izraisa dalībvalstu izmantotās klasifikācijas atšķirības, bet dažkārt iemesls var būt kļūdaini aprēķini.

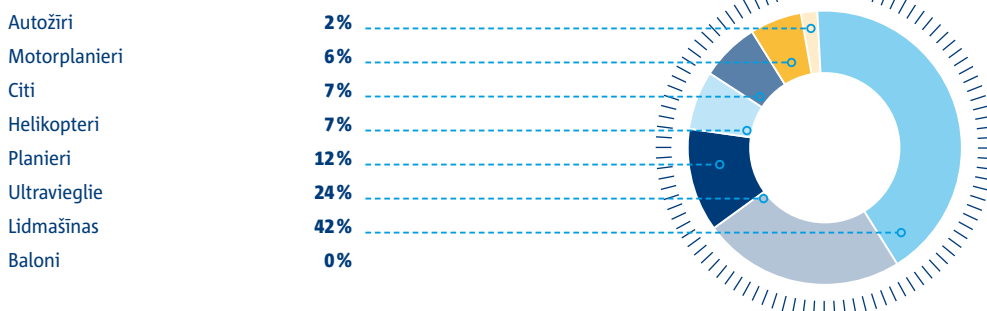
5-1. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC LIDOJUMU VEIDA – GAISA KUĢI, KURU PACELŠANĀS MASA NEPĀRSNIEDZ 2250 KG, EASA DALĪBVALSTIS (2006–2009)



5-2. ATTĒLS

FATĀLIE NEGADĪJUMI PĒC GAISA KUĢA VEIDA – GAISA KUĢI, KURU PACELŠANĀS MASA NEPĀRSNIEDZ 2250 KG, EASA DALĪBVALSTIS (2006–2009)

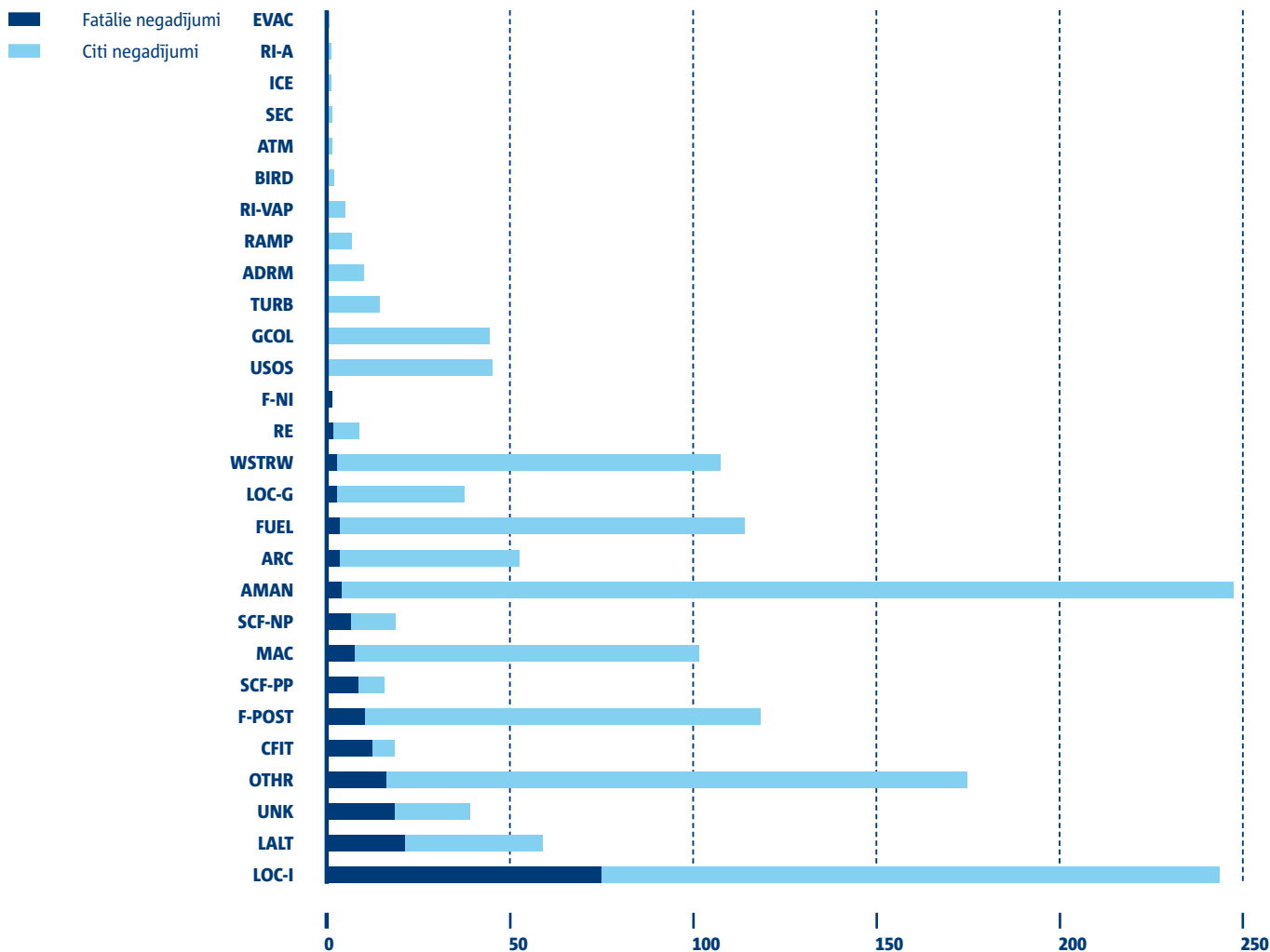


5.2 NEGADĪJUMU KATEGORIJAS

Valstis, kas sniedza ziņojumus, piemēroja CAST-ICAO Kopējās taksonomijas komandas (CICCT) negadījumu kategorijas negadījumiem ar vieglajiem gaisa kuģiem laikposmā no 2006. līdz 2009. gadam.

Analīzes pamatā ir dati, kas saņemti par laikposmu no 2006. līdz 2009. gadam. Kā jau minēts, iegūtos rādītājus var ietekmēt dalībvalstu piemērotais neviendabīgais negadījumu kategoriju kodējums.

Vislielākais fatālo negadījumu skaits tika iekļauts kategorijās LOC-I Kontroles zaudēšana gaisā un LALT Darbības nelielā augstumā. LOC-I ir viena no visnozīmīgākajām arī citu atgadījumu kategorijām. Šajās kategorijās arī ir liels bojāgājušo īpatsvars, salīdzinot ar kopējo negadījumu skaitu attiecīgajā kategorijā.

5-3. ATTĒLS**GAISA KUĢI, KURU PACELŠANĀS MASA NEPĀRSNIEDZ 2250 KG, EASA DALĪBVALSTIS, NEGADĪJUMU KATEGORIJU SADALĪJUMS (2006 – 2009)**

Trešā biežākā negadījumu kategorija ir UNK (Nav zināms). Iekļaušana šajā kategorijā nozīmē, ka izmeklēšanas laikā nebija iespējams noteikt negadījuma kategoriju; nereti dalībvalsts nav norādījusi kategoriju, jo vēl nav pabeigta izmeklēšana. UNK kategorija veido ap 10 % no fatālajiem negadījumiem, tomēr šī proporcija varētu samazināties, ja izmeklēšana tiks veikta līdz galam.

Ceturtā nozīmīgākā kategorija ir OTHR (Citi). To izraisa vieglo gaisa kuģu taksonomijas nepilnīgais aptvērumš, it īpaši gaisa kuģu kategorijās Planieri un Gaisa baloni, kurās klasifikācija esošā kategorijā bieži vien ir neiespējama.

Līdzīgi iepriekšējiem gadiem joprojām nav pieejami dati par vieglo gaisa kuģu ietekmes līmeni. Lielākajā daļā dalībvalstu netiek reģistrētas lidojumu stundas ar vieglajām lidmašīnām un helikopteriem. Arī dati par planieriem, gaisa baloniem un lidmašīnām, piemēram, par t.s. amatieru ražojumiem, netiek reģistrēti vai (kā tas ir dažās dalībvalstīs) to reģistrēšana ir uzticēta saistītām organizācijām, bet pati dalībvalsts tos neapkopo. Datu vākšana par ultravieglajiem lidaparātiem (tostarp ultravieglajām lidmašīnām, helikopteriem, autožīriem un planieriem) parasti tiek uzticēta gaisa kuģa īpašniekam, kas ļoti reti sniedz informāciju varas iestādēm.

Ir nepieciešamas precīzas lidojumu stundu un darbību aplēses, lai veiktu nozīmīgāku datu analīzi, neaprobežojoties tikai ar informāciju par negadījumu skaitu. Jau daudzus gadus tas ir iespējams par lielajiem gaisa kuģiem.

Tā kā ir pieejami dati tikai par četriem gadiem, nekādas tendences noteikt nav iespējams. Tā kā valstis nav iesniegušas pilnīgus datus, arī cēloņu analīze ir ierobežota. Dalībvalstis nav pārskatījušas 2006.–2008. gada datus, un iepriekšējo gadu nepilnīgie dati joprojām nav papildināti. Laicīgu un pilnīgu datu pieejamība ir būtisks priekšnosacījums, lai aģentūra varētu sniegt pilnvērtīgu priekšstatu par aviācijas drošības aspektiem Eiropā.



6.0 Eiropas Centrālais Repozitorijs

Centralizēto datubāzi – Eiropas Centrālo atgadījumu repozitoriju (ECR) izveidoja Eiropas Komisijas Kopējais pētījumu centrs kā daļu no ECCAIRS projekta, lai apkopotu informāciju par EASA dalībvalstīs notikušiem ar drošību saistītājiem atgadījumiem saskaņā ar Direktīvu 42/2003. EASA dalībvalstīm ir pienākums integrēt šos atgadījumu datus ECR saskaņā ar Komisijas Regulu (EK) Nr. 1321/2007.

6-1. TABULĀ

DALĪBVALSTIS (ALFABĒTA KĀRTĪBĀ), KAS DATUS INTEGRĒ ECR – SITUĀCIJA 2009. GADA BEIGĀS

APVIENOTĀ

GRIEKIJA

LIETUVA

SPĀNIJA

BEIĻĢIJA

IGAUNIJA

NĪDERLANDE

SOMIJA

BULGĀRIJA

ISLANDE

NORVĒGIJA

UNGĀRIJA

DĀNIJA

KIPRA

POLIJA

VĀCIJA

FRANCIJA

LATVIJA

SLOVĀKIJA

ZVIEDRIJA

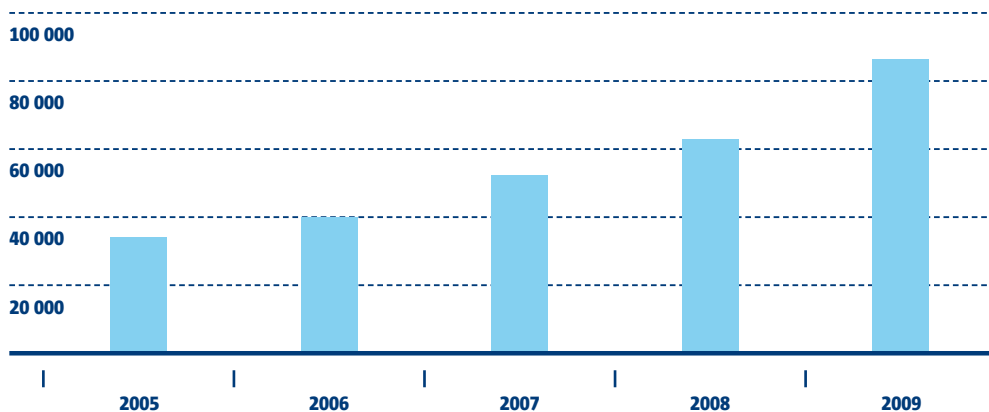
Pirmā EASA dalībvalsts, kas 2008. gada janvārī sāka datu integrēšanu ECR, bija Islande. 2009. gada beigās datus integrēja divdesmit valstis (skatīt 6-1. TABULU).

6.1 ĪSUMĀ PAR ECR

Līdz 2009. gada beigām ECR bija uzkrājusi datus par 275 64⁶ atgadījumiem. Atgadījumu sadalījums pa gadiem ir redzams **6-1. ATTĒLĀ**; gadījumu skaita pieaugums skaidrojams ar pieaugošo dalībvalstu skaitu, kas sāka integrēt datus ECR. Dažas dalībvalstis ir sniegušas vēsturiskos datus,⁷ bet citas integrē tikai tos atgadījumu datus, par kuriem tiek ziņots pēc datu integrēšanas sākuma dienas.

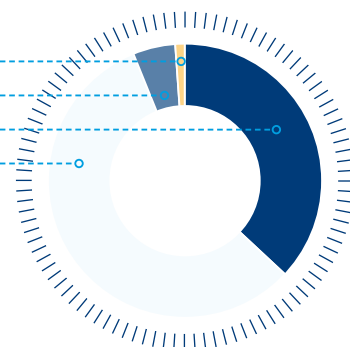
Kā redzams **6-2. ATTĒLĀ**, visvairāk ziņots par atgadījumiem, kas attiecas uz komerciāliem aviopārvadājumiem. 57 % datu nav sniegta informācija par lidojumu veidu. Kā redzams **6-3. ATTĒLĀ**, lielākā daļa ziņojumu, kuros ir sniegta šī informācija, attiecas uz lidmašīnām. Baltās krāsas laukums rāda, ka 65 % datu netika ziņota informācija par gaisa kuģa kategoriju.

Lielākā daļa atgadījumu, par kuriem ziņots gaisa kuģa masas informācijā, attiecas uz gaisa kuģiem, kas iekļauti 27 001 līdz 272 000 kg masas grupā. 71 % datu informācijas par masas grupu netika ziņota (skatīt **6-4. ATTĒLU**).

6-1. ATTĒLS**ATGADĪJUMU SADALĪJUMS PA GADIEM – ECR****6-2. ATTĒLS****SADALĪJUMS PĒC LIDOJUMU VEIDA – ECR**

Valsts lidojumi
Nav zināms
Komerc. aviopārvad.
Dati nav sniegti
Vispārējā aviācija
Speciālie darbi

1%
5%
37%
57%
0%
0%

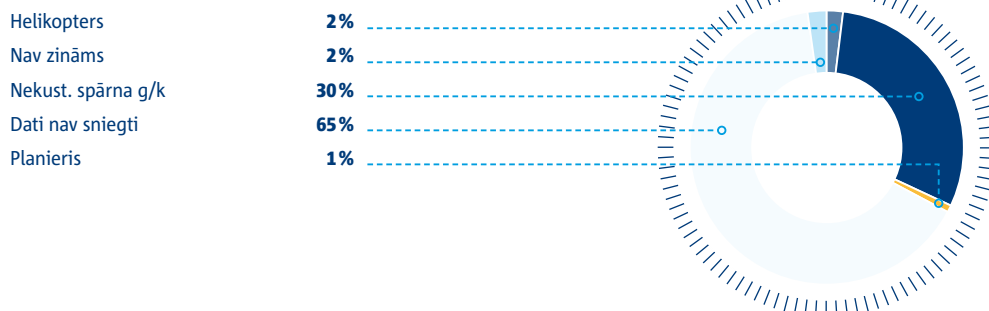


Piezīme: ⁶ Tas ir indikatīvs rādītājs, kas var mainīties, citām dalībvalstīm sākot integrēt savus datus.

⁷ Gadījuma norises datums ir pirms faktiskā datu integrēšanas sākuma datuma.

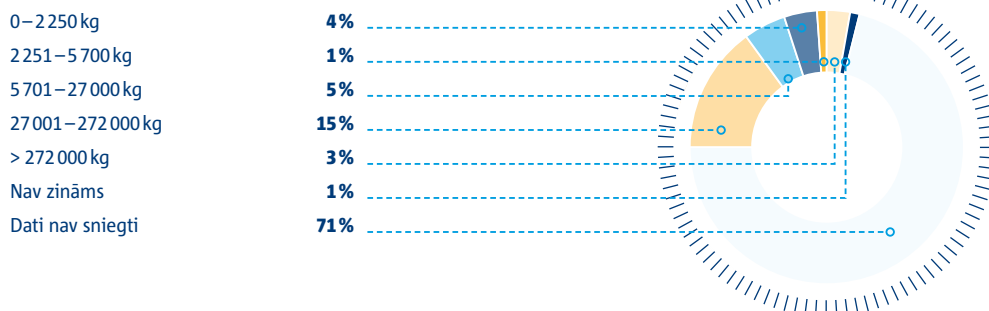
6-3. ATTĒLS

SADALĪJUMS PĒC GAISAKUĢA KATEGORIJAS – ECR



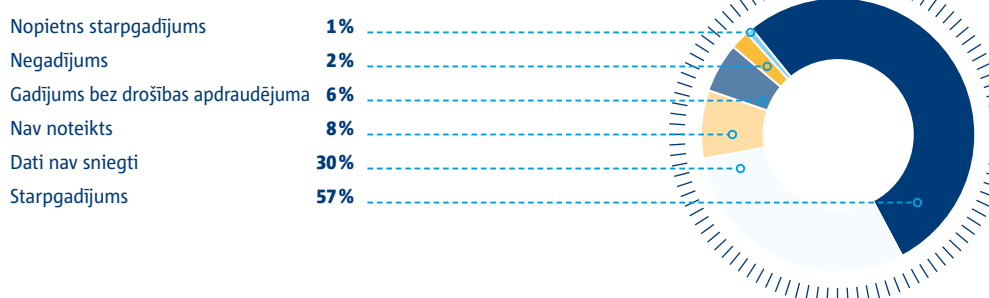
6-4. ATTĒLS

SADALĪJUMS PĒC MASAS GRUPAS – ECR



6-5. ATTĒLS

ATGADĪJUMU SADALĪJUMS PĒC NOPIETNĪBAS PAKĀPES – ECR



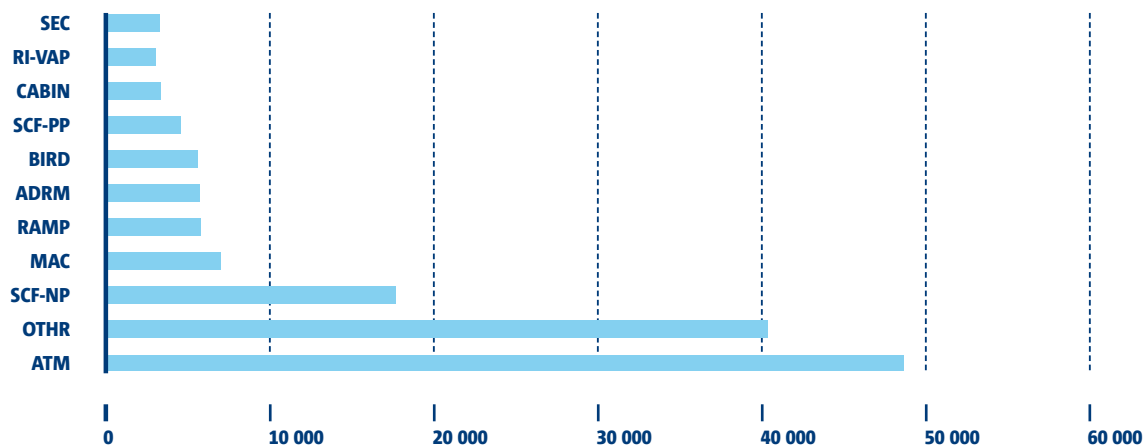
6-5. ATTĒLĀ parādīts atgadījumu sadalījums pēc to nopietnības pakāpes. Lielākā daļa atgadījumu, kuriem ir norādīta nopietnības pakāpe, klasificēti kā nopietni starpgadījumi. 30 % ziņojumu nesniedza informāciju par atgadījumu nopietnības pakāpi.

6-6. ATTĒLĀ ir redzamas 10 galvenās negadījumu kategorijas saskaņā ar ECR ierakstiem. Lielākā daļa atgadījumu tika klasificēti kā ATM/CNS, Citi un Ar dzinēju nesaistīta sistēmas vai komponentu atteice. Atgadījumu kategorijas informācija sniegta 55 % no visiem repozitorija ierakstiem.

Būtiskiem notikumiem gadījuma laikā kodējumu piešķir pēc notikuma veida. Informācija par notikumiem tiek ziņota hronoloģiskā kārtībā. Pirmā notikuma analītisks sadalījums ir sniegts **6-7. ATTĒLĀ**. Vairumā gadījumu pirmā notikuma veidi ir Vispārēja gaisa kuģa darbība, Gaisa kuģis/sistēma/komponents un Gaisa navigācijas dienesti. 51 % datu informācijas par notikumiem netika sniegta.

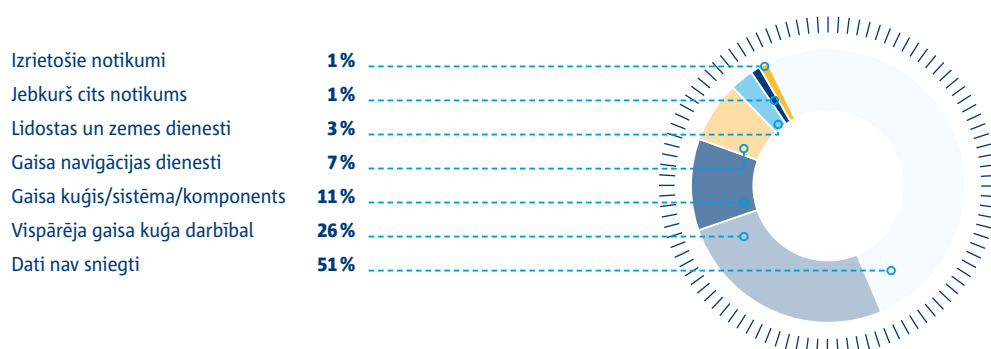
6-6. ATTĒLS

10 GALVENĀS NEGADĪJUMU KATEGRIJAS – ECR



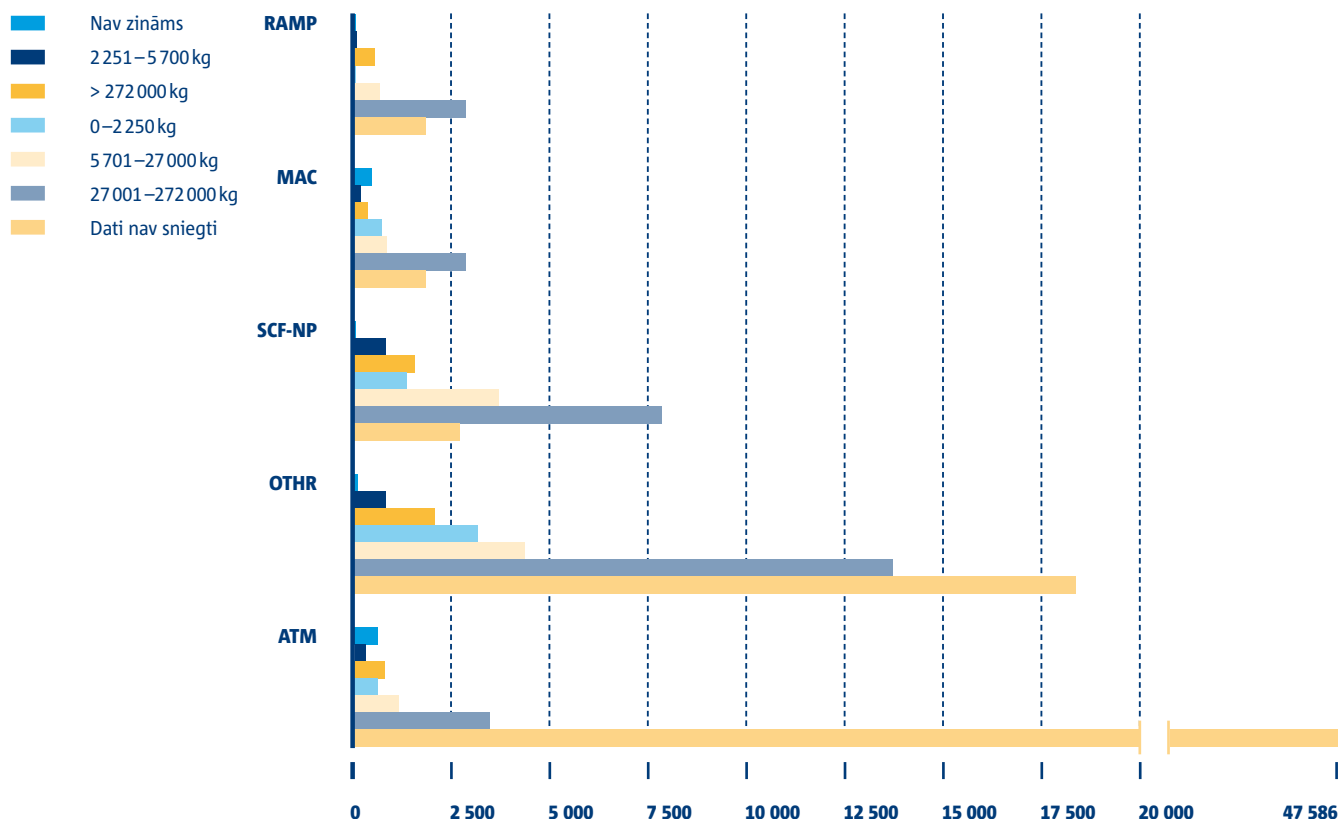
6-7. ATTĒLS

SADALĪJUMS PĒC PIRMĀ NOTIKUMA VEIDA – ECR



6-8. ATTĒLS

SADALĪJUMS PĒC MASAS GRUPAS KATRAI NEGADĪJUMU KATEGORIJAI – ECR



6-8. ATTĒLĀ parādītas 5 galvenās negadījumu kategorijas pēc gaisa kuģu masas grupas. Baltie stabiņi attiecas uz datiem, kuriem nav sniegta informācija par gaisa kuģa masas grupu. Redzams, ka pastāv sistemātiska problēma saistībā ar gaisa kuģu masas grupas informācijas ziņošanu gadījumiem, kas klasificēti kā ATM/CNS.

6.2 SECINĀJUMI

Šī ir pirmā reize, kad ir iespēja apkopot Eiropas atgadījumu datus. Tāpēc darbs, veidojot plaša mēroga datu vākšanas sistēmu, sniedz pirmos rezultātus. Tomēr joprojām ir aktuāli vairāki izaicinājumi. ECR var salīdzināt ar milzīgu mozaīku, kuru veido mazi, ziņojumu iesniedzēju sagatavoti gabaliņi (gadījumi). Ja ievērojams skaits gabaliņu ir neaizpildīti vai nepareizi, nav iespējams iegūt skaidru priekšstatu par vispārējo drošības situāciju.

Piemēram, notikumu veids nav norādīts 51% ECR ierakstu, gaisa kuģa kategorija nav minēta 65% ierakstu, gaisa kuģa masas grupa – 71% ierakstu, bet lidojumu veids – 57% ierakstu.

Darbs veicams visos līmeņos, lai uzlabotu datu kvalitāti.

Efektīvu datu izmantošanu kavē to pieejamības ierobežojumi: apraksti un piezīmes nav pieejamas, liedzot iespēju pārbaudīt piešķirtās negadījumu kategorijas un notikumu veidus. Trūkst gaisa kuģu reģistrācijas informācijas, liedzot iespēju pārbaudīt ziņoto informāciju par gaisa kuģu veidu un tehniskajiem rādītājiem.



7.0 Aģentūras pasākumi drošības jomā

7.1 APSTIPRINĀJUMI UN STANDARTIZĀCIJA

Aģentūras 2009. gadā veiktās standartizācijas pārbaudes liecina, ka standartizācijas process sākotnējā un pastāvīgā lidojumderīguma jomās ir labi attīstīts, jo šajos jautājumos Komisijas Regula (EK) 736/2006 paredz stabilu sistēmu EASA Pamatregulas 216/2008 un ieviešanas noteikumu (Regulas 2042/2003 un 1702/2003) ieviešanas uzraudzībai dalībvalstīs. Neraugoties uz to, iepriekšējo gadu pieredze norāda uz nepieciešamību pārskatīt Komisijas Regulu EK 736/2006 ne tikai procesa pilnveidošanai, bet arī tāpēc, lai integrētu aģentūras otro un trešo kompetences paplašinājumu.

Lidojumu apkalpju locekļu licencēšanu, lidojumu zonu un lidojumu simulatoru jomās, kurās ieviešanas noteikumi vēl nav izdoti, ESA turpināja īstenot JAA sistēmas standartizācijas aktivitātes saskaņā ar FUJA II ziņojumu. Pēc JAA izformēšanas 2009. gada 30. jūnijā EASA dalībvalstīs (ES dalībvalstīs Islandē, Norvēģijā, Šveicē un Lihtenšteinā) standartizācijas pārbaudes veica aģentūra, pamatojoties uz līgumu starp Eiropas Komisiju un EASA. Šis līgums nosaka, kā izmantojamas dažas no darba metodēm, kuras reglamentē Komisijas Regula (EK) 736/2006. Ar vairākām citām civilās aviācijas iestādēm, piemēram, ar ECAA valstu un citu bijušo JAA dalībvalstu iestādēm, ESA ir noslēgusi darba vienošanās, kuru mērķis, cita starpā, ir turpināt standartizācijas aktivitātes, pamatojoties uz Komisijas Regulā (EK) Nr. 736/2006 noteiktajiem principiem.

Sākotnējā (IAW) un pastāvīgā lidojumderīguma (CAW) jomās veikto pārbažu skaits, salīdzinot ar 2008. gadu, ir stabils (IAW: 13 pret 13) vai palielinājies (CAW: 32 pret 26). IAW apliecina iepriekšējo gadu statusu; visas iesaistītās dalībvalstis šajā jomā parāda apmierinošu un viendabīgu izpratnes un īstenošanas līmeni. CAW jomā, kurā visas dalībvalstis īsteno savu kompetenci, vēl jāturpina darbs, lai nodrošinātu viendabīgu un atbilstīgu noteikumu īstenošanu.

Ja pārbaudēs, kas tika veiktas IAW jomā, konstatēto neatbilstību skaita attiecība pret pārbažu skaitu ir nedaudz samazinājusies, tad CAW jomā tā ir palielinājusies. To galvenokārt izraisīja specifiski reglamentējoši izstāšanās noteikumi, kuri zaudēja spēku 2008. gada septembrī un 2009. gada septembrī, kā rezultātā dažas nesagatavotās dalībvalstis vairs neatbilst noteikumiem.

2009. gadā EASA sāka likt lielāku uzsvaru uz proaktīvu standartizācijas procesu. Saistībā ar to tika sekmēta plašāka nacionālo ekspertu tiešā iesaiste EASA standartizācijas procesā. Vairums kompetento iestāžu, tostarp jaunajās asociētajās valstīs, sniedza aktīvu atbalstu procesa īstenošanā un EASA standartizācijas grupām nepieciešamo resursu nodrošināšanā. Cita aģentūras iniciatīva proaktīvas standartizācijas sekmēšanā bija standartizācijas sanāksmju organizēšana katrā jomā. Kopumā pieredze saistībā ar šīm sanāksmēm vērtējama pozitīvi.

Tiek izstrādāta jauna koncepcija – nepārtrauktās pārraudzības pieeja (CMA), kas ietver uz risku balstītu plānošanas rīku, kas ļautu pielāgot darba grupas lielumu, standartizācijas pārbažu vizīšu jomu, pārbažu detalizētību un biežumu atbilstoši noteiktajam riskam, tādējādi optimizējot procesu un resursu izlietojumu.

Mācību jomā EASA ir sākusi īstenot iniciatīvu, kas ir pieejama visiem NAA apmācību vadītājiem, lai noteiktu vienotus klasifikācijas kritērijus un apmierinātu visu veidu inspektoru apmācību vajadzības. Šī iniciatīva pašlaik tiek konsolidēta pastāvīgā darba grupā, kas regulāri tiekas.

Aģentūra sadarbībā ar Noteikumu izstrādes direktorāta Starptautiskās sadarbības departamentu turpina piedāvāt NAA un trešo valstu iestādēm kursus par ES likumdošanas jautājumiem.

2009. gadā EASA turpināja attīstīt darbību projektēšanas organizāciju (DOA), lidojumderīguma uzturēšanas (tehniskās apkopes) organizāciju (CAO) un ražošanas organizāciju (POA) apstiprināšanā. Neskatoties uz pasaules ekonomikas krīzi, sākotnējo apstiprinājumu skaits ir palielinājies: pašlaik aģentūra uzrauga 254 projektēšanas organizācijas un 223 DOA alternatīvo procedūru apstiprinājumu turētājus gan Eiropā, gan ārpus tās, 254 tehniskās apkopes organizācijas un 33 tehniskā apkopes mācību organizācijas ārpus Eiropas, 16 ražošanas organizācijas ārpus Eiropas un EASA vienreizējo ražošanas organizācijas apstiprinājumu Airbus Eiropā un Ķīnā. Visas norādītās darbības ir veikuši EASA darbinieki, atbilstoši līgumiem saņemot atbalstu no Eiropas NAA un daļēji īrētā NAA personāla DOA un POA jomā. Turklāt aģentūra nodrošina 1303 EASA tehniskās apkopes organizāciju ASV un 148 EASA tehniskās apkopes organizāciju Kanādā darbības atbilstību, pamatojoties uz nepārtrauktu ASV Federālās aviācijas pārvaldes (FAA) un Transport Canada uzraudzību.

2007. gada 1. janvārī aģentūra no JAA pārņēma SAFA (Ārvalstu gaisa kuģu drošības novērtējums) pasākumus. Aģentūra veic saskaņošanas darbu, ko veido šādi elementi: SAFA pirmslidojuma/pēclidojuma pārbaūžu ziņojumu datubāzes uzturēšana; apkopotu datu analīze un attiecīgu ziņojumu sagatavošana; mācību kursu organizēšanas un īstenošanas sekmēšana; priekšlikumu sagatavošana par rokasgrāmatām un procedūrām; SAFA darbības standartizācija.

Aģentūra ir izvērtējusi SAFA kvalitāti un regulāri gatavojusi SAFA analīzi atbilstoši noteiktajam grafikam (reizi četros mēnešos); attiecīgā informācija ir nodota visām SAFA iesaistītajām valstīm un Eiropas Komisijai. Turklāt pēc Komisijas pieprasījuma ir sagatavotas vairākas ad-hoc analīzes par konkrētiem gadījumiem. Pēc SAFA analīzes sagatavošanas tika izveidoti prioritāšu saraksti, kurus saņēma visi SAFA iesaistīto valstu nacionālie koordinatori. SAFA datu analīze ir sniegusi svarīgus rādītājus par vispārējo drošību aviosabiedrībās, kas darbojas Eiropā, un šie rādītāji palīdz identificēt potenciālos riska faktorus un izvirzīt tiešos kvalitātes mērķus.

2009. gadā tika sāta SAFA Standartizācijas programma, ievērojot Komisijas Regulā 736/2006 norādīto standartizācijas pārbaūžu metodoloģiju. Kopā ar detalizētajiem SAFA pirmslidojuma/pēclidojuma pārbaūžu norādījumiem, kas arī ir publicēti 2009. gadā, šī programma nodrošina iesaistīto valstu darbību saskaņošanu teicamā kvalitātē.

7.2 SERTIFIKĀCIJA

Sertifikācijas direktorāts tiešā veidā veicina aviācijas drošību, īstenojot sertifikācijas pasākumus, kas vērsti uz aeronautisko izstrādājumu, detaļu un ierīču apstiprināšanu visaugstāk iespējamā drošības līmenī visā Eiropas Savienībā. Tādējādi aeronautiskam izstrādājumam piešķir sertifikātu tikai tad, ja tas atbilst visām attiecīgajām drošības prasībām. 2009. gadā aģentūra pavisam izdeva 4409 ar projektēšanu saistītus sertifikātus.

Papildu sākotnējai sertifikācijai viens no Sertifikācijas direktorāta galvenajiem pienākumiem ir aktīvi nodrošināt aeronautisko izstrādājumu, detaļu un ierīču pastāvīgo lidojumderīgumu visā to darbmuža laikā. Tāpēc Sertifikācijas direktorāts ir izveidojis pārdomātu pastāvīgā lidojumderīguma procesu, lai novērstu drošības pasākumu nepietiekamību un negadījumus. Šis process balstās uz datiem, ko saņem ar obligāto atgadījumu ziņojumu starpniecību, negadījumu vai starpgadījumu izmeklēšanas un tipa projektu pārbaūžu un dažādu citu pasākumu rezultātā ciešā sadarbībā ar iesaistītajām projektēšanas organizācijām. Piemēram,

pēc AF 447 negadījuma 2009. gada jūnijā tika sāktas intensīvas pastāvīgas aktivitātes lidojumderīguma jomā, kas ietvēra virkni testu un citas darbības ciešā sadarbībā ar attiecīgajām projektēšanas organizācijām.

Pamatojoties uz sertifikāta turētāja izmeklēšanas vai analīzes rezultātiem vai citu atbilstīgu informāciju, EASA nosaka attiecīgus pasākumus, kas, konstatējot nepietiekamu drošību, var būt cēlonis lidojumderīguma direktīvas izdošanai (AD), kura uzliek par pienākumu veikt koriģējošus pasākumus.

2009. gadā aģentūra izdeva 304 lidojumderīguma direktīvas, tostarp 60 ārkārtas lidojumderīguma direktīvas. Sertifikācijas direktorāta Lidojumderīguma direktīvas drošības pārvaldības un izpētes nodaļa nodrošina konsekventu pastāvīgā lidojumderīguma procesu.

Tiek realizēti papildu pasākumi, piemēram, lidojumderīguma informācijas tīklu ieviešana starp civilās aviācijas iestādēm, kuras ir apstiprinājušas EASA sertifikātus galvenajiem Eiropas produktiem. Tiek sasauktas regulāras pastāvīgā lidojumderīguma sapulces ar ražotāju un ārvalstu varas iestāžu pārstāvju dalību, kurās tiek apspriesti potenciāli drošības jautājumi. Šie pasākumi ir daļa no aģentūras un sertifikācijas direktorāta darba, lai cieši sadarbotos ar Eiropas un citu valstu ieinteresētājām personām.

Regulārie auditi, ko veic neatkarīgas organizācijas (piemēram, ICAO) apstiprina, ka aģentūra un sertifikācijas direktorāts virzās pareizajā virzienā, lai pildītu savus pienākumus un nodrošinātu teicamu aviācijas drošību.

7.3 NOTEIKUMU IZSTRĀDE

Aģentūras Noteikumu izstrādes direktorāts palīdz izstrādāt visa veida ES tiesību aktus un īstenošanas dokumentus saistībā ar civilās aviācijas drošības un vides saderības regulēšanu. Tā sniedz atzinumus Eiropas Komisijai, un Komisijai ar to ir jākonsultējas visos tehniskajos jautājumos, kas ietilpst direktorāta kompetencē. Direktorāts ir atbildīgs arī par attiecīgo starptautisko sadarbību. **7-1. TABULĀ** ir norādīti pašreizējie noteikumu izstrādes uzdevumi, kuri tieši ietekmē norādīto negadījumu un starpgadījumu kategoriju.

7-1. TABULĀ**EASA NOTEIKUMU IZSTRĀDES UZDEVUMI PĒC IETEKMES UZ NEGADĪJUMU KATEGORIJU**

Negadījuma kategorija	Noteikumu izstrādes uzdevums
ARC (nepareiza saskare ar zemi)	OPS.012 (Negaidītas skrejceļa izmaiņas; uzdevums pārņemts no JAA OPSG): TBD 25.026 (Elektroniska pārbaudes punktu veidlapa, viedais trauksmes signāls un automātisks augstuma pieprasījums): 2012–2014 25.027 (Gaisa kuģu konstrukcijas): 2012–2014 AWO.006 (GNSS nosēšanās sistēma): 2013–2014 ATM.001 (ANSP prasības)
RE (nobraukšana no skrejceļa)	OPS.012 (Negaidītas skrejceļa izmaiņas; uzdevums pārņemts no JAA OPSG): TBD 25.026 (Elektroniska pārbaudes punktu veidlapa, viedais trauksmes signāls un automātisks augstuma pieprasījums): 2012–2014 25.027 (Gaisa kuģu konstrukcijas): 2012–2014 AWO.006 (GNSS nosēšanās sistēma): 2013–2014 ATM.001 (ANSP prasības) ADR.002 (Lidlauka darbības) ADR.003 (Lidlauka konstrukcijas)
LATL (darbības nelielā augstumā)	OPS.054 (Helikopteru radio altimetri; ieviešanas noteikumu pārskatīšana ieviešanas/interpretācijas problēmu dēļ): TBD
CFIT (kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi)	OPS.057 (JAA TGL-43 HEMS lidojumu kalnos transponēšana): TBD 20.003 (Nepieciešamā navigācijas veikspēja/zonālā navigācija): 2009 20.006 (APV/LPV RNAV): 2010 25.026 (Elektroniska pārbaudes punktu veidlapa, viedais trauksmes signāls un automātisks augstuma pieprasījums): 2012–2014 25.027 (Gaisa kuģu konstrukcijas): 2012–2014 ATM.001 (ANSP prasības)
ATM/CNS (gaisa satiksmes vadība/Komunikācijas, navigācija un uzraudzība)	20.003 (Nepieciešamā navigācijas veikspēja/zonālā navigācija): 2009 20.006 (APV/LPV RNAV): 2010 AWO.006 (GNSS nosēšanās sistēma): 2013–2014 ATM.001 (ANSP prasības)
F-NI (uguns, dūmi (ar sadursmi nesaistīti))	25.006 (Siltuma un skaņas izolācijas materiāls): slēgts MDM.002 (Elektroinstalācijas starpsavienojumu sistēmas): slēgts 25.028 (Aizsardzība pret netīrumiem un uguni): sākts–2013 26.003 (no D klases līdz C klases kravas nodalījums): 2010–2012 26.004 (Siltuma un skaņas izolācijas materiāls): 2010–2013 26.005 (B/F klases kravas nodalījums): 2012–2014 25.056(b) (Uzliesmojamības samazināšana/degvielas tvertnes drošība): 2009

Negadījuma kategorija	Noteikumu izstrādes uzdevums
F-POST (uguns, dūmi (pēc sadursmes))	25.006 (Siltuma un skaņas izolācijas materiāls): slēgts
EVAC (Evakuācija)	25.004 25.039 (Pasažieru avārijas izeju veids un skaits): 2009–2012 26.001 (III veida izeja: piekļuve un izmantošanas ērtums): sākts–2012 27/29.008 (Izdzīvošanas spēja piespiedu nolaišanās gadījumā uz ūdens): 2012–2015 ADR.002 (Lidlauka darbības)
SCF-NP (sistēmas vai komponentu atteice (ar dzinēju nesaistīta))	25.056(b) (Uzliesmojamības samazināšana/degvielas tvertnes drošība): slēgts MDM.002 (Elektroinstalācijas starpsavienojumu sistēmas): slēgts 25.055 (Zema degvielas līmeņa indikācija/degvielas krājuma iztukšošana): 2009–2012 25.027 (Gaisa kuģu konstrukcijas): 2012–2014 25.028 (Aizsardzība pret netīrumiem un uguni): sākts–2013 27/29.002 (Noturības pret bojājumiem un nogurumu novērtēšana): 2009–2011 MDM.028 (Novecojošas gaisa kuģu konstrukcijas): sākts–2014
SCF-PP (sistēmas vai komponentu atteice (dzinējs))	25.055 (Zema degvielas līmeņa indikācija/degvielas krājuma iztukšošana): 2009–2012 E.009 (Aizsardzība pret aplidojumu): sākts–2012 E.011 (Dzinēja smērēļļa): 2013–2014 E.014 (Dzinēja galvenais bloķētājs): 2012–2014
LOC-I (kontroles zaudēšana – gaisā)	23.010 (Apsvērumi par CS-23 noturību pret nokļūšanu grīstē): 2014–2016 25.028 (Aizsardzība pret netīrumiem un uguni): sākts–2013 27/29.003 (Novirzīšanās no kursa nosacījumi): sākts–2012 21.039 (OSC): sākts–2011
USOS (skrejceļa nesasniegšana vai pārsniegšana)	25.026 (Elektroniska pārbaudes punktu veidlapa, viedais trauksmes signāls un automātisks augstuma pieprasījums): 2012–2014 25.027 (Gaisa kuģu konstrukcijas): 2012–2014 AWO.006 (GNSS nosēšanās sistēma): 2013–2014 ATM.001 (ANSP prasības) ADR.003 (Lidlauka konstrukcijas)
ADRM (lidlauks)	ADR.001 (Lidlauku operatori) ADR.002 (Lidlauka darbības) ADR.003 (Lidlauka konstrukcijas)
CABIN (drošība kabīnē)	25.035 (Vide kabīnē – gaisa kvalitāte – ANPA): sākts–2010 26.002 (Dinamiskā sēdekļu pārbaude (16g)): 2009–2012 27/29.008 (Izdzīvošanas spēja piespiedu nolaišanās gadījumā uz ūdens): 2012–2015
FUEL (saistīti ar degvielu)	25.055 (Zema degvielas līmeņa indikācija/degvielas krājuma iztukšošana): 2009–2012 ADR.002 (Lidlauka darbības)
SEC (Ar drošību saistīti)	25.057 (Drošība): 2009–2011 26.006 (Nostiprinātas pilotu kabīnes durvis – dubulta darbībasnespējas nodrošināšana): 2013–2016
ICE (Aplidojums)	MDM.054 (AMC apkopes organizācijām, kas ievēro ANPA 2007–2013): 2009–2011 25.022 Pretapledojuuma sistēmas: slēgts ETSO C-16 atjauninājums Pito caurulēm (pirmais solis: FAA TSO (pieņemšana): slēgts 25.058 Aizsardzība pret aplidojumu un C pielikums: 2010–2012 ADR.002 (Lidlauka darbības)

7.4 EIROPAS STRATĒGISKĀ DROŠĪBAS INICIATĪVA (ESSI)

Eiropas Stratēģiskā drošības iniciatīva (ESSI) ir brīvprātīga, privāti finansēta, juridiski nesaistoša aviācijas drošības partnerība, kuras uzdevums ir uzlabot aviācijas drošību Eiropā un cilvēku drošību visā pasaulē. Iniciatīva, kuru veicina EASA, bet kas nepieder EASA, apvieno aviācijas iestādes, operatorus, ražotājus, apvienības, pētījumu laboratorijas, EUROCONTROL, citas ieinteresētās puses Eiropā, ICAO un FAA.

Aizsākta 2006. gadā kā JAA JSSI pēctece, ESSI iniciatīva ir aktivizējusi visas Eiropas sadarbību drošības pasākumu īstenošanā.

ESSI dabiski iekļaujas Pasaules aviācijas drošības ceļvedī, ko 2006. gadā ICAO vajadzībām izstrādāja IATA vadītā Nozares drošības stratēģijas grupa. Atbilstoši ceļveža norādījumiem, ESSI nodrošina mehānismu drošības iniciatīvu koordinēšanai gan Eiropā, gan starp Eiropu un pārējo pasauli, lai pasākumi visā pasaulē būtu saskaņoti un nedublētos.

Šajā iniciatīvā piedalās vairāk nekā 150 organizācijas. Ar pamatinformāciju, darbības uzdevumiem un dalīborganizāciju sarakstu var iepazīties ESSI tīmekļa vietnē www.easa.europa.eu/essi.

ESSI ietilpst EASA vadītajā Eiropas Aviācijas pētījumu partnerības grupā (EARPG), kurā tā var iesniegt savus priekšlikumus par pētījumu projektiem un piedalīties projektu izvērtēšanas padomēs. 2009. gadā ESSI kļuva par SKYbrary partneri un redkolēģijas locekli; SKYbrary ir atsaucis dokumentu un zināšanu pārvaldības centrs, ko izveidoja EUROCONTROL sadarbībā ar ICAO, Lidojumu drošības fondu, AK Lidojumu drošības komiteju (FSC) un Starptautisko Lidojumderīguma federāciju (IFA).

ESSI veido trīs drošības komandas:

- Eiropas Komerčiālās aviācijas drošības komanda
ECAST (European Commercial Aviation Safety Team)
- Eiropas Helikopteru drošības komanda
HEST (European Helicopter Safety Team)
- Eiropas Vispārējās aviācijas drošības komanda
EGAST (European General Aviation Safety Team)

7.5 EIROPAS KOMERCIĀLĀS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS KOMANDA (ECAST)

ECAST ir ESSI fiksētā spārna komerciālo aviopārvadājumu (CAT) sastāvdaļa. Tā izveidota 2006. gada oktobrī, pašlaik tajā ir vairāk nekā 75 organizācijas, un tās līdzpriekšsēdētāji ir IATA un EASA.

Līdzīgi ASV CAST, ECAST balstās uz principu, ka nozare var papildināt reglamentējošās darbības ar brīvprātīgu apņemšanos īstenot rentablus drošības uzlabojumus. Partnerības ķīla ir organizāciju gatavība būt līdzvērtīgiem partneriem, piešķirt saprātīgus resursus efektivitātes paaugstināšanai un veikt pamatotas darbības, ņemot vērā ieteikumu, norādījumus un risinājumus, kas rodas iniciatīvas rezultātā.

ECAST sadarbojas ar ASV CAST un citām nozīmīgām drošības iniciatīvām pasaulē, piemēram, ar ICAO COSCAP, EUROCONTROL drošības iniciatīvām, Lidojumu drošības fonda skrejceļu drošības iniciatīvu, IATA Drošības audita programmu darbībām uz zemes (ISAGO) un AK Lidlauku darbību drošības komandu (GHOST).

ECAST darba prioritātes ir noteiktas 2007. gadā, ņemot vērā trīs kritērijus: nozīmību drošības kontekstā, aptvērumu (cik lielā mērā attiecīgie jautājumi jau ir iekļauti citās drošības iniciatīvās un drošības pasākumos) un būtiskos ieguvumus izmaksu jomā. Apvienojot šos trīs kritērijus, par galvenajām jomām atzītas: lidlauku drošība, skrejceļu drošība un drošības pārvaldības sistēmas (SMS).

2008. gadā izveidotā ECAST Lidlauku drošības darba grupa 2009. gadā izstrādāja (neobligātas) minimālo standarta mācību koncepcijas un mācību programmas lidlauku personālam, kā arī pētīja cilvēka faktora ietekmi uz lidlauka drošību (NLR pētījumu veica Nīderlandes CAA vajadzībām). Pētījuma provizoriskie rezultāti tika prezentēti divās nozīmīgās starptautiskās konferencēs: GHI 2009 un ACI 2009.

Skrejceļu drošības jautājumi tika risināti tiešā veidā, iesaistoties Lidojumu drošības fonda Skrejceļu drošības iniciatīvā.

Saistībā ar SMS 2008. gadā darba grupai bija dots uzdevums izstrādāt (neobligātu) paraugprakses materiālu, lai palīdzētu ieinteresētajām personām nodrošināt atbilstību ICAO standartiem un EASA nākotnes noteikumiem par drošības pārvaldību. 2009. gada aprīlī šis materiāls tika publicēts ESSI tīmekļa vietnē un SKYbrary. Attiecībā uz riska novērtējumu (centrāls SMS koncepts) ECAST atbalsta metodoloģiju, ko ir izstrādājusi Lidojumu riska pārvaldības risinājumu komanda (ARMS).

ECAST uzrauga arī no JSSI pārņemto rīcības plānu ieviešanu. Tie risina jautājumus par riska samazināšanu negadījumu kategorijās Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi (CFIT), Nolaišanās un nosēšanās un Kontroles zaudēšana. Turklāt 2009. gadā ECAST sāka sagatavošanas darbus, lai Eiropā īstenotu virkni ASV CAST izstrādāto rīcības plānu kravu, apledojuma, tehniskās apkopes un sistēmu, nepareizas pacelšanās no skrejceļa, skrejceļa sajaukšanas un skrejceļa trajektorijas bloķēšanas jomā.

Līdztekus ECAST Drošības analīzes komanda izstrādāja jaunu metodoloģiju negadījumu risku noteikšanai, kas, cita starpā, būs izmantojama turpmāko gadu ECAST prioritāšu saraksta pārskatīšanai. ECAST sasniegumi tika prezentēti divās plaša mēroga starptautiskās konferencēs: EASS un IASS 2009.

Plašāka informācija pieejama ECAST tīmekļa vietnē www.easa.europa.eu/essi/ecastEN.html.

7.6 EIROPAS HELIKOPTERU DROŠĪBAS KOMANDA (EHEST)

EHEST ir ESSI sastāvdaļa, kas nodarbojas ar helikopteri. EHEST, kuras līdzpriekšsēdētāji ir EASA, Eiropas Helikopteru ekspluatētāju komiteja (EHOC) un EUROCOPTER, apvieno helikoptera ražotājus, ekspluatētājus, regulatorus, helikopteru un pilotu asociācijas, izpētes organizācijas un negadījumu izmeklēšanas organizācijas no visas Eiropas. Tajā ir iesaistījušās vairāk nekā 50 organizācijas, no kurām aptuveni 30 ir iesaistītas analīzes un ieviešanas pasākumos.

EHEST ir arī Starptautiskās helikopteru drošības komandas (IHST) Eiropas organizācija, kas kopš darbības sākuma 2005. gadā apvieno valsts sektora un nozares pūles, lai līdz 2016. gadam par 80 % visā pasaulē samazinātu helikopteru negadījumu skaitu.

2008. gadā Eiropas Helikopteru drošības analīzes komanda (EHEST analīzes komanda) veica 186 negadījumu analīzi, par kuras rezultātiem izdeva Negadījumu izmeklēšanas padomes galīgo izmeklēšanas ziņojumu. Tas atbilst aptuveni 58 % no visa skaita minētajā laika periodā. Lai novērstu problēmas, ko rada negadījumu ziņojumu valodu dažādība, un optimizētu resursus, EHSAT Eiropā ir izveidojusi deviņas reģionālās analīzes vienības. Reģionālās analīzes tiek konsolidētas visas Eiropas mērogā. Šī iniciatīva ir unikāla, jo tajā tiek mēģināts veikt visu Eiropu aptverošu helikopteru negadījumu analīzi. 2009. gada aprīlī EHEST publicēja sākotnējās analīzes ziņojumu, kurā atspoguļoti šīs analīzes galvenie rezultāti. Provizoriskie rezultāti, pamatojoties uz 303 negadījumu analīzi, oktobrī tika prezentēti IHSS 2009 konferencē Monreālā, bet decembrī – 3. EASA Rotorplānu simpozijā Ķelnē. Analīzē identificētas trīs svarīgākās jomas: pilotu vērtējums un darbības, drošības pārvaldība un

drošības kultūra un pilotu izpratne par situāciju. Komerciālo aviopārvadājumu, Speciālo aviācijas darbu un vispārējās aviācijas jomās tika novēroti dažādi modeļi un negadījumu scenāriji.

Lai risinātu visnozīmīgākos jautājumus, Eiropas Helikopteru drošības īstenošanas komandas (EHEST īstenošanas komanda) paspārnē darbību un SMS, mācību un reglamentējošo pasākumu jautājumu risināšanai tika izveidotas trīs specializētas komandas. Rezultāti jāpasniedz 2010.–2012. gadā; oktobrī plāni tiks prezentēti IHSS 2010 konferencē Kaškaitē, Portugālē. Risinot gan vadības, gan tehniskos jautājumus, tika stiprināta sadarbība ar Starptautisko Helikopteru drošības komandu (IHST).

Plašāka informācija pieejama EHEST tīmekļa vietnē www.easa.europa.eu/essi/ehestEN.html un IHST tīmekļa vietnē www.ihst.org.

7.7 EIROPAS VISPĀRĒJĀS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS KOMANDA (EGAST)

EGAST ir ESSI trešā sastāvdaļa. Tās dibināšanas sapulce notika EASA 2007. gada oktobrī, un to apmeklēja vairāk par 60 vispārējās aviācijas nozares pārstāvjus no visas Eiropas.

EGAST reaģē uz nepieciešamību nodrošināt koordinētus visas Eiropas mēroga centienus vispārējās aviācijas drošības uzlabošanā. Pamatojoties uz esošajām iniciatīvām, to kopīgi vada EASA, Eiropas Biznesa aviācijas asociācija (EBAA), Eiropas Demonstrācijas lidojumu padome (EAC) un Eiropas Vispārējās aviācijas atbalsta padome (ECOGAS).

Šo iniciatīvu veido asociāciju, ražotāju, regulētāju, aeroklubu, negadījumu izmeklētāju, pētījumu organizāciju un citu vispārējā aviācijā ieinteresētu personu pārstāvjus. Tā ir izveidota trijos līmeņos, kuri atbilst dažādiem iesaistīšanās līmeņiem: 1. līmenis ir galvenā grupa, kura īsteno iniciatīvu. Tas sastāv no aptuveni 20 dalībniekiem, kuri pārstāv dažādus vispārējās aviācijas sektorus. EGAST 2. līmenis sastāv no aptuveni 60 organizācijām, kas ir iesaistītas šajā iniciatīvā, taču nerealizē to. EGAST 3. līmenis ir globālā Eiropas vispārējās aviācijas kopiena.

EGAST koncentrējas trīs galvenajiem darbības virzieniem: drošības veicināšana, datu vākšana un analīze, drošība nākotnē.

2009. gadā EGAST publicēja drošības veicināšana bukletus un video materiālus par kontroles zaudēšanas un sadursmju novēršanu, kas tika sagatavoti sadarbībā ar AK CAA un Institut pour l'Amélioration de la Sécurité Aérienne (IASA) Francijā; tika nodibināti kontakti ar FAA Drošības komandu (FAAST) ASV.

Tika veikti priekšdarbi, lai apkopotu datus par flotēm un ietekmi, jo šie dati ir nepieciešami Eiropas mēroga negadījumu rādītāju aprēķinos. Tika izveidota proaktīvo drošības pasākumu darba grupa. 2009. gadā šī darba grupa izstrādāja metodi jauno un nākotnes risku identificēšanai vispārējās aviācijas jomā, pamatojoties uz Nākotnes aviācijas drošības komandas (FAST) metodoloģiju, kas dokumentēta SKYbrary. Šī metode tiks izmantota 2010. gadā, lai sagatavotu drošības jautājumu bukletus par attiecīgajām tēmām.

Līdztekus šiem trīs pamatvirzieniem EGAST ir ieinteresēta arī pētījumu veikšanā. 2009. gadā tā sadarbojās ar Eiropas Aviācijas pētījumu partnerības grupu (EARPG) saistībā ar diviem EASA finansētiem pētījumu projektiem: Drošības samazinājuma novēršanas koncepcija un Biodegvielas drošības aspekti vispārējā aviācijā.

Plašāka informācija pieejama EGAST tīmekļa vietnē:
www.easa.europa.eu/essi/egastEN.html.

1. pielikums.

Piezīmes par datu apkopošanu un kvalitāti

Pārskatā sniegtie dati nav pilnīgi. Dažas valstis neiesniedza datus par vieglajiem gaisa kuģiem. Tā kā izmeklēšanas rezultāti nav uzreiz pieejami un dalībvalstis neiesniedz pilnu informāciju vai neiesniedz to laicīgi, aģentūra nevar sniegt pilnvērtīgu kopskatu par visiem aviācijas drošības aspektiem Eiropā.

Aģentūra turpinās vākt datus par vieglo gaisa kuģu negadījumiem turpmākajiem gada drošības pārskatiem un cer saņemt labāku aptverto datu loku, jo EASA dalībvalstu ziņošanas sistēmas un izpratne par datu trūkumiem uzlabojas.

Darbs ar informāciju liecina, ka CICTT negadījumu kategoriju taksonomijas piemērošana helikopteriem, viegļiem gaisa kuģiem un citām aviācijas aktivitātēm, piemēram, lidošanai ar deltaplāniem vai izpletņlēcšanai, ir ierobežota. Tāpēc ir izstrādātas jaunas metodes, lai šajā aviācijas sistēmas segmentā varētu labāk uzraudzīt drošības jautājumus. Relatīvās izmaiņas, kuras jau ir izdarītas CICTT negadījumu kategoriju taksonomijā, nebija iespējams piemērot šī gada negadījumiem, jo varas iestādes šo jauno klasifikācijas sistēmu sāks izmantot tikai no 2010. gada.

Dati par lielajiem gaisa kuģiem ir pilnīgi tiktāl, cik dalībvalstis ir sniegušas negadījumu datus ICAO saskaņā ar 13. pielikumu. Pārbaudēs noskaidrots, ka ne visas valstis ICAO iesniedz pilnu un laicīgu informāciju.

2. pielikums. Definīcijas un akronīmi

A2-1: VISPĀRĪGI

AD	Lidojumderīguma direktīva: paziņojums gaisa kuģa īpašniekiem un ekspluatētājiem par zināmām drošības problēmām ar konkrēta modeļa gaisa kuģi, dzinēju, avioniku vai citu sistēmu.
SPECIĀLIE AVIĀCIJAS DARBI (AW)	Gaisa kuģa lidojumi, kuros gaisa kuģis tiek izmantots, lai veiktu lauksaimniecības, celtniecības, fotografēšanas, ģeodēzijas, novērošanas, patrulēšanas un glābšanas darbus vai reklāmu gaisā.
ATM	Gaisa satiksmes vadība
CAST	Komerčiālās aviācijas drošības komanda. ECAST ir Eiropas iniciatīva.
KOMERCIĀLIE AVIOPĀRVADĀJUMI (CAT)	Gaisa kuģa izmantošana cilvēku, kravu vai pasta pārvadājumos par atlīdzību vai to noma.
CICTT	CAST-ICAO kopējās taksonomijas komanda
CNS	Komunikācijas, navigācija un uzraudzība
EASA	Eiropas Aviācijas drošības aģentūra – <i>European Aviation Safety Agency</i>
EASA-MS	Eiropas Aviācijas drošības aģentūras dalībvalstis. Šo valstu skaitā ir 27 ES dalībvalstis, kā arī Islande, Lihtenšteina, Norvēģija un Šveice – <i>European Aviation Safety Agency Member States</i>
ECAST	Eiropas Komerčiālās aviācijas drošības komanda – <i>European Commercial Aviation Safety Team</i>
ECR	Eiropas Centrālais atgadījumu repozitorijs
EGAST	Eiropas Vispārējās aviācijas drošības komanda – <i>European General Aviation Safety Team</i>
EHEST	Eiropas Helikopteru drošības komanda – <i>European Helicopter Safety Team</i>
EMS	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
ESSI	Eiropas Stratēģiskās drošības iniciatīva – <i>European Strategic Safety Initiative</i>
FATĀLS NEGADĪJUMS	Negadījums, kurā iet bojā vismaz viens cilvēks, lidojuma apkalpes loceklis un/vai pasažieris, vai zemes dienesta darbinieks 30 dienu laikā pēc avārijas. (Avots: ICAO 13. pielikums).
VISPĀRĒJĀ AVIĀCIJA (GA)	Gaisa kuģu izmantošana lidojumos, kas nav komerciālie aviopārvadājumi vai speciālie aviācijas darbi.
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IHST	Starptautiskā Helikopteru drošības komanda
VIEGLIE GAISA KUĢI	Gaisa kuģi, kuru maksimālā sertificētā pacelšanās masa nepārsniedz 2251 kg.
MTOM	Maksimālā sertificētā pacelšanās masa
SAFA	Ārvalstu gaisa kuģu drošības novērtējums.
REGULĀRA GAISA SATIKSME	Gaisa satiksme, kas pieejama publiskai izmantošanai un kura tiek īstenota saskaņā ar publicētu kustības sarakstu vai regulāri notiek tik bieži, ka veido viegli atpazīstamu lidojumu sistēmu, kas tieši pieejama publiskai lidojumu rezervēšanai.
SMS	Drošības pārvaldības sistēma
ĀRVALSTU GAISA KUĢIS	Gaisa kuģis, ko izmanto bez kompetentas ES dalībvalsts iestādes kontroles.

2. pielikums.

Definīcijas un akronīmi

A2-2: NEGADĪJUMU KATEGORIJU AKRONĪMI

ADRM	Lidlauks – <i>Aerodrome</i>
AMAN	Spējš manevrs – <i>Abrupt manoeuvre</i>
ARC	Nepareiza saskare ar zemi – <i>Abnormal runway contact</i>
ATM/CNS	Gaisa satiksmes vadība/komunikācijas, navigācija un uzraudzība – <i>Air Traffic Management/Communication Navigation Surveillance</i>
BIRD	Sadursme/gandrīz notikusi sadursme ar putnu (putniem) – <i>Collision/near Collision with bird(s)</i>
CABIN	Drošība kabīnē – <i>Cabin safety events</i>
CFIT	Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā – <i>Controlled flight into or toward terrain</i>
EVAC	Evakuācija – <i>Evacuation</i>
F-NI	Uguns, dūmi (ar sadursmi nesaistīti) – <i>Fire/smoke (non-impact)</i>
F-POST	Uguns, dūmi (pēc sadursmes) – <i>Fire/smoke (post-impact)</i>
FUEL	Saistīti ar degvielu – <i>Fuel related</i>
GCOL	Sadursme uz zemes – <i>Ground collision</i>
ICE	Apledojums – <i>Icing</i>
LALT	Darbības nelielā augstumā – <i>Low altitude operations</i>
LOC-G	Kontroles zaudēšana – uz zemes – <i>Loss of control – Ground</i>
LOC-I	Kontroles zaudēšana – gaisā – <i>Loss of control – In-flight</i>
MAC	Iespējama sadursme gaisā, TCAS brīdinājumi, nošķiršanas attāluma zaudēšana, potenciāla sadursme paceļoties vai nosēžoties, sadursme paceļoties vai nosēžoties – <i>Airprox/TCAS alert/loss of separation/near midair collisions/midair collision</i>
OTHR	Citi – <i>Other</i>
RAMP	Darbības uz zemes – <i>Ground handling</i>
RE	Nobraukšana no skrejceļa – <i>Runway excursion</i>
RI-A	Skrejceļa trajektorijas bloķēšana – dzīvnieks – <i>Runway incursion – Animal</i>
RI-VAP	Skrejceļa trajektorijas bloķēšana – transportlīdzeklis, gaisa kuģis vai persona – <i>Runway incursion – Vehicle, aircraft or person</i>
SCF-NP	Sistēmas vai komponentu atteice (ar dzinēju nesaistīta) – <i>System/component failure or malfunction (non-powerplant)</i>
SCF-PP	Sistēmas vai komponentu atteice (dzinējs) – <i>System/component failure or malfunction (powerplant)</i>
SEC	Ar drošību saistīti – <i>Security related</i>
TURB	Turbulence – <i>Turbulence encounter</i>
UNK	Nezināms vai nenoskaidrots – <i>Unknown or undetermined</i>
USOS	Skrejceļa nesasniegšana vai pārsniegšana – <i>Undershoot/overshoot</i>
WSTRW	Vēja sānvirze vai negaiss – <i>Windshear or thunderstorm</i>

Negadījumu kategorijas var izmantot, lai klasificētu negadījumus un veiktu datu analīzi. GADA DROŠĪBAS PĀRSKATĀ izmantotās negadījumu kategorijas ir izstrādājuši CICTT komanda. Plašāku informāciju par šo komandu un negadījumu kategorijām var skatīt tīmekļa vietnē (<http://intlaviationstandards.org/index.html>).

3. pielikums.

Attēlu un tabulu saraksts

A3-1: ATTĒLU SARAKSTS

- 11 2-1. ATTĒLS:** Pasažieru nāves gadījumi uz 100 miljoniem pasažieru jūdžu pasaulē, regulārie pasažieru komercpārvadājumi, neskaitot pretlikumīgas iejaukšanās darbības
- 12 2-2. ATTĒLS:** Negadījumu rādītājs pasaulē, ņemot vērā pasažieru nāves gadījumus uz 10 miljoniem lidojumu regulāros komercpārvadājumos, neskaitot pretlikumīgas iejaukšanās darbības
- 13 2-3. ATTĒLS:** Fatālo negadījumu rādītājs pasaules reģionos uz 10 miljoniem lidojumu (2001.–2009. gads, regulārie pasažieru un kravu pārvadājumi)
- 16 3-1. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi komerciālos aviopārvadājumos – EASA dalībvalstu un trešo valstu operatoru lidmašīnas
- 16 3-2. ATTĒLS:** Fatālo negadījumu rādītāji regulāros pasažieru pārvadājumos – EASA dalībvalstu un trešo valstu lidmašīnas (fatālie negadījumi uz 10 miljoniem lidojumu)
- 17 3-3. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi pēc komerciālo aviopārvadājumu veida – trešo valstu lidmašīnas
- 17 3-4. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi pēc komerciālo aviopārvadājumu veida – EASA dalībvalstis
- 19 3-5. ATTĒLS:** Fatālo un citu negadījumu kategorijas – EASA dalībvalstīs reģistrēto operatoru gaisa kuģi (2000–2009)
- 19 3-6. ATTĒLS:** Ikgadējā četru galveno negadījumu kategoriju un CFIT kategorijas proporcionālā daļa – EASA dalībvalstīs reģistrēto operatoru lidmašīnas
- 21 3-7. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi komerciālos aviopārvadājumos – EASA dalībvalstu un trešo valstu operatoru helikopteri
- 21 3-8. ATTĒLS:** Fatālo negadījumu skaits pēc komerciālo aviopārvadājumu veida – EASA dalībvalstu un trešo valstu operatoru helikopteri (2000–2009)
- 22 3-9. ATTĒLS:** Fatālo un citu negadījumu kategorijas – EASA dalībvalstu operatoru helikopteri (2000–2009)
- 25 4-1. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi – lidmašīnas ar pacelšanās masu virs 2250 kg – reģistrētas EASA dalībvalstīs
- 26 4-2. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi – helikopteri ar pacelšanās masu virs 2250 kg – reģistrēti EASA dalībvalstīs
- 27 4-3. ATTĒLS:** Fatālo un citu negadījumu kategorijas – vispārējā aviācija – lidmašīnas ar pacelšanās masu virs 2250 kg – reģistrētas EASA dalībvalstīs (2000–2009)
- 28 4-4. ATTĒLS:** Fatālo un citu negadījumu kategorijas – speciālie aviācijas darbi – lidmašīnas ar pacelšanās masu virs 2250 kg – reģistrētas EASA dalībvalstīs
- 29 4-5. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi – biznesa aviācija – EASA dalībvalstīs un trešās valstīs reģistrētie gaisa kuģi
- 33 5-1. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi pēc lidojumu veida – gaisa kuģi, kuru pacelšanās masa nepārsniedz 2250 kg, EASA dalībvalstīs (2006–2009)
- 33 5-2. ATTĒLS:** Fatālie negadījumi pēc gaisa kuģa veida – gaisa kuģi, kuru pacelšanās masa nepārsniedz 2250 kg, EASA dalībvalstīs (2006–2009)
- 34 5-3. ATTĒLS:** Gaisa kuģi, kuru pacelšanās masa nepārsniedz 2250 kg, EASA dalībvalstīs, negadījumu kategoriju sadalījums (2006–2009)
- 38 6-1. ATTĒLS:** Atgadījumu sadalījums pa gadiem – ECR
- 38 6-2. ATTĒLS:** Sadalījums pēc lidojumu veida – ECR
- 39 6-3. ATTĒLS:** Sadalījums pēc gaisakuģa kategorijas – ECR
- 39 6-4. ATTĒLS:** Sadalījums pēc masas grupas – ECR
- 39 6-5. ATTĒLS:** Atgadījumu sadalījums pēc nopietnības pakāpes – ECR
- 40 6-6. ATTĒLS:** 10 galvenās negadījumu kategorijas – ECR
- 40 6-7. ATTĒLS:** Sadalījums pēc pirmā notikuma veida – ECR
- 41 6-8. ATTĒLS:** Sadalījums pēc masas grupas katrai negadījumu kategorijai – ECR

3. pielikums.

Attēlu un tabulu saraksts

A3-2: TABULU SARAKSTS

- 15 3-1. TABULĀ:** Pārskats par kopējo negadījumu skaitu un fatālo negadījumu skaitu ar EASA dalībvalstīs reģistrētu operatoru lidmašīnām
- 20 3-2. TABULĀ:** Pārskats par kopējo negadījumu skaitu un fatālo negadījumu skaitu ar EASA dalībvalstīs reģistrētu operatoru helikopteriem
- 26 4-1. TABULĀ:** Gaisa kuģi ar pacelšanās masu virs 2250 kg – negadījumu skaits, fatālie negadījumi un
- 32 5-1. TABULĀ:** Negadījumi, fatālie negadījumi un bojāgājušie. Gaisa kuģi, kuru pacelšanās masa nepārsniedz 2250 kg, pēc gada un gaisa kuģa kategorijas, EASA dalībvalstis
- 37 6-1. TABULĀ:** Dalībvalstis (alfabēta kārtībā), kas datus integrē ECR – situācija 2009. gada beigās
- 46 7-1. TABULĀ:** EASA noteikumu izstrādes uzdevumi pēc ietekmes uz negadījumu kategoriju

4. pielikums.

Fatālo negadījumu saraksts (2009)

Tabulā sniegts saraksts tikai par 2009. gada negadījumiem komerciālos aviopārvadājumos, kas veikti ar lidmašīnām, kuru maksimāla sertificētā pacelšanās masa pārsniedz 2250 kg.

EASA DALĪBVALSTU OPERATORU GAISA KUGĪ

Datums	Valsts, kurā tas notika	Gaisa kuģa veids	Darbības veids	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie	Negadījuma kategorija
01/06/2009	Atlantijas okeāna dienvidu daļa	A 330-200	Pasažieru pārvadāšana	228		UNK*: Nezināms vai nenoskaidrots

Piezīme: ⁸ Kategorija Nezināms tiek piešķirta, ja nav pietiekamas informācijas, lai noteiktu negadījuma kategoriju vai Drošības rādītāju izpētes grupa uzskata, ka izmeklēšanā iegūtās papildu informācijas rezultātā negadījumam var tikt noteiktas papildu negadījumu kategorijas.

TREŠO VALSTU OPERATORU GAISA KUGĪ

Datums	Valsts, kurā tas notika	Gaisa kuģa veids	Darbības veids	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie	Negadījuma kategorija
07/02/2009	Brazīlija	110 BANDEIRANTE	Pasažieru pārvadāšana	24		SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
12/02/2009	Amerikas Savienotās Valstis	DHC8	Pasažieru pārvadāšana	49	1	F-POST: Uguns, dūmi (pēc sadursmes)
						LOC-I: Kontroles zaudēšana – gaisā
20/02/2009	Ēģipte	AN-12	Pārlidošana, pozicionēšana	5		F-NI: Uguns, dūmi (pēc sadursmes)
						FUEL: Saisīti ar degvielu
						UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
25/02/2009	Nīderlande	737-800	Pasažieru pārvadāšana	9		LOC-I: Kontroles zaudēšana – gaisā
						SCF-NP: Sistēmas vai komponentu atteice, (ar dzinēju nesaistīta)
						UNK: Nezināms vai nenoskaidrots

Datums	Valsts, kurā tas notika	Gaisa kuģa veids	Darbības veids	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie	Negadījuma kategorija
09/03/2009	Uganda	IL-76	Kravu pārvadāšana	11		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
22/03/2009	Amerikas Savienotās Valstis	PC-12	Pasažieru pārvadāšana	14		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
23/03/2009	Japāna	MD-11	Kravu pārvadāšana	2		ARC: Nepareiza saskare ar zemi F-POST: Uguns, dūmi (pēc sadursmes) RE: Nobraukšana no skrejceļa WSTRW: Veļa sāvīrze vai negaiss
02/04/2009	Filipīnas	BN-2A ISLANDER	Pasažieru pārvadāšana	7		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
09/04/2009	Indonēzija	146-300	Kravu pārvadāšana	6		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā
17/04/2009	Indonēzija	PC-6B TURBO-PORTER	Pasažieru pārvadāšana	11		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
17/04/2009	Venecuēla	208 CARAVAN I	Pasažieru pārvadāšana	1		SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
25/04/2009	Amerikas Savienotās Valstis	HARPOON/PV-2	Pārliidošana, pozicionēšana	3		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā
29/04/2009	Kongo Demokrātiskā Republika	737-200	Pārliidošana, pozicionēšana	7		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
30/04/2009	Krievijas Federācija	AN-2	Kravu pārvadāšana	3		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā
26/05/2009	Kongo Demokrātiskā Republika	AN-26/AN-26B	Kravu pārvadāšana	3		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā
07/06/2009	Kanāda	BN-2A ISLANDER	Neatliekamā med. palīdzība	1		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
29/06/2009	Indonēzija	DHC6 TWIN OTTER	Pasažieru pārvadāšana	3		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā
30/06/2009	Komoru salas	A310	Pasažieru pārvadāšana	152		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
09/07/2009	Kanāda	PA-31P-350 (MOJAVE)	Kravu pārvadāšana	2		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
15/07/2009	Irānas Islāma Republika	TU-154M/TU-164	Pasažieru pārvadāšana	168		F-NI: Uguns, dūmi (pēc sadursmes) UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
24/07/2009	Irānas Islāma Republika	IL-62M/IL-62K	Pasažieru pārvadāšana	16		ARC: Nepareiza saskare ar zemi RE: Nobraukšana no skrejceļa UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
02/08/2009	Indonēzija	DHC6-300	Pasažieru pārvadāšana	16		CFIT: Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi vai kontrolēts lidojums zemes virzienā UNK: Nezināms vai nenoskaidrots

Datums	Valsts, kurā tas notika	Gaisa kuģa veids	Darbības veids	Uz klāja bojāgājušie	Uz zemes bojāgājušie	Negadījuma kategorija
04/08/2009	Taizeme	ATR 72-200	Pasažieru pārvadāšana	1		RE: Nobraukšana no skrejceļa ADRM: Lidlauks UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
11/08/2009	Papua-Jaungvineja	DHC6 TWIN OTTER	Pasažieru pārvadāšana	13		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
26/08/2009	Kongo Demokrātiskā Republika	AN-12	Kravu pārvadāšana	6		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
24/09/2009	Dienvidāfrika	BAE-4100 JETSTREAM 41	Pārdošana, pozicionēšana	1		SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
17/10/2009	Filipīnas	DC-3 DAKOTA/C-47	Kravu pārvadāšana	4		SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
21/10/2009	Apvienotie Arābu Emirāti	707-300	Kravu pārvadāšana	6		SCF-NP: Sistēmas vai komponentu atteice, (ar dzinēju nesaistīta) UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
22/10/2009	Nīderlande, Antīļu salas	BN-2A ISLANDER	Pasažieru pārvadāšana	1		SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
06/11/2009	Kanāda	310	Gaisa taksmetrs	3		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
09/11/2009	Kenija	1900	Kravu pārvadāšana	2		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
12/11/2009	Ruanda	REGIONAL JET SERIES 100/200	Pasažieru pārvadāšana	1		GCOL: Sadursme uz zemes SCF-PP: Sistēmas vai komponentu atteice
15/11/2009	Namībija	208 CARAVAN I	Pasažieru pārvadāšana	3		RAMP: Darbības uz zemes LOC-I: Kontroles zaudēšana – gaisā
28/11/2009	Ķīna	MD-11	Kravu pārvadāšana	3		ARC: Nepareiza saskare ar zemi F-POST: Uguns, dūmi (pēc sadursmes) RE: Nobraukšana no skrejceļa
29/11/2009	Kanāda	DHC2 MK I BEAVER	Gaisa taksmetrs	6		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
09/12/2009	Kanāda	100 KING AIR	Pasažieru pārvadāšana	2		UNK: Nezināms vai nenoskaidrots
19/12/2009	Sudāna	748	Pasažieru pārvadāšana	1		RE: Nobraukšana no skrejceļa ADRM: Lidlauks



ATRUNA

Par negadījumiem sniegtajiem datiem ir tikai informatīvs nolūks. Tie iegūti no aģentūras datu bāzēm, kas apkopo ICAO datus, EASA dalībvalstu datus par vieglajiem gaisa kuģiem un aviācijas nozares datus. Tie atspoguļo informāciju, kas bija pieejama ziņojuma sastādīšanas brīdī. Ziņojums tika veidots ļoti rūpīgi, lai nepieļautu kļūdas, taču aģentūra nesniedz garantiju par informācijas satura precizitāti, pilnīgumu vai atbilstību jaunākajiem datiem. Eiropas un nacionālo likumu pieļautajās robežās Aģentūra nav atbildīga par zaudējumiem, pretenzijām vai prasībām, ko radījusi nepareiza, nepietiekama vai nederīga informācija vai ko izraisījusi informācijas izmantošana, kopēšana vai izklāstīšana, vai kas saistītas ar tās izmantošanu, kopēšanu vai izklāstīšanu. Ziņojumā iekļautā informācija nav uzskatāma par juridisku paziņojumu.

Tulkojums: Eiropas Savienības iestāžu tulkošanas centrs, www.cdt.europa.eu.

Lai saņemtu papildu informāciju vai paskaidrojumus par šo dokumentu, lūdzu, sazinieties ar EASA Komunikāciju un ārējo attiecību departamentu (communications@easa.europa.eu), izmantojot turpinājumā sniegto informāciju.

ATZINĪBAS

Autori vēlas paust savu atzinību dalībvalstīm par to sniegto ieguldījumu un izteikt tām pateicību par atbalsta sniegšanu šī darba veikšanā un pārskata sagatavošanā. Autori vēlas paust savu atzinību arī ICAO un NLR un pateikties tām par atbalstu šī darba veikšanā.

FOTOGRĀFIJAS

Vāks: Ray, fotolia / Vāka iekšpuse: Vasco Morao; Linda Philippons; Thomas Zimmer; Marina Zarate-Lopez; Banana Stock Ltd.; Banana Stock Ltd.; Vasco Morao; Rolls-Royce plc 2009; Vasco Morao; 6.lpp.: Banana Stock Ltd. / 8.lpp.: Marina Zarate-Lopez / 14.lpp.: Banana Stock Ltd. 24.lpp.: INAER / 30.lpp.: Linda Philippons / 36.lpp.: Eurocopter / 42.lpp.: Marina Zarate-Lopez
Aizmugures vāka iekšpuse: Thomas Zimmer

MĀKSLINIECISKAIS NOFORMĒJUMS, DIZAINS UN DRUKA

Thomas Zimmer, Mittelstraße 12–14, 50672 Kelne, Germany





EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY
EIROPAS AVIĀCIJAS DROŠĪBAS AĢENTŪRA

ISBN 978-92-9210-064-3



9 789292 100643